UTECH

СИСТЕМЫ КРЕПЛЕНИЙ И КОНСТРУКЦИЙ

ИЮНЬ 2026



КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ UTECH
8 800 700 52 52 | www.u-tech.ru

Присоединяйтесь к нам:

VK

Telegram

MAX

СОДЕРЖАНИЕ КАТАЛОГА

4 Компания UTECH

8 Монтажные системы UTECH. Применения

ПОРТФОЛИО UTECH

109 Элементы монтажных систем

219 Крепление трубопроводов

265 Элементы монтажных систем специального назначения

305 Элементы кабеленесущих конструкций (КНК)



РОССИЙСКИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ИНЖЕНЕРНЫХ ПРОДУКТОВ И ПОСТАВЩИК КОМПЛЕКСНЫХ РЕШЕНИЙ ДЛЯ КРУПНОМАСШТАБНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРОЕКТОВ С ОТКРЫТЫМ ПАРТНЕРСКИМ ПОДХОДОМ НА КАЖДОМ ЭТАПЕ СОТРУДНИЧЕСТВА – ОТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ДО ЭКСПЛУАТАЦИИ

1993
начало деятельности в России

10+
стран, где компания реализует проекты международного уровня

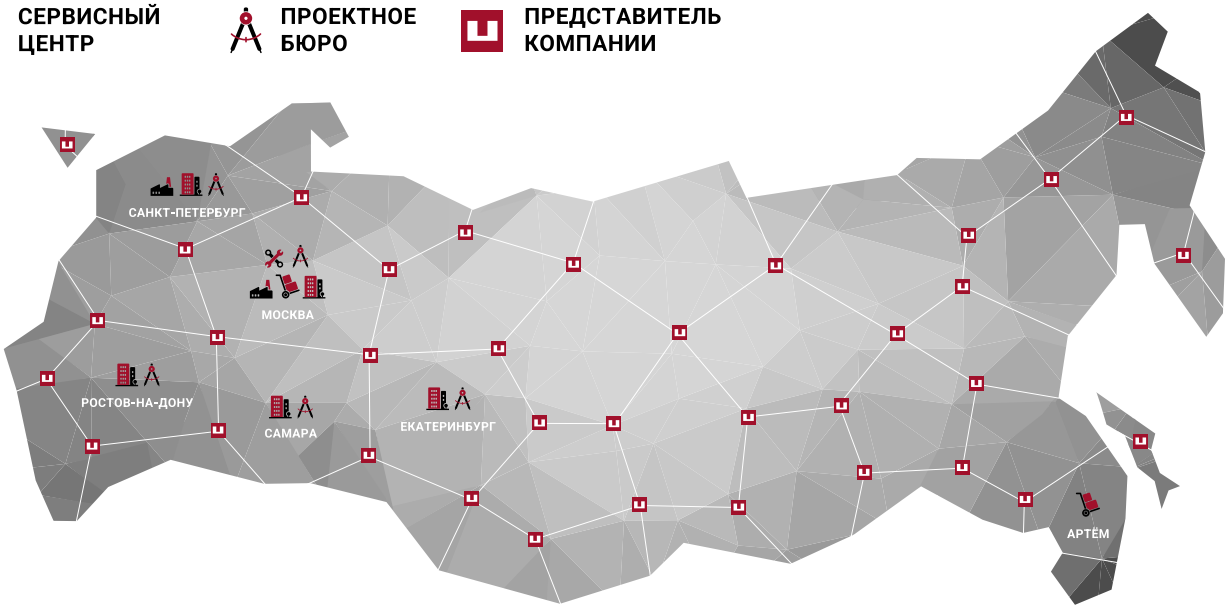
2023
полностью локальное производство

700+
сотрудников по всей территории страны

3000
ежегодное исполнение инженерных проектов, в том числе по Госзаказу

ОФИС **СКЛАД** **ПРОИЗВОДСТВО**

СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР **ПРОЕКТНОЕ БЮРО** **ПРЕДСТАВИТЕЛЬ КОМПАНИИ**



ГРУППА КОМПАНИЙ



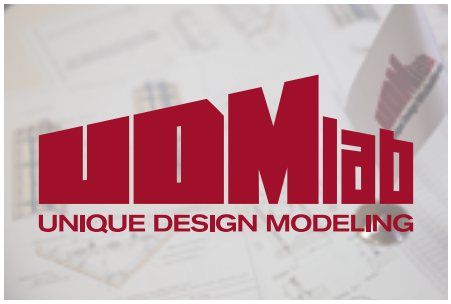
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПЛОЩАДКА

- Полная линейка локализованной продукции
- Изготовление на собственном производстве с современным высокоточным оборудованием
- Индивидуальный подход и кратчайшие сроки



МАРКЕТИНГОВАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ

- Продажа комплексных инженерных решений и сервисов
- Разработка инновационных продуктов
- Выстраивание долгосрочных партнерских отношений с клиентами



ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ

- Выполнение рабочей документации
- BIM-моделирование
- Разработка программного обеспечения
- Автоматизация процесса проектирования

UTECH – ЭТО КОМПЛЕКСНЫЙ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ПОДХОД

ПРОЕКТИРОВАНИЕ

- Подбор оптимального решения на основании расчетов
- Альбомы типовых решений
- Программное обеспечение для расчета
- Полная интеграция проекта в 3D-модель

ПРОИЗВОДСТВО

- Быстрое изготовление продукции на собственных мощностях или с помощью лицензированных подрядчиков
- Возможность производства специальных продуктов и решений

СЕРТИФИКАЦИЯ

- Сертификация продукции или технических решений согласно требованиям локальных стандартов по запросу

КОМПЛЕКТАЦИЯ

- Комплексная поставка, соответствующая календарному графику работ на объекте
- Возможность комплектовать и предсобирать готовые узлы
- Гибкие варианты комплектации и сборки на площадке

СТРОИТЕЛЬСТВО

- Обучение и испытания
- Консультирование на объекте и сопровождение от монтажа до приемки работ
- Адаптация проектного решения или подбор аналога в условиях строительной площадки

ЧТО НАС ОТЛИЧАЕТ

01. КОМПЛЕКСНЫЕ РЕШЕНИЯ

Сокращение сроков и бюджета проекта за счет полного цикла услуг — от расчётов до поддержки в процессе монтажа

02. ФОКУС НА ИННОВАЦИЯХ

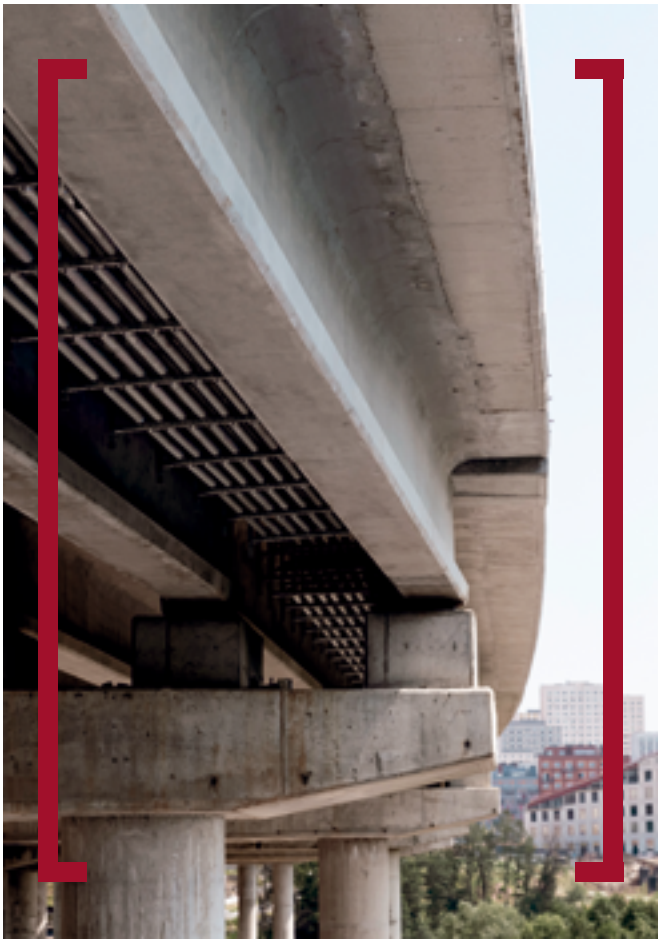
Стремление к совершенствованию и поиску оптимальных решений позволяет задавать новые тренды на строительном рынке

03. ВЫСОКИЕ СТАНДАРТЫ РАБОТЫ

Открытость к совершенствованию процессов и безупречное выполнение обязательств перед клиентами

04. НАДЕЖНОЕ ПАРТНЕРСТВО

Прямые отношения на основе доверия и прозрачности, позволяющие эффективно взаимодействовать с партнерами и клиентами



UTECH PRODUCTION

6500
квадратных метров площадь производства

5500
квадратных метров площадь склада

22
единицы оборудования

> 8000
тонн в год оборот производства

6
спец. линии производства

> 80
сотрудников в штате



НАША ТЕХНОЛОГИЧНОСТЬ



РАСКРОЙ СТАЛИ

Производство оснащено современным оборудованием, предназначенным для обработки разных типов листовой стали: углеродистой (08ПС, 09Г2С) и нержавеющей (AISI321,316,430) с диапазоном толщин 0,5 – 10,0 мм



ГИБКА

Производственный цикл включает пять современных листогибочных прессов с ЧПУ, предназначенных для гибки углеродистой и нержавеющей стали.

Данное оборудование позволяет осуществлять гибку изделия различной длины
(от 1,2 до 6 м) с толщиной гибки 2-6 мм



РОБОТИЗИРОВАННАЯ СВАРКА

Осуществляется четырьмя специализированными сварочными ячейками, оснащенными оборудованием от ведущих мировых производителей.

Ключевые преимущества:

- стабильно высокое качество продукции
- высокая производительность
- снижение влияния человеческого фактора



ЛИНИИ ПРОФИЛИРОВАНИЯ

Две специализированные линии для производства ступеней и направляющих всех типов из портфолио кабельных лестниц.

Одна специализированная линия для производства треугольного профиль-канала с интегрированной лазерной сваркой

ТУР ПО ЗАВОДУ

СКЛАДСКИЕ МОЩНОСТИ



- Площадь склада 10 000 м²
- Мощности склада позволяют разместить на нем 1 млн погонных метров длинномерной продукции
- Современная система управления складом (WMS) позволяет оказывать высокий уровень сервиса в скорости и точности обработки клиентских заказов

ЛОГИСТИЧЕСКИЕ СЕРВИСЫ: UTECH ИМЕЕТ БОГАТЫЙ ОПЫТ В РЕШЕНИИ САМЫХ СЛОЖНЫХ ЛОГИСТИЧЕСКИХ ЗАДАЧ И ОСУЩЕСТВЛЯЕТ РАЗНЫЕ ВИДЫ ДОСТАВОК

САМОВЫВОЗ



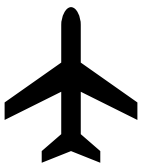
Экономия на доставке. Самовывоз со складов компании и из пунктов выдачи заказов

СТАНДАРТНАЯ ДОСТАВКА



Удобство и уверенность в доставке точно в срок

АВИАДОСТАВКА



Быстрый и надёжный способ транспортировки грузов в любую точку мира

МУЛЬТИСЕРВИС



Возможность выбора удобного способа доставки для каждого заказа



UTECH

МОНТАЖНЫЕ СИСТЕМЫ UTECH. ПРИМЕНЕНИЯ

СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛА

10 Монтажные системы

20 Применения монтажных систем:

22 Решения для кровли

28 Решения для трубопроводов

42 Решения для трубопроводов с температурным расширением

68 Решения для вентиляции

78 Решения для фальшполов и фальшпотолков

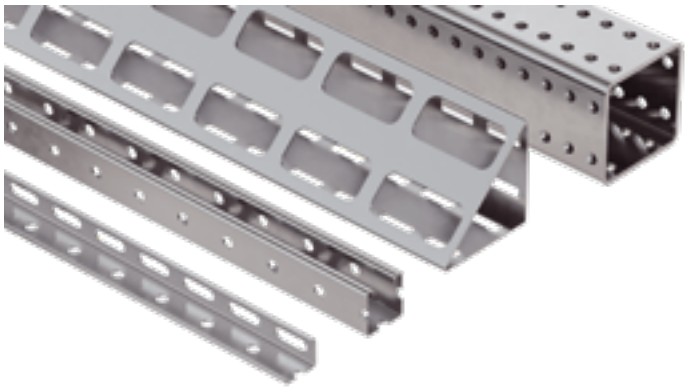
84 Решение для крепления кабеленесущих систем

ЛИНЕЙКИ МОНТАЖНЫХ СИСТЕМ UTECH

НЕ ИМЕЕТ ЗНАЧЕНИЯ, УСТАНОВКУ КАКОЙ СИСТЕМЫ ВЫ ПЛАНИРУЕТЕ, БУДЬ ТО ТРУБОПРОВОДЫ И ВЕНТИЛЯЦИЯ В ЖИЛОМ ДОМЕ ИЛИ КАБЕЛЬНЫЕ ЛОТКИ, ПЛОЩАДКИ ОБСЛУЖИВАНИЯ, ФАЛЬШПОЛЫ ДЛЯ БОЛЬШИХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОБЪЕКТОВ. ДЛЯ ЛЮБОЙ ЗАДАЧИ ЕСТЬ РЕШЕНИЯ UTECH

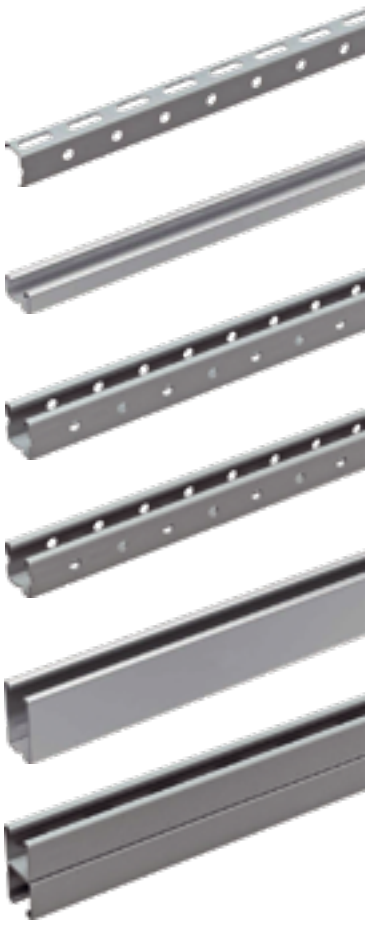
ВЫСОКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Оптимизированное портфолио для решения задач любой сложности



Монтажные системы UTECH – это универсальное решение для проектов любой сложности. Они идеально подходят как для легких задач вроде крепления воздуховодов, так и для более серьезных нагрузок, включая трубопроводы и тяжелое оборудование. Их ключевое преимущество – простота. Проектирование, логистика и монтаж становятся максимально эффективными. Все компоненты системы легко объединяются в единую конструкцию, что значительно повышает производительность.

Система MT. Открытые L и C-профили



MT-15 (light)

MT-30

MT-40

MT-50

MT-60

MT-40 D

Система треугольных профилей CH-T



CH-T-50-2-REC



CH-T-50-2-SQ



CH-T-100-2-REC
CH-T-100-3-REC



CH-T-100-2-SQ
CH-T-100-3-SQ

Замкнутые профили системы CH

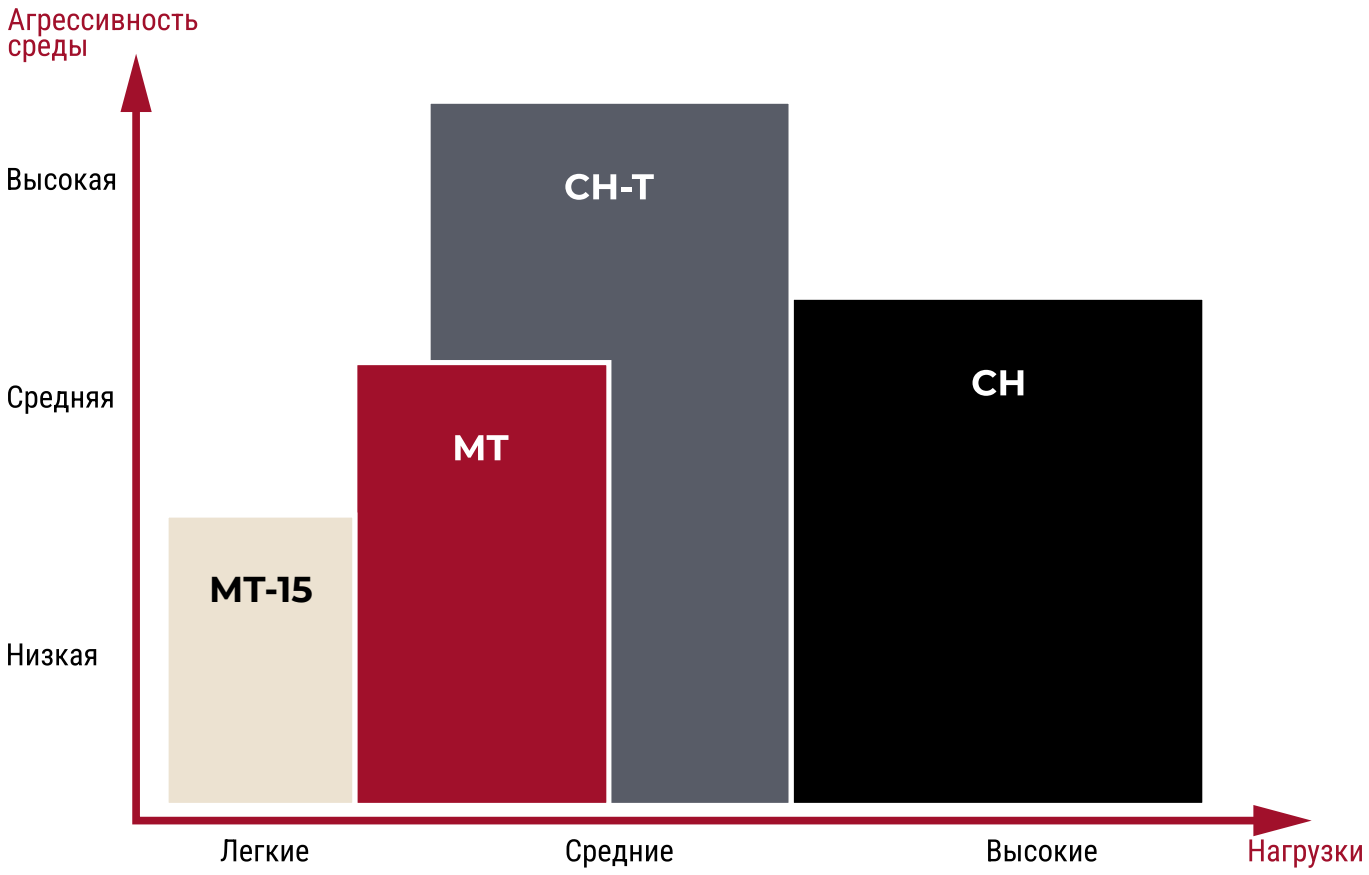


CH-50x100



CH-100

РЕШЕНИЯ ДЛЯ ЛЮБЫХ НАГРУЗОК



МОНТАЖНЫЕ СИСТЕМЫ UTECH: УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ

1. Полный спектр решений для любых нагрузок

Системы UTECH подходят для широкого диапазона задач: от крепления воздуховодов (легкие нагрузки) до монтажа кабельных лотков, трубопроводов и тяжелого оборудования (высокие нагрузки).

2. Ключевые преимущества

Внедрение системы напрямую оптимизирует ваши процессы и снижает затраты:

- **Простота и скорость**

  Легкая сборка без сварки ускоряет монтаж, позволяет работать в чувствительных зонах и сокращает простои.

- **Экономия**

  Упрощается проектирование и логистика. Снижаются расходы на оборудование, материалы и рабочую силу.

- **Гибкость**

  Конструкции легко адаптировать прямо на объекте. Универсальные компоненты позволяют собрать конструкции любой сложности.

3. Технологические особенности

- Модульность: Единый портфель совместимых решений для любых нагрузок.
- Малый вес: Компоненты до 50% легче сварных аналогов, что упрощает монтаж.
- Болтовое соединение: Надежная сборка без рисков и затрат на сварку.

UTECH – это комплексное решение, которое повышает продуктивность на всех этапах, от проектирования до сдачи объекта.

СИСТЕМА МТ:
ДЛЯ ЛЕГКИХ И СРЕДНИХ НАГРУЗОК

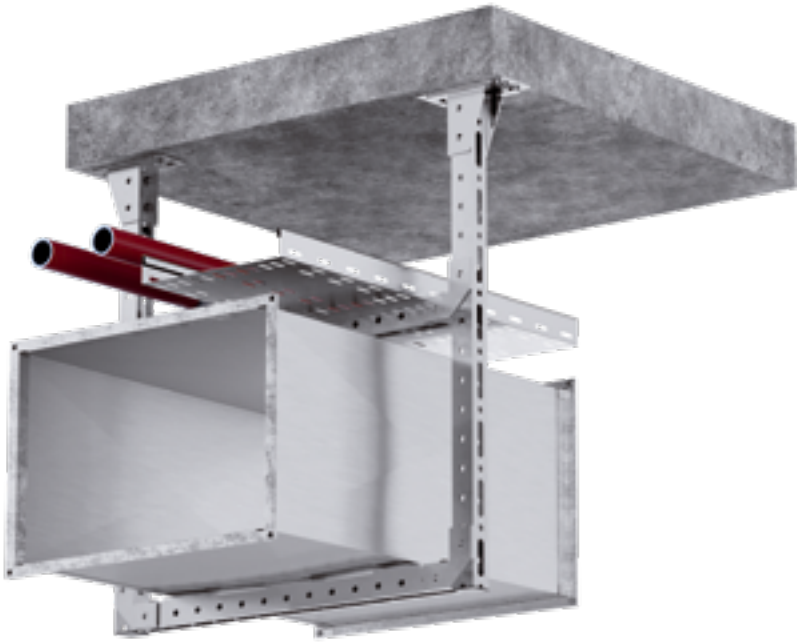
Система МТ, представленная L- и С-образными профилями, используется для легких и средних нагрузок.

Система МТ представляет собой совокупность профилей и коннекторов. Вариативность коннекторов UTECH позволяет адаптировать систему под разные условия и задачи, обеспечивая гибкость в проектировании и эксплуатации.

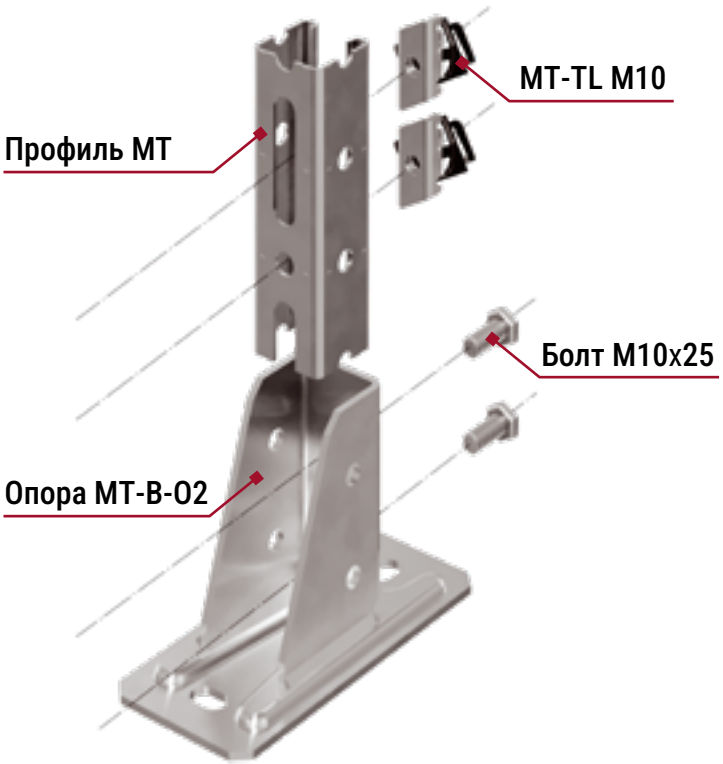
Коннекторы обеспечивают надежное соединение между элементами конструкции, что позволяет создавать как простые, так и сложные формы. Такая универсальность делает систему удобной для применения в самых разнообразных сферах, от гражданского до промышленного строительства.

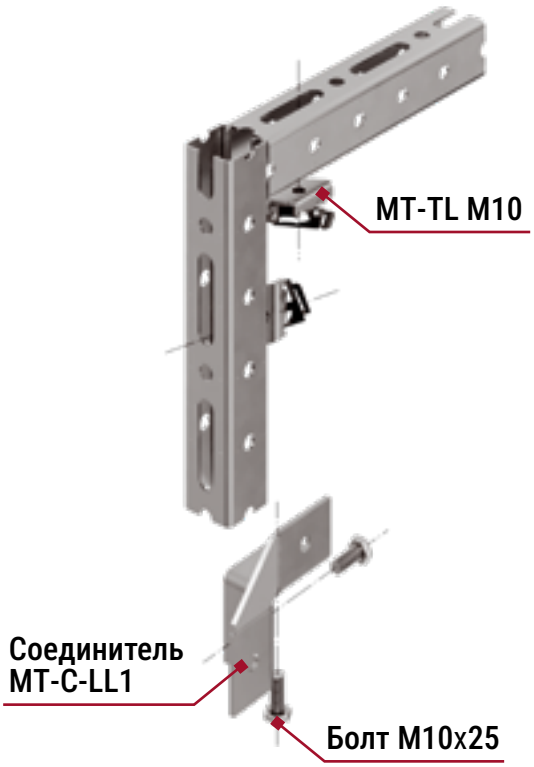
Монтажные системы МТ выпускаются в двух видах коррозионной защиты:

- гальванического цинкования соединителей, цинкования методом Сендзимира профилей,
- покрытие методом горячего цинкования по ГОСТ 9.307-2021.



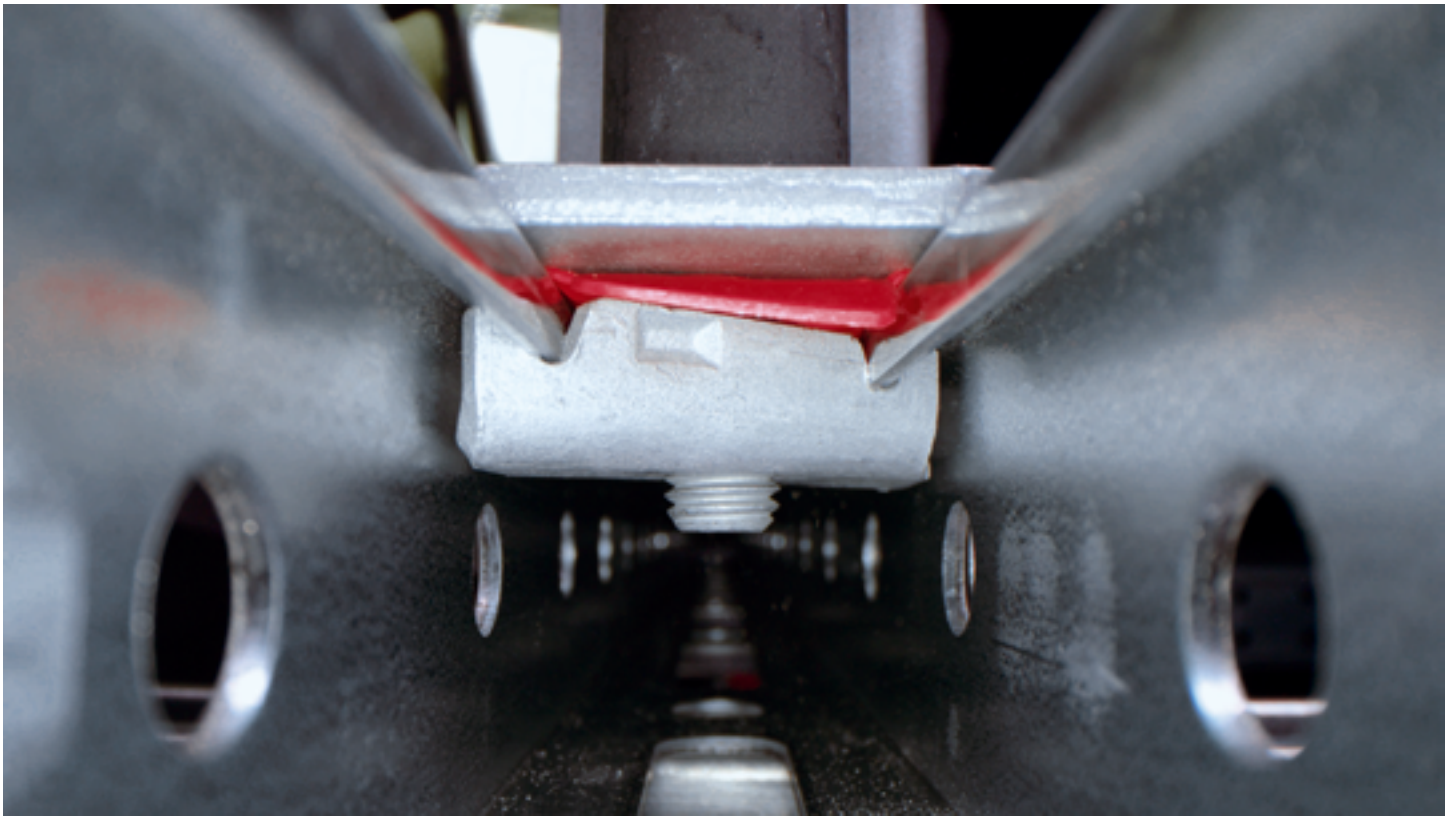
Опорные и соединительные элементы





МОНТАЖНАЯ ГАЙКА TWIST-LOCK (MT-TL)

ФОРМИРОВАНИЕ ЗУБЦОВ ТАМ, ГДЕ ЭТО НЕОБХОДИМО – ИННОВАЦИЯ В МОНТАЖЕ С-ОБРАЗНОГО ПРОФИЛЯ



Гайки MT-TL Twist Lock создают собственную насечку в процессе затяжки. Это бесшовное решение для фиксации в С-образном профиле, обладающее высокой несущей способностью на срез.

Инновационный Twist-Lock

Гайки UTECH MT-TL закручиваются и фиксируются одной рукой. Создаваемые микропазы в профиле обеспечивают быстрое и точное соединение. Гайки надежно держатся до окончательной затяжки и допускают переустановку.

Универсальный

Зазубрины создаются на месте, что устраняет необходимость в предварительно сформованных зубцов в профиле. Больше нет ограничений в шаге фиксации элементов.

Регулируемый

Единственная в мире технология с бесконечно малой регулировкой соединения. В отличие от традиционных систем с шагом, регулировка плавная и бесступенчатая. Положение элемента можно легко изменить и повторно зафиксировать без потери надежности.

Надежный

Механическое соединение MT-TL осуществляется за счет врезания гайки в металл профиля, что обеспечивает высокую несущую способность на срез.

Быстро и легко

Сборка интуитивно понятна благодаря продуманной конструкции соединителей и простым инструкциям, что позволяет справиться с монтажом даже без опыта.



СИСТЕМА CH-T: СОЕДИНЕНИЕ БЕЗ КОННЕКТОРОВ

Отдельное внимание уделяется **новым треугольным профилям**, которые собираются исключительно с помощью болтов. Это решение значительно упрощает процесс монтажа, так как болтовое соединение не требует применения дополнительных соединительных элементов.

Болтовое соединение

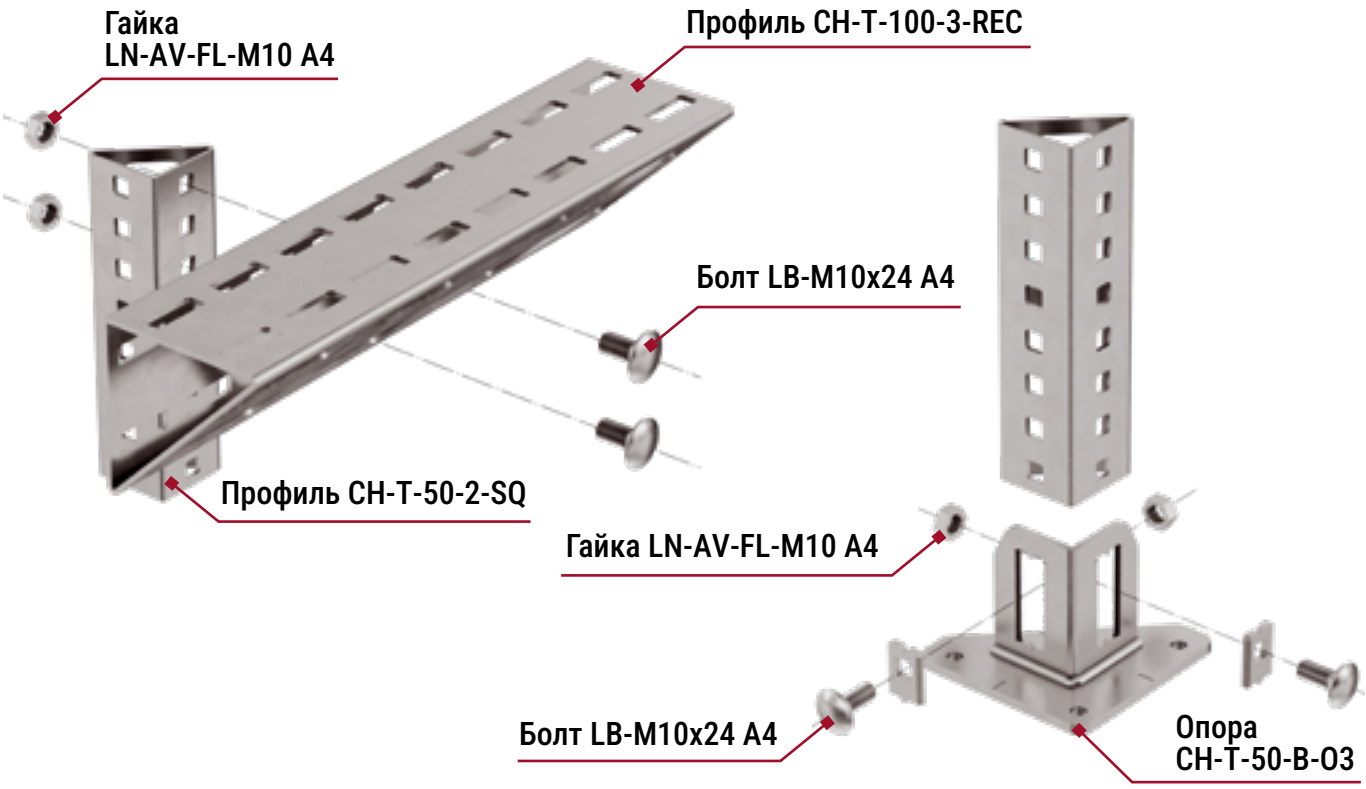
- Обеспечивает высокую скорость монтажа
- Исключает необходимость пожароопасных сварочных работ, требующих высокого контроля качества
- Обеспечивает стабильную несущую способность соединений
- Позволяет разбирать/корректировать конструкцию в любой момент

Система CH-T выпускается:

- с покрытием, нанесенным методом гальванического цинкования,
- с покрытием, нанесенным методом горячего цинкования по ГОСТ 9.307-2021,
- из нержавеющей стали.



Опорные и соединительные элементы

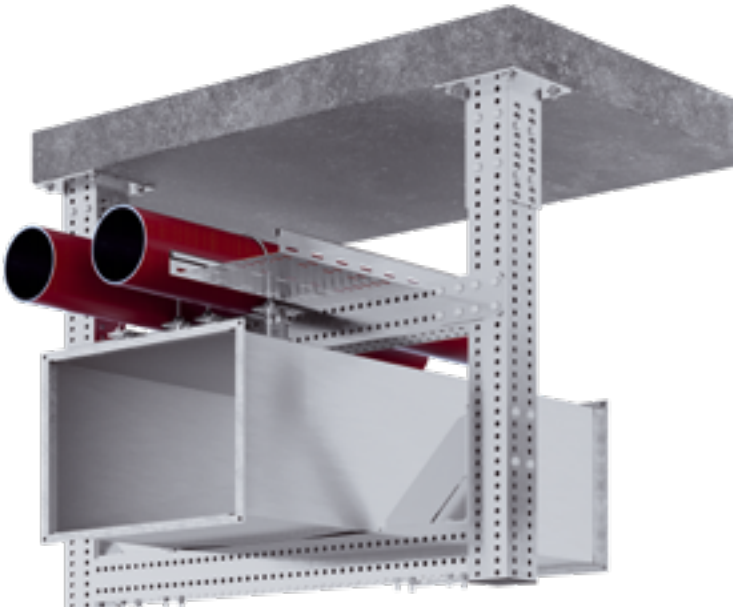


СИСТЕМА СН ДЛЯ ВЫСОКИХ НАГРУЗОК

Монтажные профили СН являются уникальной модульной системой для промышленного и коммерческого применения. Идеально подходят для установки:

- технологических трубопроводов,
- вентиляции,
- высоковольтных кабелей и оборудования с высокими нагрузками.

Система не требует применения сварки, что значительно упрощает монтажные работы. Кроме того, профили могут эксплуатироваться в средах средней и сильной агрессивности.



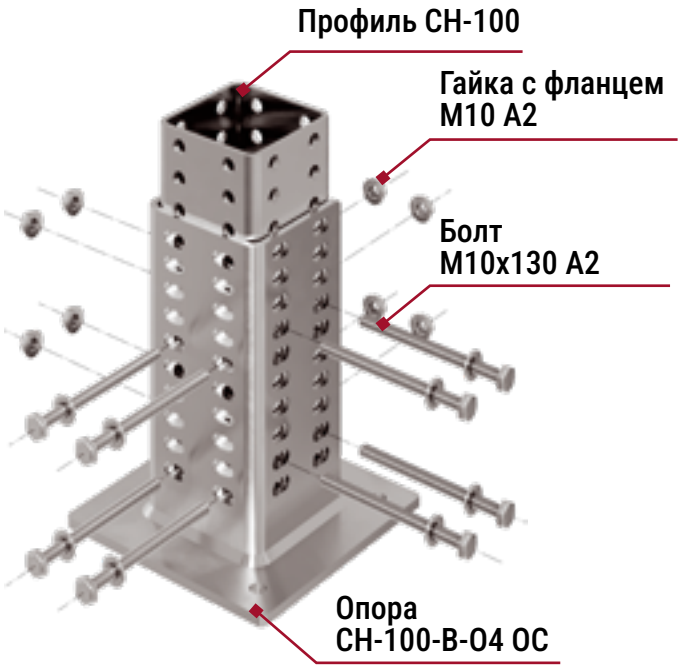
Преимущества системы СН:

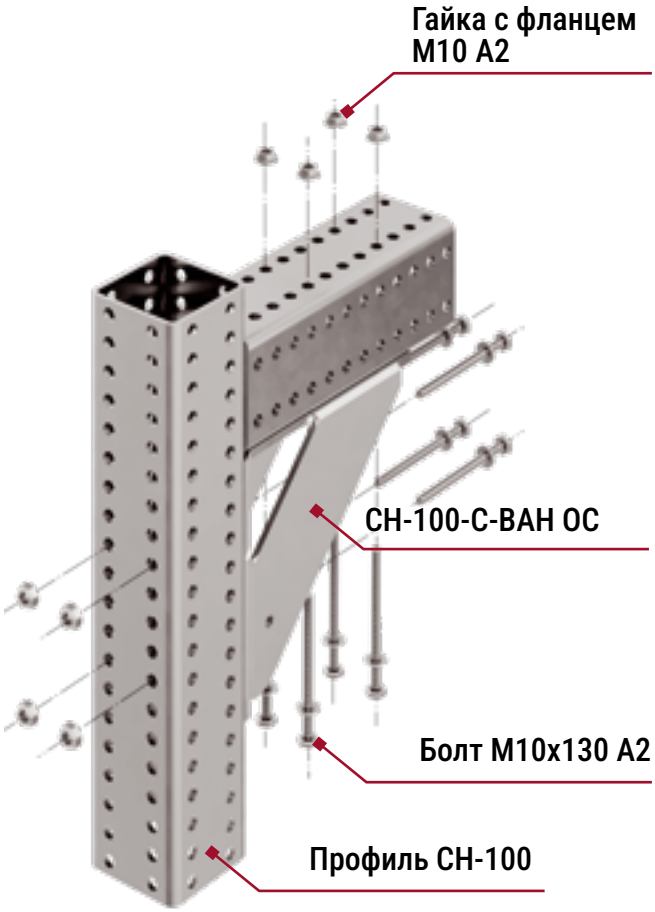
- Профили СН легко адаптируются под различные конструктивные задачи
- Возможность комбинации с системой UTECH MT, что обеспечивает возможность установки труб меньшего размера
- Решение охватывает все классы нагрузок

Система СН выпускается:

- с покрытием, нанесенным методом горячего цинкования по ГОСТ 9.307-2021.

Опорные и соединительные элементы





ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО ЗАЩИТЕ ОТ КОРРОЗИИ

Коррозионная стойкость покрытий в атмосферных условиях зависит от влажности, температуры и состава коррозионно-активных компонентов. Степень агрессивности среды следует определять в соответствии с действующими нормативными документами. В качестве справочной информации ниже приведено сопоставление степеней агрессивности из разных источников.

Степени коррозионной агрессивности атмосферы (газовых сред)						
По СП 28.13330.2017	**По ГОСТ 9.039-74**		**По ISO 9223: 1992**		**По ISO 12944-2: 1998**	
Наименование	Наименование	Обозначение	Наименование	Обозначение	Наименование	Обозначение
Неагрессивная	Неагрессивная	1	Очень низкая (внутри помещений)	C1	Очень низкая	C1
Слабо агрессивная	Мало агрессивная	2	Низкая (сельская)	C2	Низкая	C2
	Средне агрессивная	3	Средняя (пригородная)	C3	Средняя	C3
Средне агрессивная	Сильно агрессивная	4	Высокая (городская/ приморская)	C4	Высокая	C4
Сильно агрессивная	Очень сильно агрессивная	5	Очень высокая (промышленная)	C5	Очень высокая (промышленная)	C5-1
					Очень высокая (морская)	C5-M

Срок службы элементов монтажных систем зависит от степени агрессивности среды. Элементы UTECH исследуются на стойкость к коррозии по методикам, разработанным ведущими научно-исследовательскими институтами страны с получением заключения о сроке эксплуатации в различных агрессивных средах.

Ниже приведены прогнозируемые сроки службы антикоррозийных покрытий элементов модульных систем (общая оценка по СП 28.13330.2017, ISO 12944–2, заключениям научно-исследовательских институтов и опыту применений).

Тип антикоррозионного покрытия	Газообразная среда, классификация по СП 28.13330.2017	Срок эксплуатации покрытия, лет
Гальваническое цинковое покрытие (от 5 мкм)	Неагрессивная	До 100
	Слабоагрессивная	3-10
Горячее цинковое покрытие (от 45 мкм)	Слабоагрессивная	20-50
	Среднеагрессивная	10-25
	Сильноагрессивная	5-15

ЗАЩИТА ОТ КОРРОЗИИ БЕЗ КОМПРОМИССОВ

ДЛЯ МОНТАЖНЫХ СИСТЕМ UTECH ИСПОЛЬЗУЮТСЯ ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБЛАСТИ ЗАЩИТЫ ОТ КОРРОЗИИ. СИСТЕМА РАССЧИТАНА НА ДЛИТЕЛЬНЫЙ СРОК СЛУЖБЫ В ПОМЕЩЕНИЯХ И НА ОТКРЫТОМ ВОЗДУХЕ С НИЗКИМ ИЛИ УМЕРЕННЫМ УРОВНЕМ ЗАГРЯЗНЕНИЯ.

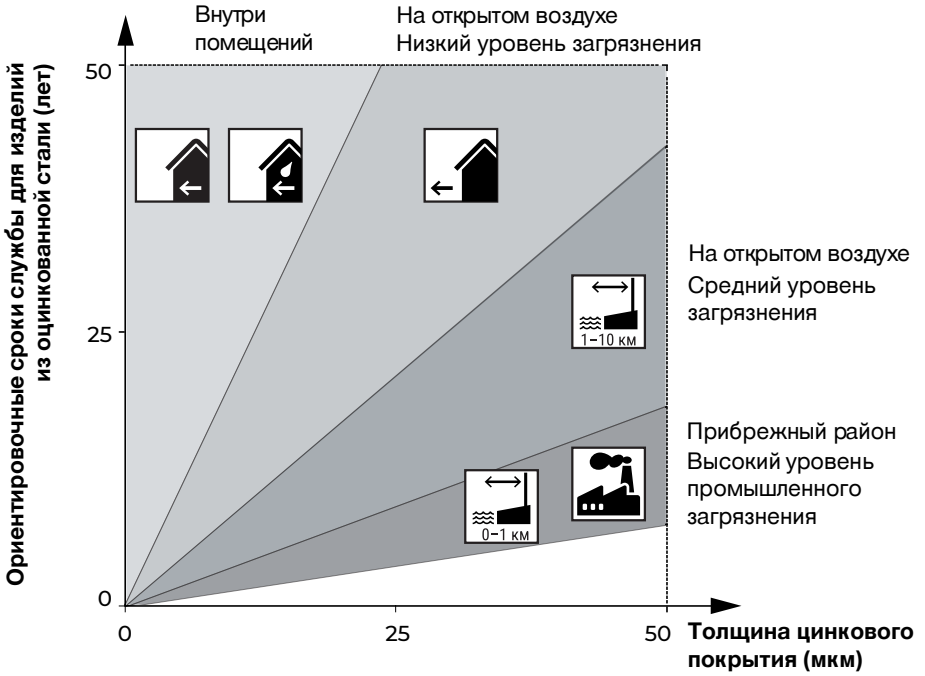
ПОДХОДИТ ДЛЯ ЛЮБЫХ УСЛОВИЙ

Внутри помещений используется зарекомендовавшая себя высококачественная защита UTECH: профили оцинкованы методом Сендзимира, соединители и опорные плиты покрыты цинком гальваническим методом.

Элементы, предназначенные для использования на открытом воздухе, защищены от воздействия агрессивной среды горячим цинкованием.

Монтажные гайки в исполнении для наружного применения покрываются сплавом цинка и никеля с последующей пассивацией цианидом по стандарту ISO 19598, что значительно повышает коррозионную стойкость элемента и позволяет выдержать до 720 часов в камере с соляным туманом. Получено заключение со сроками службы сопоставимыми с горячим цинковым покрытием толщиной в 45 мкм.

Для использования в агрессивной среде применяются нержавеющие элементы.



Использование нержавеющей стали AISI 316L для системы CH-T позволяет использовать профили на открытом воздухе, так как воздействие исключительно влажности при отсутствии прочих загрязняющих веществ не оказывает существенного влияния на коррозионную стойкость нержавеющей стали. В таких условиях конструкции сохраняют свои эксплуатационные свойства весь срок службы объекта.

При наличии агрессивных сред свяжитесь с инженером UTECH для определения срока службы нержавеющей стали в конкретных условиях.

Монтажные системы и крепления	Элементы	Гальваническое цинкование	Цинкование по методу Сендзимира	Горячее цинкование	Термодиф-фузионное цинкование	Цинк-никилиевое покрытие	Нержавеющая сталь
СИСТЕМА MT	Профили		■	■			
	Соединители	■		■	■		
	Монтажные гайки MT-TL	■				■	
	Метизы	■		■	■		
СИСТЕМА CH-T	Профили			■			■
	Соединители			■			■
	Метизы						■
СИСТЕМА CH	Профили			■			*
	Соединители			■			*
	Метизы						■
Крепление коммуникаций	Шпильки	■			■		*
	Хомуты	■			■		*
	Лотки и Лестницы		■	■			■
	Метизы	■		■			■

*Специальные условия поставки

Подходит для неагрессивных сред, внутри сухих помещений

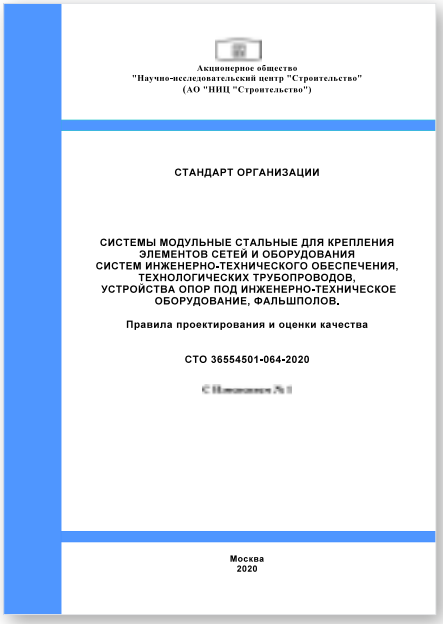
Подходит для наружного применения

Подходит для агрессивных сред

ПРОЕКТИРОВАНИЕ КОНСТРУКЦИЙ ИЗ ЭЛЕМЕНТОВ МОНТАЖНОЙ СИСТЕМЫ UTECH

РАСЧЕТ СТАЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ СЛЕДУЕТ ВЕСТИ С УЧЕТОМ:

- ФЗ-384 «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
- СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия»;
- СП 16.13330.2017 «Стальные конструкции»;
- СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции»;
- ГОСТ 27751–2014 «Надежность строительных конструкций и оснований»


Акционерное общество
"Научно-исследовательский центр "Строительство"
(АО "НИЦ "Строительство")

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

СИСТЕМЫ МОДУЛЬНЫЕ СТАЛЬНЫЕ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ СЕТЕЙ И ОБОРУДОВАНИЯ СИСТЕМ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ТРУБОПРОВОДОВ, УСТРОЙСТВА ОПОР ПОД ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, ФАЛЬШПОЛОВ.

Правила проектирования и оценки качества

СТО 36554501-064-2020

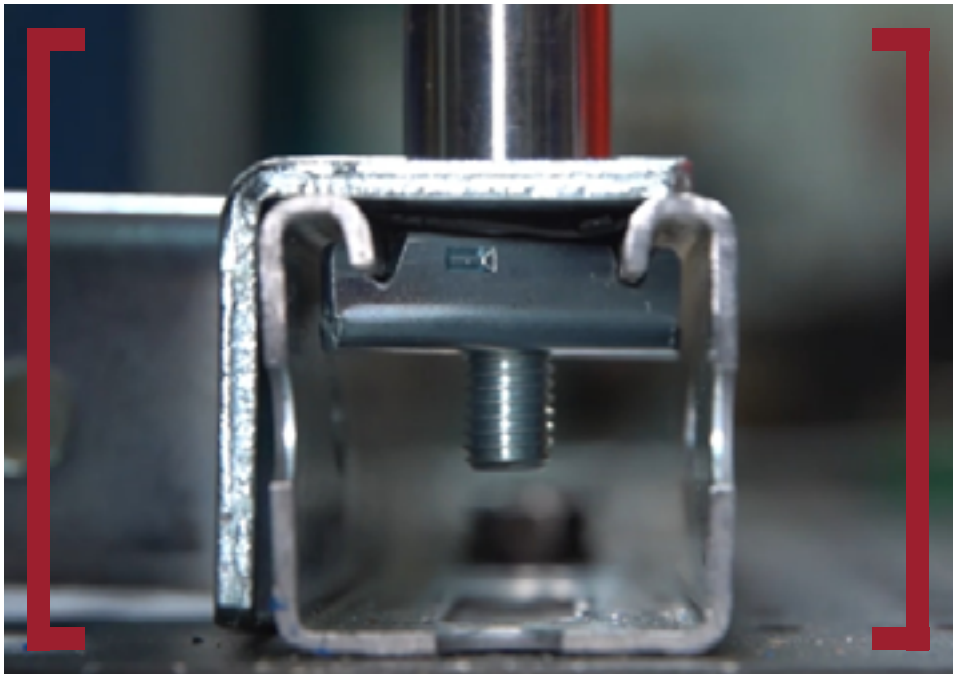
Москва
2020

Как выполнить расчет монтажных систем?

Монтажные системы имеют особенности и отличия от классических стальных конструкций. Сочленение элементов выполняется с помощью специальных соединителей с использованием монтажных гаек. Монтажные системы включают специфичные для рядовых стальных конструкций хомуты для крепления трубопроводов и другие элементы со сложным напряженно-деформированным состоянием, методы расчета и испытаний подобных соединений и элементов не были описаны ни в одном из существующих нормативных документов на территории РФ до появления СТО 36554501– 064-2020, разработанного АО «Научно-исследовательским центром «Строительство».

Методика испытаний и расчета конструкций из монтажных систем.

Новый документ «Системы модульные стальные для крепления элементов сетей и оборудования систем инженерно-технического обеспечения технологических трубопроводов устройства опор под инженерно-техническое оборудование фальшполов. Правила проектирования и оценки качества» дополняет разработанный АО «НИЦ «Строительство» Свод правил СП 16.13330.2017 «Стальные конструкции» и позволяет обеспечивать механическую безопасность строительных конструкций, как того требует Федеральный закон № 384-ФЗ.



Специалистами АО «НИЦ «Строительство» проведены расчеты несущих способностей элементов монтажных систем UTECH и проанализированы многочисленные результаты испытаний. Результаты тестирований и расчетов несущих способностей элементов со всеми необходимыми коэффициентами запаса фигурируют в технических паспортах в приложении к СТО 36554501–064–2020.

Расчет конструкций из элементов UTECH выполняется с помощью сертифицированного программного комплекса в соответствии с объемной конструктивной схемой. Прочность профилей рассчитывается по СП 16.13330.2017 «Стальные конструкции», а несущая способность соединителей проверяется по техническим паспортам.

ОЦЕНКА НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТИ ЭЛЕМЕНТОВ

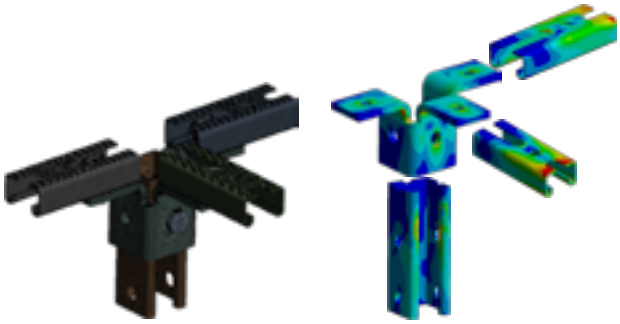
Для модульных монтажных систем, как и для других стальных конструкций, применяемых в строительстве, важна не только несущая способность по прочности, но и по деформациям. Для монтажных систем определяются нормативная и эксплуатационная несущие способности.



Несущая способность элементов монтажной системы UTECH определяется следующими методами:

- Компьютерное моделирование
- Аналитический расчет
- Натурные испытания

При использовании специализированных инженерных программных комплексов для оценки несущей способности компонентов стальных модульных монтажных систем используется метод конечных элементов (МКЭ). Прочностные характеристики устанавливаются в соответствии с требованиями стандартов на материалы и изделия, применяемые в оцениваемом компоненте монтажной системы. Учитывается геометрическая и физическая нелинейность для оценки напряженно- деформированного состояния компонента монтажной системы.



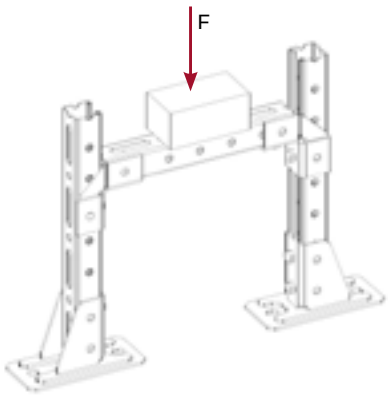
Несущая способность первой группы предельных состояний определяется следующими способами:

– проверка по напряжениям без учета пластических деформации;

– проверка по напряжениям с учетом пластических деформаций;

– проверка устойчивости.

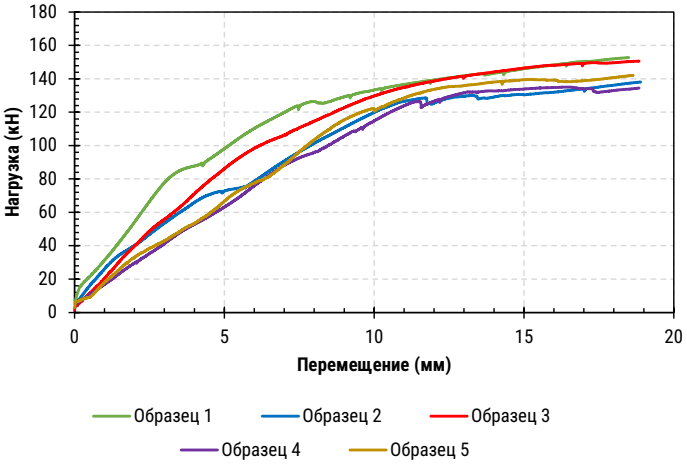
Эксплуатационная пригодность часто является определяющим фактором, в то время когда несущая способность по первой группе предельных состояний еще не исчерпана. За эксплуатационную несущую способность принимается нагрузка, при которой достигается предельно допустимая величина деформации конструктивного элемента модульной монтажной системы.





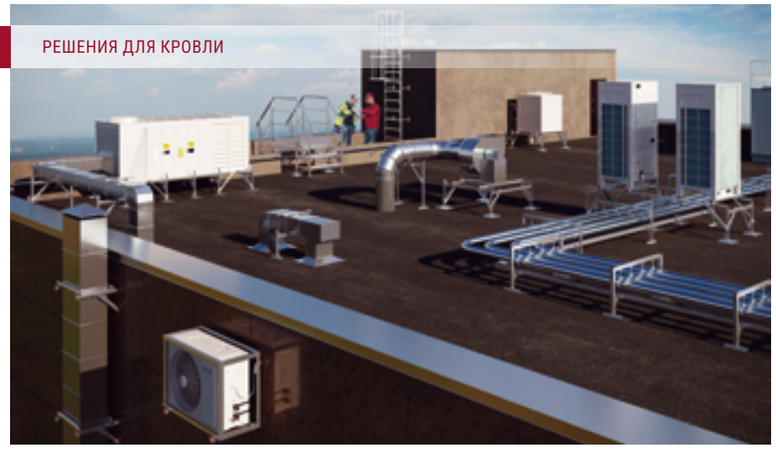
При определении несущей способности элементов монтажной системы натурными испытаниями увеличивают нагрузку на образец до тех пор, пока не наступит его разрушение. Перед испытаниями определяется направление и ориентация локальных осей. Количество образцов одного конструктивного элемента монтажной системы для проведения механических испытаний должно составлять не менее 5 штук для каждой серии испытаний. Полученные в результате испытаний данные обрабатываются методами математической статистики с учетом неопределенности измерений.

Подробнее ознакомиться с методами определения несущей способности монтажных систем можно в СТО 36554501–064–2020.



МОНТАЖНЫЕ СИСТЕМЫ UTECH ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ ЗАДАЧ

РЕШЕНИЯ ДЛЯ КРОВЛИ



РЕШЕНИЯ ДЛЯ ВЕНТИЛЯЦИИ



РЕШЕНИЯ ДЛЯ ПЛОЩАДОК ОБСЛУЖИВАНИЯ



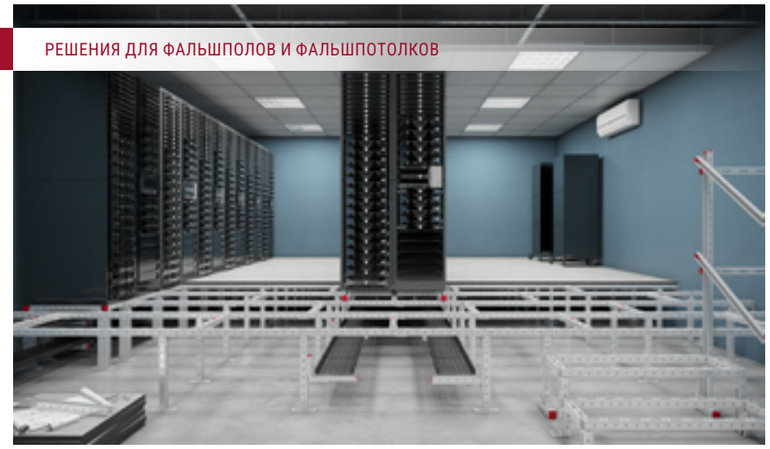
7

ОСНОВНЫХ ПРИМЕНЕНИЙ

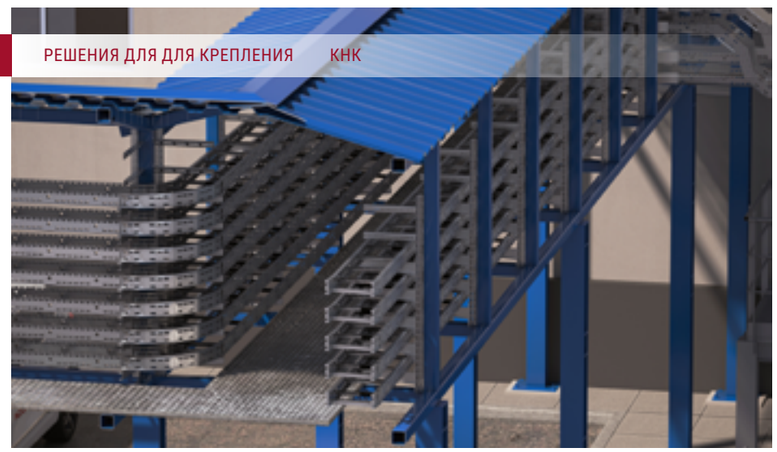
РЕШЕНИЯ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ



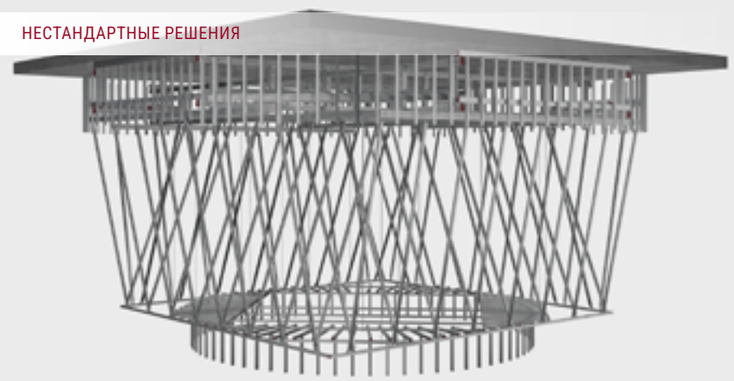
РЕШЕНИЯ ДЛЯ ФАЛЬШПОЛОВ И ФАЛЬШПОТОЛКОВ



РЕШЕНИЯ ДЛЯ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ КНК



НЕСТАНДАРТНЫЕ РЕШЕНИЯ



Конструкция для медиаэкранов

UTECH

РЕШЕНИЯ ДЛЯ КРОВЛИ

СТРЕМЯНКИ

ПЕРЕХОДНЫЕ МОСТИКИ

ЦЕНТРАЛЬНЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ

ОПОРЫ ЧИЛЛЕРОВ, ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫХ УСТАНОВОК

КРЕПЛЕНИЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ УЧАСТКОВ ВОЗДУХОВОДОВ

КОРЗИНЫ ПОД КОНДИЦИОНЕРЫ

КРЕПЛЕНИЕ ВЕРТИКАЛЬНЫХ УЧАСТКОВ ВОЗДУХОВОДОВ

РАМЫ ПОД КОМПРЕССОРНО-КОНДЕНСАЦИОННЫЙ БЛОК

РАМЫ ПОД ВЕНТИЛЯТОРЫ ДЫМОУДАЛЕНИЯ

СИСТЕМЫ ХОЛОДОСНАБЖЕНИЯ

ОПОРЫ ДЛЯ VRV/VRF СИСТЕМ

КРЕПЛЕНИЕ ТРУБОПРОВОДОВ И КНК

ВАРИАНТЫ РЕШЕНИЙ НА КРОВЛЕ И ФАСАДЕ ЗДАНИЙ

С помощью монтажных систем UTECH можно реализовать кровельные решения в случаях, когда крепление к основанию анкерными элементами невозможно, а также выполнить наружные крепления на фасадах и конструкциях здания, где требуется повышенная коррозионная стойкость.

Примеры типовых опор изображены ниже. Больше решений можно найти в альбомах технических решений (АТР) UTECH, которые вам могут предоставить инженеры компании.



КРЕПЛЕНИЕ ТРУБОПРОВОДОВ



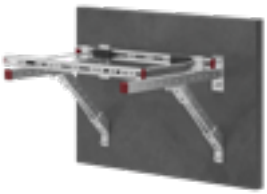
КРЕПЛЕНИЕ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ ВОЗДУХОВОДОВ



КРЕПЛЕНИЕ КРУГЛЫХ ВОЗДУХОВОДОВ



КРЕПЛЕНИЕ КОРЗИН ПОД КОНДИЦИОНЕРЫ



КРЕПЛЕНИЕ ВЕРТИКАЛЬНЫХ ВОЗДУХОВОДОВ



КРЕПЛЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ



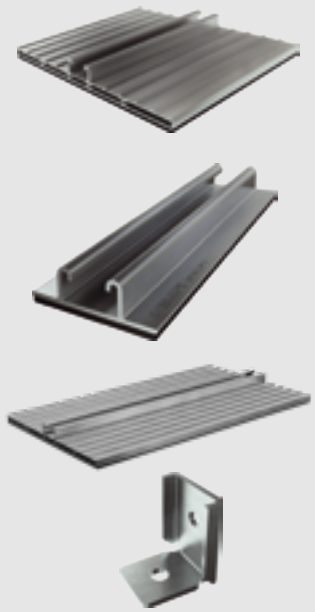
СТРЕМЯНКИ



ПЕРЕХОДНЫЕ МОСТИКИ

ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

ОПОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ



См. раздел
«Опоры для мягкой кровли»

ПРОФИЛИ



См. раздел
«Монтажные системы»

КОНСОЛИ



См. раздел
«Монтажные системы»

СОЕДИНИТЕЛИ



См. раздел
«Монтажные системы»

СОЕДИНЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ



См. раздел
«Монтажные системы»

ХОМУТЫ



См. раздел
«Хомуты»

ЭЛЕМЕНТЫ ЛЕСТНИЦ И ПЛОЩАДОК



См. раздел
«Площадки обслуживания»

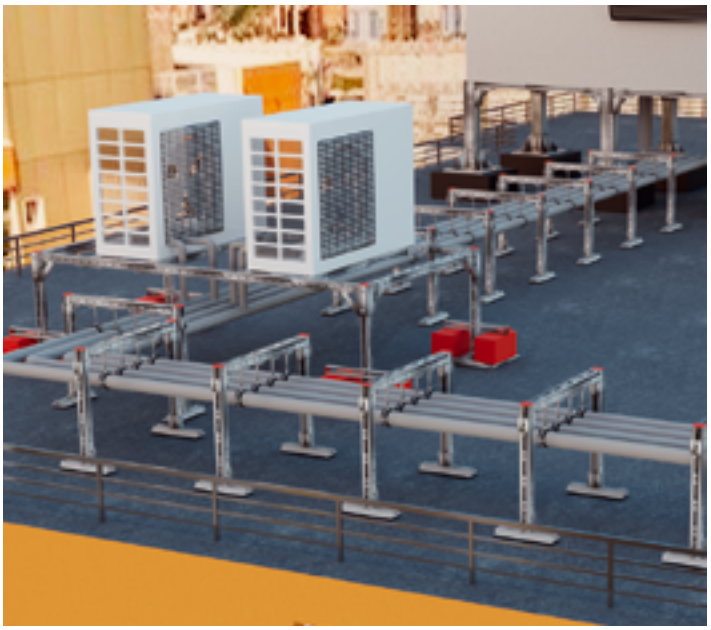
КАБЕЛЬНЫЕ ЛОТКИ. КНК



См. раздел
«КНК»

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Опоры устанавливаются без нарушения целостности кровельных материалов
- Высокое и стабильное качество изготовления элементов системы обеспечивает увеличенный срок службы и аккуратный внешний вид
- Простое в установке, регулируемое и универсальное решение, устраняющее необходимость использования сварки
- Расчет конструкций на сертифицированном ПО с учетом воздействия снега и ветра в соответствии с нормами РФ



МОНТАЖНЫЕ СИСТЕМЫ

Разработчики UTECH создали легкие, но прочные и удобные монтажные системы. Наличие ребер жесткости и перфорации с трех сторон не только делает максимально удобной сборку, но и дает возможность создавать рамные конструкции с меньшим набором коннекторов.

Все технические характеристики и несущая способность элементов рассчитаны по российским нормам и заверены в ЦНИИСК им. Кучеренко.

Каждая деталь продумана и специально разработана для обеспечения надежности, простоты монтажа и высокой несущей способности.

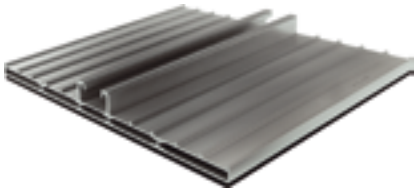


ОПОРЫ ДЛЯ МЯГКОЙ КРОВЛИ MT-B-LDP

Опоры идеальны для установки блоков кондиционирования воздуха, переходных мостиков, вентиляционных каналов, трубопроводов или кабельных лотков на плоских кровлях.

Профили просто соединяются с крепежным элементом с использованием фиксирующей монтажной гайки. Для плоских и пологих кровель имеется возможность регулировки до 10° для компенсации уклона ската крыши. Также есть возможность вращения на 360° для простой и быстрой установки профилей.

Шарнирное соединение обеспечивает равномерное распределение нагрузки на опорной поверхности.



РАМЫ ДЛЯ КРОВЛИ ИЗ АЛЮМИНИЯ

- Оптимизированная стоимость до 40% по сравнению с оцинкованными стальными монтажными системами
- 50 лет срок службы рамы из системы ML на открытом воздухе
- До 800 кг вес устанавливаемого оборудования
- Прошли проверку в лаборатории Национального Исследовательского Университета МГТУ им. Н.Э. БАУМАНА и на строительных объектах
- Малый вес конструкции позволяет корректировать положение рамы без привлечения грузоподъемной техники.
- Шарнирная опора компенсирует уклон кровли до 45°.
- Сборка конструкции выполняется с помощью саморезов, что обеспечивает простоту и скорость.
- Опоры для кровли LDP оснащены площадками для установки балласта для устойчивости при высоких ветровых нагрузках.
- Исключены пожароопасные сварочные работы на всех этапах монтажа.

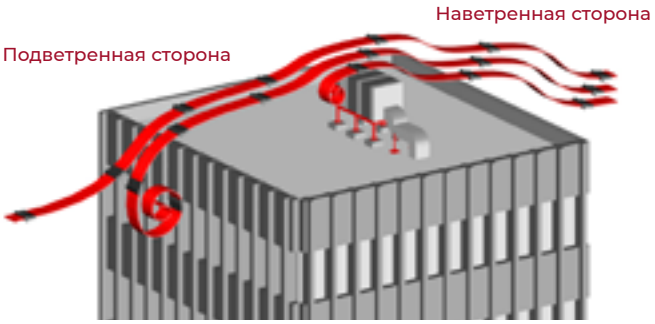


Легкий и быстрый подбор решений осуществляется по типовому альбому UTECH U7.1 Прорывное решение из алюминия UTECH ML — гарантированная надежность, подтвержденная расчетами и испытаниями.

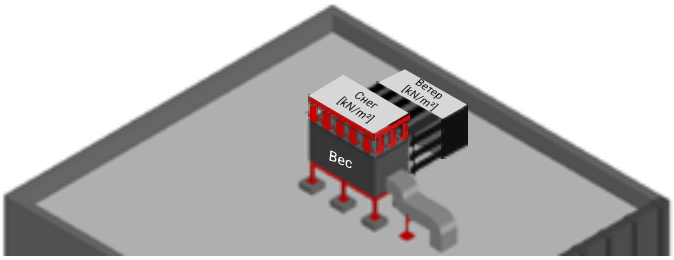
КАК ПОДОБРАТЬ НАДЕЖНОЕ РЕШЕНИЕ?

Оборудование и коммуникации на кровле подвержены воздействию различных природных факторов. Для корректного расчета и подбора элементов учитывают нагрузки от воздействия ветра, снега, осадков. При правильном расчете конструкции будут долговечны, а дорогостоящее оборудование сохранит целостность.

ВОЗДЕЙСТВИЕ ВЕТРА НА КРОВЛЕ



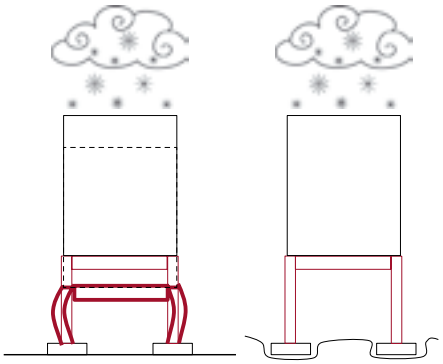
НАГРУЗКИ НА ОБОРУДОВАНИЕ

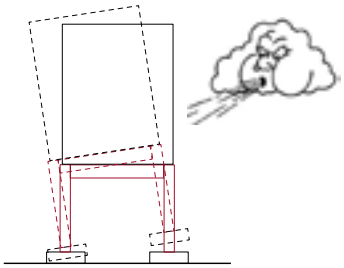


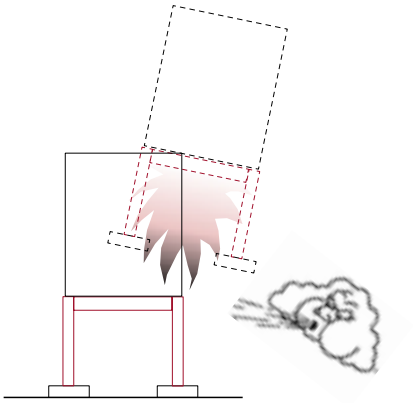
ВАРИАНТЫ ЗАГРУЗКИ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

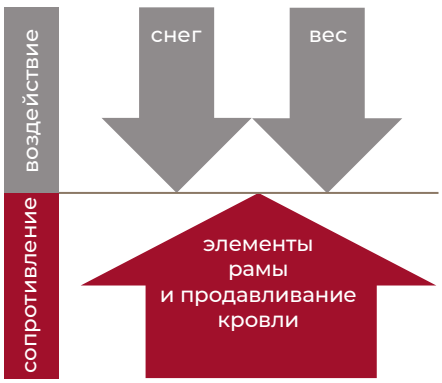
Следующие случаи требуют проверки и подтверждения принятых решений расчетами.

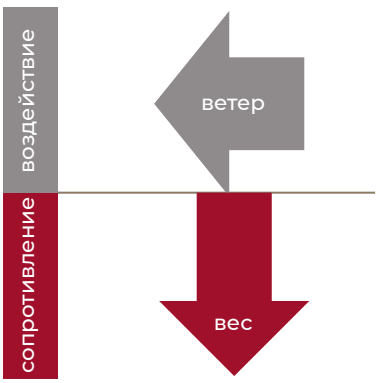
СНЕГ + СОБСТВЕННЫЙ ВЕС	ЭФФЕКТ ОПРОКИДЫВАНИЯ ИЛИ СДВИГА	ЭФФЕКТ ВЗЛЕТА

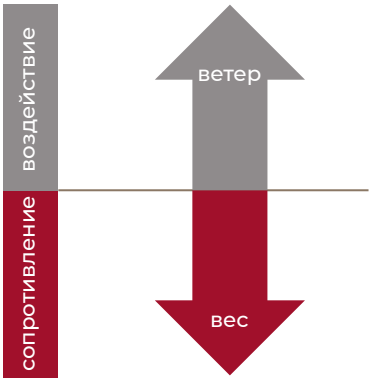












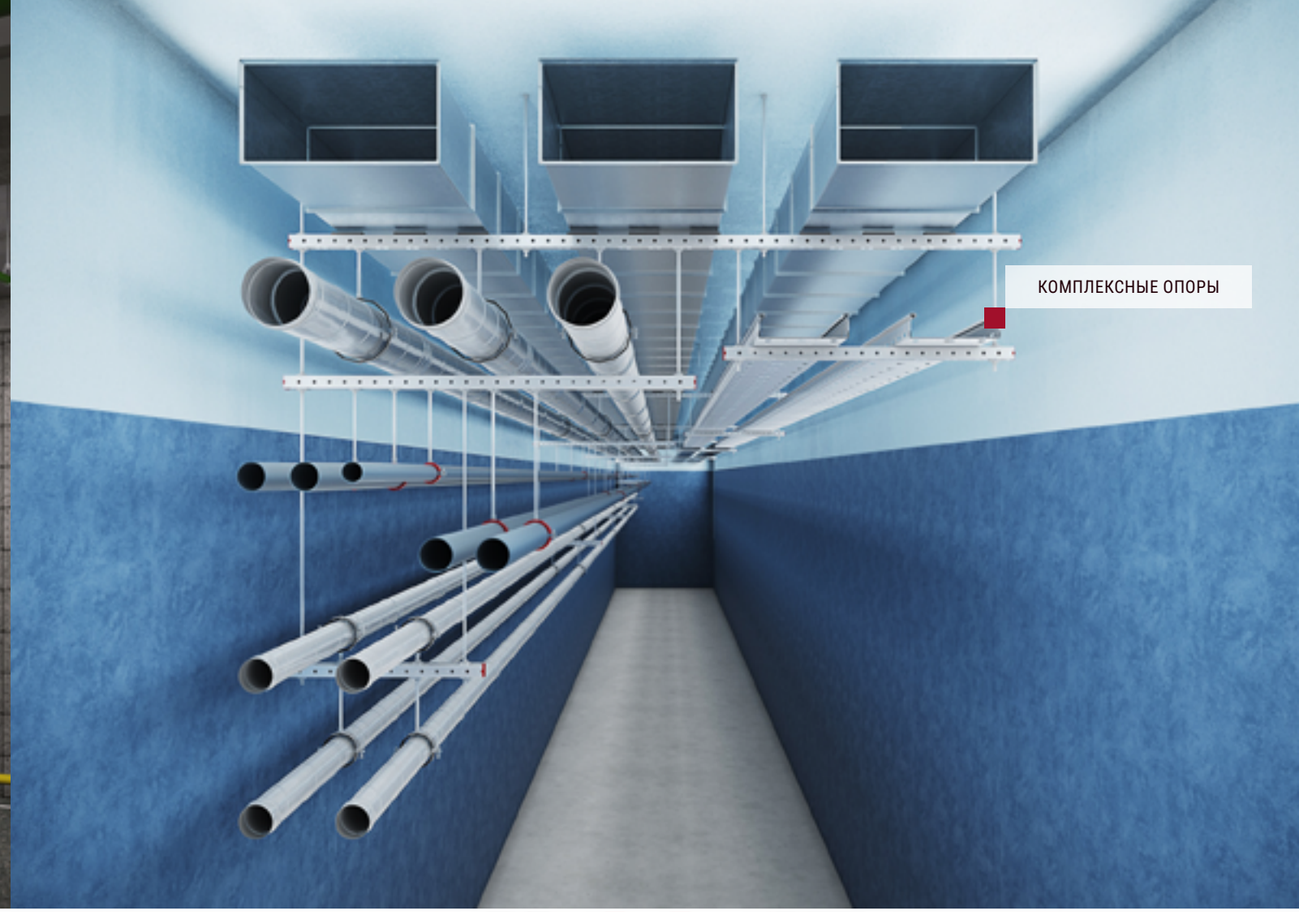
Инженеры UTECH обладают высокими компетенциями и выполняют все необходимые расчеты для подбора правильного конструктивного решения в сертифицированном программном комплексе. Если Вам нужна поддержка, свяжитесь с инженером UTECH.

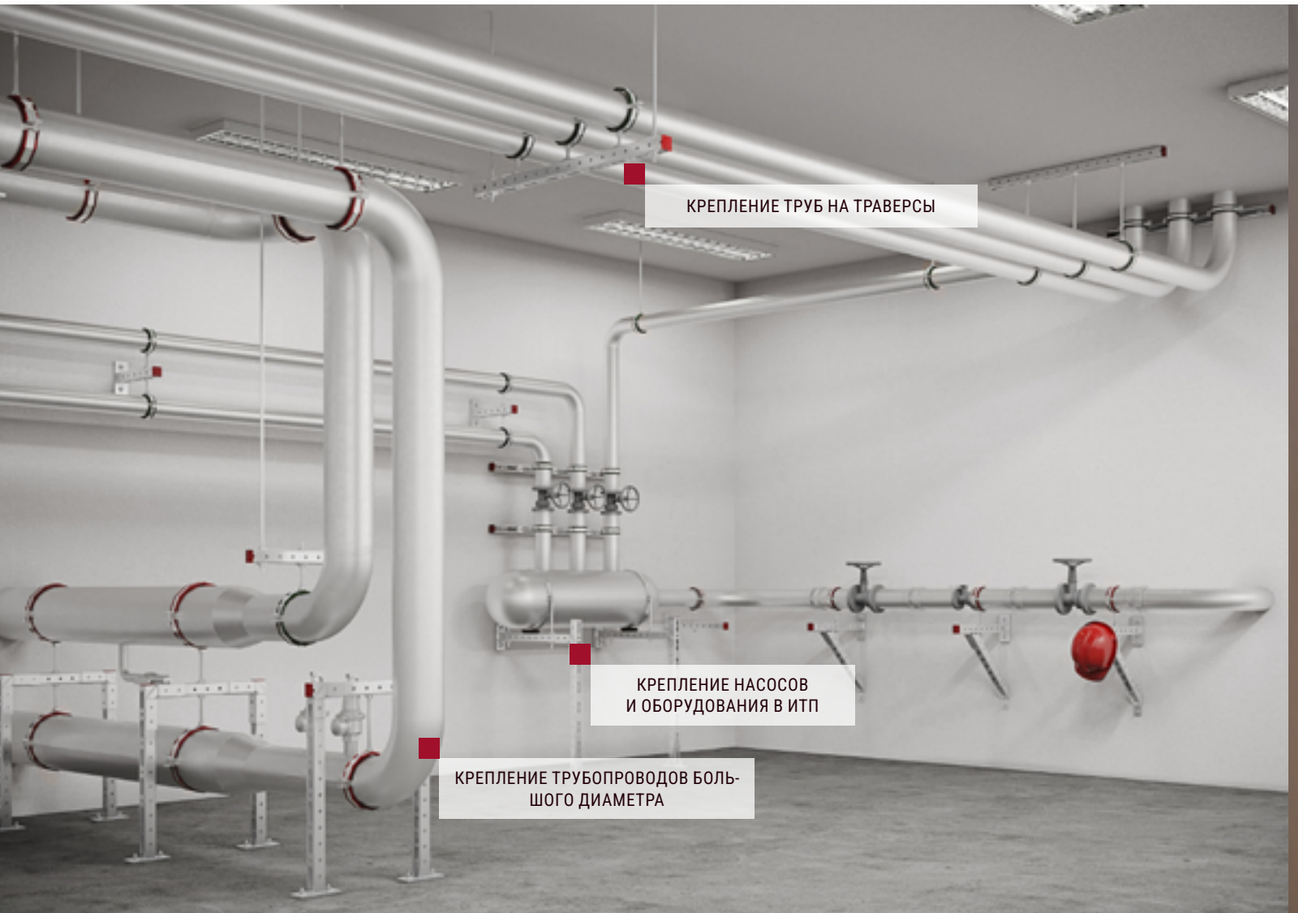
РЕШЕНИЯ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ

КРЕПЛЕНИЕ ВОЗДУХОВОДОВ

КРЕПЛЕНИЕ СПРИНКЛЕРОВ

КРЕПЛЕНИЕ ПОЖАРНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ







ВАРИАНТЫ КРЕПЛЕНИЯ ТРУБОПРОВОДОВ

Портфолио монтажных систем UTECH позволяет реализовать решения от самых простых опор до сложных конструкций.

Примеры типовых опор изображены ниже. Больше решений можно найти в альбомах технических решений (АТР) UTECH, которые вам могут предоставить инженеры компании.



ОДИНОЧНЫЙ
ПОДВЕС



ПОДВЕС
ДЛЯ НЕСКОЛЬКИХ ТРУБ



ТРАВЕРСА
ДЛЯ ОДНОЙ ТРУБЫ



ТРАВЕРСА
ДЛЯ НЕСКОЛЬКИХ ТРУБ



РАМА
В ПОЛ



КРЕПЛЕНИЕ
ВЕРТИКАЛЬНОГО УЧАСТКА



КОНСОЛЬНОЕ
КРЕПЛЕНИЕ ТРУБ



УСИЛЕННОЕ КОНСОЛЬНОЕ
КРЕПЛЕНИЕ ТРУБ



КРЕПЛЕНИЕ ДВУХ ТРУБ
НА КОНСОЛИ

ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

ОПОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ



См. раздел
«Монтажные системы МТ»

ПРОФИЛИ



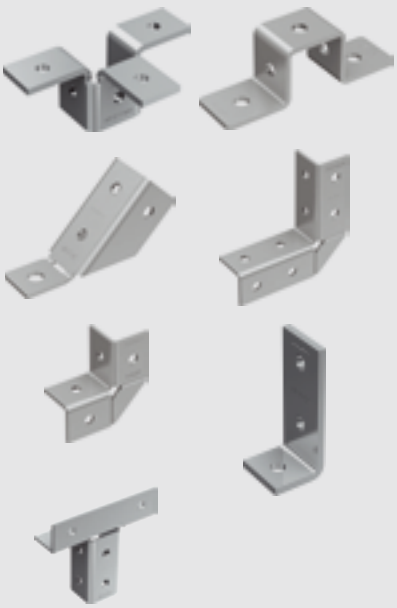
См. раздел
«Монтажные системы МТ»

КОНСОЛИ



См. раздел
«Монтажные системы МТ»

СОЕДИНИТЕЛИ



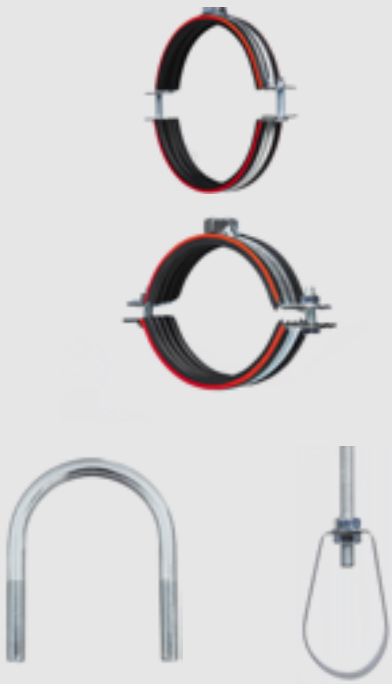
См. раздел
«Монтажные системы МТ»

СОЕДИНЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ



См. раздел
«Монтажные системы МТ»

ХОМУТЫ



См. раздел
«Хомуты МТ»

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Уникальное комплексное предложение, узлы полностью состоят из монтажных систем для опорных конструкций, хомутов и зажимов для крепления труб, анкеров для крепления в бетон, крепления к стали
- Крепления выдерживают высокие нагрузки
- Широкий диапазон применения – от стандартных подвесов до уникальных решений
- Услуги по проектированию креплений инженерных коммуникаций для разработки отдельных узлов или полноценного приложения к проекту и, следовательно, корректной оценки стоимости







МОНТАЖНЫЕ СИСТЕМЫ

Системы профилей успешно прошли испытания на сейсмические нагрузки, воздействие агрессивных сред и огня.

Для расчёта опор используется сертифицированное программное обеспечение с учетом норм и стандартов РФ.

Библиотеки элементов и опор доступны для самостоятельного использования в программных средах AutoCAD®, AVEVA, SmartPlant, Revit®.

КОМПЛЕКСНЫЕ ОПОРЫ

Проектирование креплений с учетом взаимного расположения сетей позволяет экономить ресурсы на монтаже.

Комплексная опора позволяет выполнить крепление к основанию в несколько этапов и учитывает последовательность монтажа.

При необходимости можно дополнительно закрепить сети после проверки несущей способности узла.



UTECH

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО ТРУБОПРОВОДАМ И ИХ КРЕПЛЕНИЮ

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО ТРУБОПРОВОДАМ

Условный диаметр DN, мм	Размер трубы, дюймы	Наружный диаметр D, мм	Толщина стенки, мм	Вес трубы, кг			Расстояние между креплениями, м	
				Пустая	С водой	В изоляции	Неизолированных	Изолированных
Трубы стальные по ГОСТ Трубы ГОСТ 3262-75								
6	-	10,2	2	0,40	0,43	0,62	2,5	1,5
8	1/4	13,5	2,2	0,61	0,66	0,87	2,5	1,5
10	3/8	17	2,2	0,80	0,88	1,11	2,5	1,5
15	1/2	21,3	2,8	1,28	1,46	1,71	2,5	1,5
20	3/4	26,8	2,8	1,66	1,97	2,26	3	2
25	1	33,5	3,2	2,39	2,88	3,20	3,5	2
32	1 1/4	42,3	3,2	3,09	3,89	4,26	4	2,5
40	1 1/2	48	3,5	3,84	5,10	5,50	4,5	3
50	2	60	3,5	4,88	6,84	7,31	5	3
65	2 1/2	75,5	4	7,05	10,37	10,92	5	3
80	3	88,5	4	8,34	13,36	13,99	6	4
100	4	114	4,5	12,15	20,00	20,76	6	4,5
125	5	140	4,5	15,04	27,31	28,21	7	5
150	6	165	4,5	17,81	35,47	36,52	8	6
Трубы стальные по ГОСТ Трубы ГОСТ 10704-91								
15	1/2	18	2	1,134	1,31	1,58	2,5	1,5
20	3/4	25	2	1,48	1,79	2,11	2,5	1,5
25	1	32	2	1,776	2,27	2,62	2,5	1,5
32	1,25	40	2,5	2,121	2,92	3,33	2,5	1,5
40	1 1/2	45	2,5	2,62	3,88	4,32	3	2
50	2	57	3	3,995	5,96	6,47	3,5	2
65	2 1/2	76	3	5,401	8,72	9,35	4	2,5
80	3	89	3,5	7,38	12,40	13,12	4,5	3
100	4	108	3,5	9,019	16,87	17,70	5	3
125	5	133	4	12,725	24,99	25,98	5	3
150	6	159	4,5	17,145	34,81	35,96	6	4
200	-	219	6	31,515	62,92	64,45	6	4,5
250	-	273	6	39,505	88,57	90,44	7	5
300	-	325	6	47,199	117,85	120,05	8	6
350	-	377	7	64	160,16	162,69	8	6
400	-	426	7	72	197,60	200,43	8	6
500	-	530	7	90	286,25	289,74	8	6
600	-	630	8	123	405,60	409,71	8	6
700	-	720	8	140	524,65	529,33	8	6
800	-	820	10	200	702,40	707,71	8	6
900	-	920	11	247	882,85	888,78	8	6
1000	-	1020	12	298	1083,00	1089,56	8	6
1000	-	1120	13	355	1140,00	1147,19	8	6
1200	-	1220	14	416	1546,40	1554,22	8	6
1400	-	1420	16	554	2092,60	2101,67	8	6
Чугунные канализационные трубы SMART SML								
50	-	58	3,5	4,3	6,4	-	1,5	-
70	-	78	3,5	6,5	9,9	-		
80	-	83	3,5	7,3	10,6	-		
100	-	110	3,5	9,5	16,7	-		
125	-	135	4	12,6	24,5	-		
150	-	160	4	15,3	32,2	-		
200	-	210	5	23,1	54,5	-		
250	-	274	5,5	33,3	87,6	-		
300	-	326	6	43,2	120,6	-		

Примечание фирмы производителя: крепления желательно устанавливать на расстоянии 0,75 м от конца трубы таким образом, чтобы расстояние между двумя креплениями составляло около 1,5 м.

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО ТРУБОПРОВОДАМ

Условный диаметр DN, мм	Размер трубы, дюймы	Наружный диаметр D, мм	Толщина стенки, мм	Вес трубы, кг			Расстояние между креплениями, м	
				Пустая	С водой	В изоляции	Неизолированных	Изолированных
Канализационные трубы Osterndorf, PP								
32	-	32	1,8	0,31	1,11	-	Согласно рекомендациям производителя, ≥10D	0,5	-
40	-	40	1,8	0,48	1,73	-		0,5	-
50	-	50	1,8	0,75	2,71	-		0,5	-
75	-	75	1,9	1,68	6,09	-		0,8	-
90	-	90	2,2	2,42	8,77	-		0,9	-
110	-	110	2,7	3,61	13,11	-		1,1	-
125	-	125	3,1	4,66	16,93	-		1,25	-
160	-	160	3,9	7,64	27,73	-		1,6	-
Канализационные трубы (PE, Geberit)								
30	-	32	3	0,27	0,8	–	Согласно рекомендациям производителя, ≥10D	0,32	–
40	-	40	3	0,34	1,25	–		0,4	–
40	-	48	3	0,39	1,77	–		0,48	–
50	-	50	3	0,44	1,96	–		0,5	1
56	-	56	3	0,5	2,46	–		0,56	1
60	-	63	3	0,56	3,11	–		0,63	1
70	-	75	3	0,67	4,41	–		0,75	1,2
90	-	90	3,5	0,95	6,36	–		0,9	1,4
100	-	110	4,3	1,43	9,5	–		1,1	1,7
125	-	125	4,9	1,81	12,27	–		1,25	1,9
150	-	160	6,2	3	20,1	–		1,6	2,4
200	-	200	6,2	3,83	31,45	–		2	3
250	-	250	7,8	6,01	49,15	–		2,5	3
300	-	315	9,8	9,66	78,19	–		3	3
Канализационные трубы из поливинилхлорида								
50	-	50	1,8	0,24	1,28	–	Согласно рекомендациям производителя, ≥10D	0,5	–
60	-	63	1,9	0,3	1,99	–		0,6	–
70	-	75	1,9	0,49	3,93	–		0,75	–
100	-	110	2,7	1,02	8	–		1,1	–
125	-	125	3,1	1,35	12,43	–		1,25	–
150	-	160	3,9	2,15	18,03	–		1,6	–
Медные трубы согласно стандарту DIN 1988 KME Sanco®								
4	-	6	1	0,14	0,15	0,32	1	–
6	-	8	1	0,196	0,22	0,41	1	–
8	-	10	1	0,252	0,30	0,49	1	–
10	-	12	1	0,308	0,39	0,59	1,25	–
12	-	15	1	0,391	0,50	0,72	1,25	–
15	-	18	1	0,475	0,65	0,89	1,5	–
20	-	22	1	0,587	0,90	1,16	2	–
25	-	28	1	0,756	1,25	1,54	2,15	–
25	-	28	1,5	1,11	1,60	1,89	2,25	–
32	-	35	1,5	1,41	2,21	2,54	2,75	–
40	-	42	1,5	1,7	2,96	3,32	3	–
50	-	54	2	2,91	4,87	5,31	3,5	–
-	-	64	2	3,467	6,68	7,17	4	–
65	-	76,1	2	4,144	7,46	8,02	4,25	–
80	-	88,9	2	4,859	9,88	10,51	4,75	–
100	-	108	2,5	7,374	15,22	15,95	5	–
125	-	133	3	10,904	23,17	24,04	5	–
150	-	159	3	13,085	30,75	31,76	5	–
200	-	219	3	18,118	49,52	50,86	5	–

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО ТРУБОПРОВОДАМ

Условный диаметр DN, мм	Размер трубы, дюймы	Наружный диаметр D, мм	Толщина стенки, мм	Вес трубы, кг			Расстояние между креплениями, м	
				Пустая	С водой	В изоляции	Неизолированных	Изолированных
250	-	267	3	22,144	71,21	72,81	5	–
Медные трубы согласно стандарту DIN 1787 (без покрытия)								
5,08	1/4	6,32	0,75	0,1	0,3	0,4	0,5	–
8	3/8	9,525	0,75	0,187	0,3	0,4	0,5	–
10,92	1/2	12,7	0,9	0,297	0,38	0,5	0,5	–
13,84	5/8	15,875	1,1	0,424	0,52	0,8	1	–
16,92	3/4	19,05	1,1	0,538	0,67	1	1	–
19,94	7/8	22,22	1,13	0,677	0,9	1,3	1	–
26,03	1 1/8	28,575	1,3	0,975	1,6	2,4	1	–
32,13	1 3/8	34,925	1,38	1,315	2,21	3,1	1,5	–
38,23	1 5/8	41,275	1,5	1,696	2,89	4,4	1,5	–
50,42	2 1/8	53,975	1,8	2,604	4,87	7,3	1,5	–
62,61	2 5/8	66,675	2	3,69	6,29	9,8	1,5	–
74,8	3 1/8	79,375	2,3	4,955	7,87	13,5	2	–
86,99	3 5/8	92,075	2,7	6,383	8,89	14,7	2	–
99,19	4 1/8	104,775	2,8	8	13,55	25,5	2-3	–
Медные трубы согласно стандарту DIN 1786 и 1754 (без покрытия)								
10	-	10	1	0,25	0,3	0,4	0,5	–
12	-	12	1	0,3	0,39	0,5	0,6	–
15	-	15	1	0,39	0,52	0,8	1	–
18	-	18	1	0,47	0,68	1	1,1	–
22	-	22	1	0,58	0,9	1,3	1,3	–
28	-	28	1,5	1,1	1,59	2,4	1,3	–
35	-	35	1,5	1,39	2,2	3,1	1,5	–
42	-	42	1,5	1,68	2,88	4,4	1,6	–
54	-	54	2	2,88	4,84	7,3	1,7	–
64	-	64	2	3,43	6,26	9,8	2	–
76	-	76	2	4,14	7,83	13,5	2	–
89	-	89	2	4,87	8,85	14,7	2	–
108	-	108	2,5	7,38	13,5	25,5	2,5	–
114	-	114	3	9,31	18,47	31	2,5	–
133	-	133	3	10,9	22,89	35	2,5	–

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО ТРУБОПРОВОДАМ

Условный диаметр DN, мм	Размер трубы, дюймы	Наружный диаметр D, мм	Толщина стенки, мм	Вес трубы, кг			Расстояние между креплениями, м	
				Пустая	С водой	В изоляции	Неизолированных	Изолированных
Нержавеющие трубы DIN EN 10296								
8	-	13,5	1	0,3	0,4	0,61	1,75	–
8	-	14	1	0,3	0,4	0,61	1,75	–
8	-	16	1	0,4	0,5	0,73	1,75	–
10	-	17,2	1	0,4	0,6	0,83	2,25	–
10	-	18	1	0,4	0,7	0,94	2,25	–
10	-	19	1	0,5	0,7	0,94	2,25	–
10	-	20	1	0,5	0,7	0,95	2,25	–
15	-	21,3	2	1	1,5	1,75	2,75	–
15	-	22	2	1	1,5	1,76	2,75	–
15	-	25	2	1,2	1,5	1,77	2,75	–
15	-	25,4	2	1,2	1,5	1,78	2,75	–
20	-	26,9	2	1,2	1,7	1,99	3	–
20	-	30	2	1,4	1,9	2,20	3	–
20	-	31,8	2	1,5	2	2,31	3	–
20	-	32	2	1,5	2,1	2,41	3	–
25	-	33,7	2	1,6	2,3	2,62	3,5	–
25	-	35	2	1,7	2,4	2,73	3,5	–
25	-	38	2	1,8	2,7	3,05	3,5	–
25	-	40	2	1,9	2,9	3,26	3,5	–
32	-	42,4	2	2	3,2	3,57	3,7	–
32	-	44,5	2	2,1	3,4	3,78	3,7	–
40	-	48,3	2	2,3	3,9	4,30	4,25	–
40	-	51	2	2,5	4,2	4,62	4,25	–
40	-	54	2	2,6	4,6	5,03	4,25	–
40	-	57	2	2,8	5	5,45	4,25	–
50	-	60,3	2	2,9	5,4	5,87	4,75	–
50	-	63,5	2	3,1	5,9	6,39	4,75	–
50	-	70	2	3,4	6,8	7,32	4,75	–
65	-	76,1	2	3,7	7,8	8,36	5,5	–
65	-	82,5	2	4	8,9	9,49	5,5	–
80	-	88,9	2	4,4	10	10,63	6	–
80	-	101,6	2	5	12,5	13,20	6	–
100	-	114,3	2,6	7,3	16,6	17,37	6	–
125	-	139,7	2,6	8,9	23,1	24,01	6	–
150	-	168,3	3,2	13,2	33,8	34,86	6	–
200	-	219,1	4	21,5	56,5	57,84	6	–
250	-	373	4	26,9	82,1	84,29	6	–
300	-	323,9	5	39,9	117,3	119,22	6	–
350	-	355,6	5	43,9	137,7	139,79	6	–
400	-	406,4	5	50,3	173,7	176,07	6	–
450	-	457	10	111,9	261,9	264,55	6	–
500	-	508	11	136,9	322,4	325,33	6	–
600	-	610	12,5	187	455,8	459,29	6	–
Нержавеющие трубы DIN EN 10312 (DIN 17455)								
8	-	8	0,6	0,1	0,1	0,28	1	–
10	-	10	0,6	0,1	0,2	0,39	1	–
12	-	12	0,6	0,2	0,3	0,50	1,2	–
15	-	15	0,6	0,2	0,4	0,62	1,2	–
18	-	18	0,7	0,3	0,5	0,74	1,2	–
22	-	22	0,7	0,4	0,7	0,96	1,8	–
28	-	28	0,8	0,5	1,1	1,39	1,8	–
35	-	35	1	0,9	1,7	2,03	2,4	–
42	-	42	1,1	1,1	2,4	2,77	2,4	–
54	-	54	1,2	1,6	3,7	4,13	2,7	–

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО ТРУБОПРОВОДАМ

Условный диаметр DN, мм	Размер трубы, дюймы	Наружный диаметр D, мм	Толщина стенки, мм	Вес трубы, кг			Расстояние между креплениями, м	
				Пустая	С водой	В изоляции	Неизолированных	Изолированных
64	-	64	1,2	1,9	4,9	5,39	2,7	–
66,7	-	66,7	1,5	2	5,2	5,70	3	–
76,1	-	76,1	1,5	2,8	7	7,56	3	–
88,9	-	88,9	1,5	3,3	9,1	9,73	3	–
103	-	103	1,5	3,8	11,7	12,40	3	–
108	-	108	1,5	4	12,7	13,43	3	–
128	-	128	1,5	4,8	17	17,84	3	–
133	-	133	1,5	4,9	18,2	19,07	3,6	–
153	-	153	1,5	5,7	23,4	24,38	3,6	–
159	-	159	2	7,9	26,7	27,71	4	–
Нержавеющие трубы viega								
10	-	15	1	0,35	0,43	0,65	1,25	–
15	-	18	1	0,43	0,61	0,84	1,25	–
20	-	22	1,2	0,55	0,86	1,12	2	–
25	-	28	1,2	0,84	1,33	1,62	2,25	–
32	-	35	1,5	1,25	2,05	2,38	2,75	–
40	-	42	1,5	1,52	2,78	3,14	3	–
50	-	54	1,5	1,97	3,93	4,37	3,5	–
-	-	64	2	3,02	6,24	6,72	4	–
65	-	76,1	2	3,7	7,02	7,57	4,25	–
80	-	88,9	2	4,34	9,36	9,99	4,75	–
100	-	108	2	5,3	13,15	13,88	3	–
Трубы из полипропилена (Рандом сополимер PPRC, PN20)								
10	-	16	2,7	0,11	0,19	0,41	0,5	–
15	-	20	3,4	0,172	0,35	0,60	0,6	–
20	-	25	4,2	0,226	0,54	0,81	0,75	–
25	-	32	5,4	0,434	0,92	1,24	0,9	–
32	-	40	6,7	0,671	1,47	1,83	1,05	–
40	-	50	8,4	1,05	2,31	2,72	1,2	–
50	-	63	10,5	1,65	3,61	4,10	1,4	–
65	-	75	12,5	2,34	5,66	6,21	1,5	–
80	-	90	15	3,36	8,38	9,02	1,6	–

ТАБЛИЦА ПОДБОРА РЕШЕНИЙ ДЛЯ МОНТАЖА ТРУБОПРОВОДОВ

НЕРЖАВЕЮЩИЕ ТРУБЫ (GEBERIT MAPRESS)

Номинал. диаметр, DN	Кол-во труб	Длина монтажного профиля[1], мм	Общая масса участка труб при шаге крепления метров, кН									Крепление к бетону[2]				
			1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	HUS3-I 6x35	HUS3-I 6x55	HKD 8x40	HKD 10x40	X-M8, M10
15	4	500	0,025	0,038								2	2	2	2	2
	6	500	0,038	0,056								2	2	2	2	2
	8	600	0,050	0,075								2	2	2	2	2
	10	700	0,063	0,094								2	2	2	2	2
20	4	600	0,037	0,056	0,074	0,093						2	2	2	2	2
	6	600	0,056	0,084	0,111	0,139						2	2	2	2	2
	8	700	0,074	0,111	0,148	0,186						2	2	2	2	2
	10	800	0,093	0,139	0,186	0,232						2	2	2	2	2
25	4	600	0,053	0,079	0,106	0,132						2	2	2	2	2
	6	600	0,079	0,119	0,159	0,198						2	2	2	2	2
	8	700	0,106	0,159	0,211	0,264						2	2	2	2	2
	10	800	0,132	0,198	0,264	0,330						2	2	2	2	2
32	4	600	0,083	0,124	0,165	0,206	0,248	0,289				2	2	2	2	2
	6	700	0,124	0,186	0,248	0,310	0,372	0,433				2	2	2	2	2
	8	800	0,165	0,248	0,330	0,413	0,495	0,578				2	2	2	2	2
	10	1000	0,206	0,310	0,413	0,516	0,619	0,722				2	2	2	2	-
40	4	600	0,109	0,163	0,217	0,272	0,326	0,381				2	2	2	2	2
	6	700	0,163	0,245	0,326	0,408	0,489	0,571				2	2	2	2	2
	8	800	0,217	0,326	0,435	0,544	0,652	0,761				2	2	2	2	-
50	2	600	0,080	0,121	0,161	0,201	0,241	0,281				2	2	2	2	2
	4	700	0,161	0,241	0,321	0,402	0,482	0,562				2	2	2	2	2
	6	800	0,241	0,362	0,482	0,603	0,723	0,844				2	2	2	2	-
65	2	600	0,156	0,234	0,312	0,390	0,468	0,546	0,624	0,702	0,780	2	2	2	2	-
	4	800	0,312	0,468	0,624	0,780	0,936	1,092	1,248	1,404	1,560	2	2	2	2	-
	6	1000	0,468	0,702	0,936	1,170	1,404	1,638	1,872	2,105	2,339	4	3	3	3	-
80	2	600	0,200	0,301	0,401	0,501	0,601	0,701	0,801	0,902	1,002	2	2	2	2	-
	4	1000	0,401	0,601	0,801	1,002	1,202	1,403	1,603	1,803	2,004	3	3	3	3	-
	6	1200	0,601	0,902	1,202	1,503	1,803	2,104	2,404	2,705	3,005	4	3	3	3	-
100	2	600	0,276	0,414	0,552	0,691	0,829	0,967	1,105	1,243	1,381	2	2	2	2	-
	4	1000	0,552	0,829	1,105	1,381	1,657	1,933	2,210	2,486	2,762	4	3	3	3	-

НЕРЖАВЕЮЩИЕ ТРУБЫ (GEBERIT MAPRESS)

Номинал. диаметр, DN	Кол-во труб	Длина монтажного профиля[1], мм	Общая масса участка труб при шаге крепления метров, кН									Крепление к бетону[2]			
			1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	HUS3-P 6x40	HUS3-H 10x70	HST2 M10x90	X-M8, M10
15	4	500	0,025	0,038								2	2	2	2
	6	500	0,038	0,056								2	2	2	2
	8	600	0,050	0,075								2	2	2	2
	10	700	0,063	0,094								2	2	2	2
20	4	600	0,037	0,056	0,074	0,093						2	2	2	2
	6	600	0,056	0,084	0,111	0,139						2	2	2	2
	8	700	0,074	0,111	0,148	0,186						2	2	2	2
	10	800	0,093	0,139	0,186	0,232						2	2	2	2
25	4	600	0,053	0,079	0,106	0,132						2	2	2	2
	6	600	0,079	0,119	0,159	0,198						2	2	2	2
	8	700	0,106	0,159	0,211	0,264						2	2	2	2
	10	800	0,132	0,198	0,264	0,330						2	2	2	2
32	4	600	0,083	0,124	0,165	0,206	0,248	0,289				2	2	2	2
	6	700	0,124	0,186	0,248	0,310	0,372	0,433				2	2	2	2
	8	800	0,165	0,248	0,330	0,413	0,495	0,578				2	2	2	2
	10	1000	0,206	0,310	0,413	0,516	0,619	0,722				2	2	2	-
40	4	600	0,109	0,163	0,217	0,272	0,326	0,381				2	2	2	2
	6	700	0,163	0,245	0,326	0,408	0,489	0,571				2	2	2	2
	8	800	0,217	0,326	0,435	0,544	0,652	0,761				2	2	2	-
50	2	600	0,080	0,121	0,161	0,201	0,241	0,281				2	2	2	2
	4	700	0,161	0,241	0,321	0,402	0,482	0,562				2	2	2	2
	6	800	0,241	0,362	0,482	0,603	0,723	0,844				2	2	2	-
65	2	600	0,156	0,234	0,312	0,390	0,468	0,546	0,624	0,702	0,780	2	2	2	-
	4	800	0,312	0,468	0,624	0,780	0,936	1,092	1,248	1,404	1,560	2	2	2	-
	6	1000	0,468	0,702	0,936	1,170	1,404	1,638	1,872	2,105	2,339	4	3	3	-
80	2	600	0,200	0,301	0,401	0,501	0,601	0,701	0,801	0,902	1,002	2	2	2	-
	4	1000	0,401	0,601	0,801	1,002	1,202	1,403	1,603	1,803	2,004	2	2	2	-
	6	1200	0,601	0,902	1,202	1,503	1,803	2,104	2,404	2,705	3,005	4	3	3	-
100	2	600	0,276	0,414	0,552	0,691	0,829	0,967	1,105	1,243	1,381	2	2	2	-
	4	1000	0,552	0,829	1,105	1,381	1,657	1,933	2,210	2,486	2,762	4	3	3	-

MT-15

MT-30

MT-40

1) Длина профиля – расстояние между точками крепления. Профиль может быть на 50 мм длиннее с каждой стороны.
2) Крепления подобраны с учетом установки в бетон B25. Расчетные сопротивления анкеров на вырыв приняты равными:
HUS3-I 6x35 = 2,0кН; HUS3-I 6x55 = 3,3кН; HKD M8x40 = 3,3кН; HKD M10x40 = 5,0кН; HUS3-P 6x40 = 2кН; HUS3-H 10x70 = 4,6кН;
HST2 M10x90 = 6кН. Подробные тех.условия для конкретного анкера см. в «Руководстве по анкерному крепежу».
Расчетное сопротивление шпильки X-M8,M10 на вырыв принято равным 0,4кН для $h_{ET} \geq 27$мм. Подробные тех.условия см. в «Руководстве по технологии прямого монтажа UTECH 2020».
3) Крепления подобраны с учетом установки в сталь S235. Расчетное сопротивление шпильки S-BT MF на вырыв принято равным 1,8кН. Подробные тех.условия см. в «Руководстве по технологии прямого монтажа UTECH 2020».

ТАБЛИЦА ПОДБОРА РЕШЕНИЙ ДЛЯ МОНТАЖА ТРУБОПРОВОДОВ

ТРУБЫ ИЗ ПОЛИПРОПИЛЕНА «РАНДОМ СОПОЛИМЕР», PN20 (СП 40-101-96)

Номинал. диаметр, DN	Кол-во труб	Длина монтаж-ного профиля[1], мм	Общая масса участка труб при шаге крепления метров, кН									Крепление к бетону[2]			
			0,50	0,60	0,75	0,90	1,05	1,20	1,40	1,50	1,60	HUS3-I 6x35	HKD 8x40	HKD 10x40	X-M8, M10
16	4	500	0,004									2	2	2	2
	6	500	0,006									2	2	2	2
	8	600	0,008									2	2	2	2
	10	700	0,010									2	2	2	2
20	4	600	0,006	0,007								2	2	2	2
	6	600	0,009	0,011								2	2	2	2
	8	700	0,012	0,015								2	2	2	2
	10	800	0,016	0,019								2	2	2	2
25	4	600	0,010	0,012	0,015							2	2	2	2
	6	600	0,015	0,017	0,022							2	2	2	2
	8	700	0,019	0,023	0,029							2	2	2	2
	10	800	0,024	0,029	0,036							2	2	2	2
32	4	600	0,016	0,019	0,024	0,029						2	2	2	2
	6	700	0,024	0,029	0,036	0,043						2	2	2	2
	8	800	0,032	0,038	0,048	0,057						2	2	2	2
	10	1000	0,040	0,048	0,060	0,071						2	2	2	2
40	4	600	0,025	0,030	0,037	0,044	0,052					2	2	2	2
	6	700	0,037	0,044	0,055	0,066	0,078					2	2	2	2
	8	800	0,049	0,059	0,074	0,089	0,103					2	2	2	2
50	2	600	0,019	0,023	0,029	0,035	0,040	0,046				2	2	2	2
	4	700	0,038	0,046	0,058	0,069	0,081	0,092				2	2	2	2
	6	800	0,058	0,069	0,086	0,104	0,121	0,138				2	2	2	2
63	2	600	0,030	0,036	0,046	0,055	0,064	0,073	0,085			2	2	2	2
	4	800	0,061	0,073	0,091	0,109	0,128	0,146	0,170			2	2	2	2
	6	1000	0,091	0,109	0,137	0,164	0,192	0,219	0,255			2	2	2	2
75	2	600	0,043	0,052	0,065	0,078	0,091	0,103	0,121	0,129		2	2	2	2
	4	1000	0,086	0,103	0,129	0,155	0,181	0,207	0,241	0,259		2	2	2	2
	6	1200	0,129	0,155	0,194	0,233	0,272	0,310	0,362	0,388		2	2	2	2
90	2	600	0,062	0,075	0,093	0,112	0,131	0,150	0,174	0,187	0,199	2	2	2	2
	4	1000	0,125	0,150	0,187	0,224	0,262	0,299	0,349	0,374	0,399	2	2	2	2

ТРУБЫ ИЗ ПОЛИПРОПИЛЕНА «РАНДОМ СОПОЛИМЕР», PN20 (СП 40-101-96)

DN	Кол-во труб	Длина монтаж-ного профиля[1], мм	Общая масса участка труб при шаге крепления метров, кН									Крепление к бетону[2]	
			0,50	0,60	0,75	0,90	1,05	1,20	1,40	1,50	1,60	HUS3-P 6x40, HUS3-H 10x70	X-M8,M10
16	4	500	0,004									2	2
	6	500	0,006									2	2
	8	600	0,008									2	2
	10	700	0,010									2	2
20	4	600	0,006	0,007								2	2
	6	600	0,009	0,011								2	2
	8	700	0,012	0,015								2	2
	10	800	0,016	0,019								2	2
25	4	600	0,010	0,012	0,015							2	2
	6	600	0,015	0,017	0,022							2	2
	8	700	0,019	0,023	0,029							2	2
	10	800	0,024	0,029	0,036							2	2
32	4	600	0,016	0,019	0,024	0,029						2	2
	6	700	0,024	0,029	0,036	0,043						2	2
	8	800	0,032	0,038	0,048	0,057						2	2
	10	1000	0,040	0,048	0,060	0,071						2	2
40	4	600	0,025	0,030	0,037	0,044	0,052					2	2
	6	700	0,037	0,044	0,055	0,066	0,078					2	2
	8	800	0,049	0,059	0,074	0,089	0,103					2	2
50	2	600	0,019	0,023	0,029	0,035	0,040	0,046				2	2
	4	700	0,038	0,046	0,058	0,069	0,081	0,092				2	2
	6	800	0,058	0,069	0,086	0,104	0,121	0,138				2	2
63	2	600	0,030	0,036	0,046	0,055	0,064	0,073	0,085			2	2
	4	800	0,061	0,073	0,091	0,109	0,128	0,146	0,170			2	2
	6	1000	0,091	0,109	0,137	0,164	0,192	0,219	0,255			2	2
75	2	600	0,043	0,052	0,065	0,078	0,091	0,103	0,121	0,129		2	2
	4	1000	0,086	0,103	0,129	0,155	0,181	0,207	0,241	0,259		2	2
	6	1200	0,129	0,155	0,194	0,233	0,272	0,310	0,362	0,388		2	2
90	2	600	0,062	0,075	0,093	0,112	0,131	0,150	0,174	0,187	0,199	2	2
	4	1000	0,125	0,150	0,187	0,224	0,262	0,299	0,349	0,374	0,399	2	2

МТ-15

МТ-30

МТ-40

1) Длина профиля – расстояние между точками крепления. Профиль может быть на 50 мм длиннее с каждой стороны.

2) Крепления подобраны с учетом установки в бетон B25. Расчетные сопротивления анкеров на вырыв приняты равными: HUS3-I 6x35 = 2,0кН; HUS3-I 6x55 = 3,3кН; HKD M8x40 = 3,3кН; HKD M10x40 = 5,0кН; HUS3-P 6x40 = 2кН; HUS3-H 10x70 = 4,6кН; HST2 M10x90 = 6кН. Подробные тех.условия для конкретного анкера см. в «Руководстве по анкерному крепежу». Расчетное сопротивление шпильки X-M8,M10 на вырыв принято равным 0,4кН для $h_{ET} \geq 27$мм. Подробные тех.условия см. в «Руководстве по технологии прямого монтажа UTECH 2020».

3) Крепления подобраны с учетом установки в сталь S235. Расчетное сопротивление шпильки S-BT MF на вырыв принято равным 1,8кН. Подробные тех.условия см. в «Руководстве по технологии прямого монтажа UTECH 2020».

РЕШЕНИЯ ДЛЯ ТРУБ С ТЕМПЕРАТУРНЫМ РАСШИРЕНИЕМ



ВАРИАНТЫ ОПОР

При установке трубопроводов необходимо учесть не только нагрузки от собственного веса, но и влияние температурных деформаций. С помощью фиксирующих опор и скользящих элементов UTECH вы можете надежно контролировать эти тепловые удлинения.

При проектировании трубопроводных систем обычно следует учитывать две причины тепловых перемещений: с одной стороны, разница температур между трубой и окружающей средой приводит к расширению или сжатию материала. А с другой стороны, тепловые деформации вызываются еще и разницей температур транспортируемой жидкости и окружающей среды.

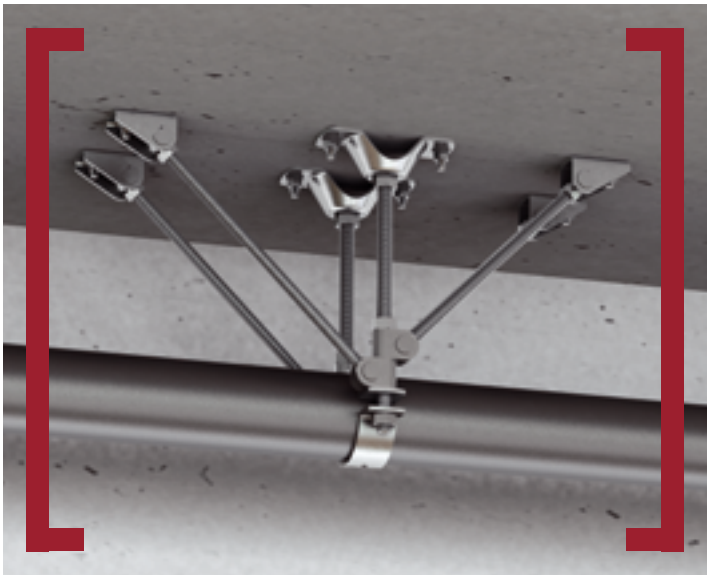
Оба случая являются вескими причинами, почему не следует жестко фиксировать трубы, а следует надежно, но гибко крепить их с помощью скользящих опор UTECH.

Скользящие опоры UTECH придают трубе необходимую свободу в продольном направлении. Таким образом, термические перемещения возможны без дополнительной нагрузки на материал.

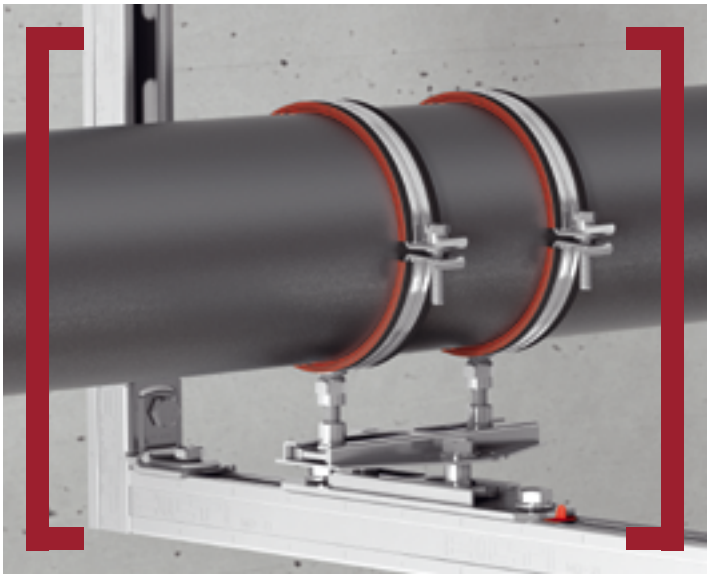
Благодаря подходящей комбинации скользящих и фиксирующих опор UTECH вы можете придать системе трубопроводов дополнительную четко определенную структуру. Это означает, что движения труб распределяются равномерно по трассе, и возникающие силы надежно поглощаются.

ПРЕИМУЩЕСТВА

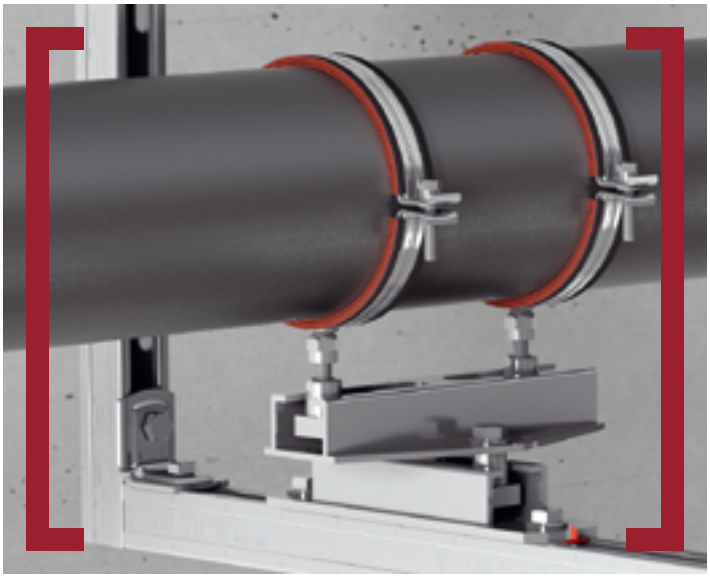
- Скользящие опоры UTECH можно легко использовать как для горизонтальных, так и для вертикальных трубопроводов.
- Поперечные скользящие опоры UTECH MSG позволяют трубе перемещаться в двух направлениях контролируемым образом.
- Фиксирующие опоры UTECH подходят для крепления трубы на расстоянии от основания от 85 мм до 2 м и при максимальной нагрузке 36 кН.
- Мы предлагаем вам максимальную гибкость в расположении отверстий под анкеры, что позволяет избежать попадания на арматуру.



Фиксирующая опора MFP. Легкая



Фиксирующая опора MFP. Легкая



Скользящая опора MRG

ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

СКОЛЬЗЯЩИЕ ОПОРЫ MSG & MRG





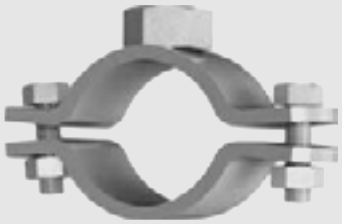
См. раздел «Фиксирующие и скользящие опоры»

МАЯТНИКОВЫЙ ПОДВЕС MPH



См. раздел «Фиксирующие и скользящие опоры»

ХОМУТЫ MFP



См. раздел «Фиксирующие и скользящие опоры»

ФИКСИРУЮЩИЕ ОПОРЫ MFP. КОМПАКТНЫЕ



См. раздел «Фиксирующие и скользящие опоры»

ФИКСИРУЮЩИЕ ОПОРЫ MFP. ЛЕГКИЕ



См. раздел «Фиксирующие и скользящие опоры»

ФИКСИРУЮЩИЕ ОПОРЫ MFP. УНИВЕРСАЛЬНЫЕ

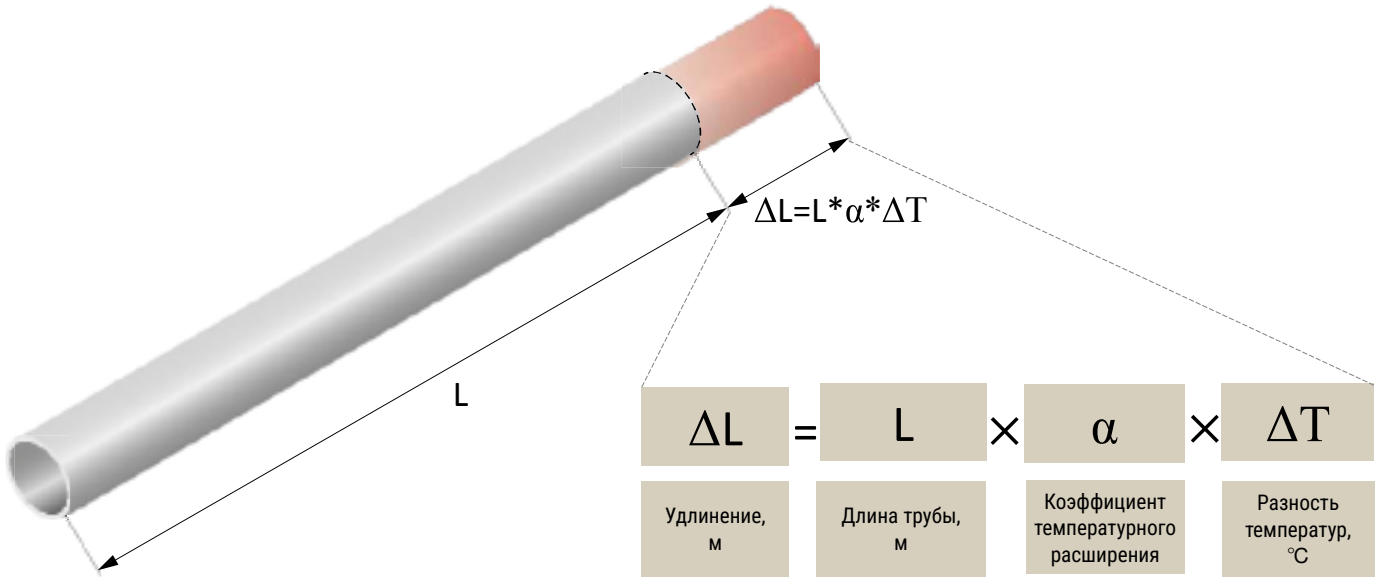


См. раздел «Фиксирующие и скользящие опоры»

ТЕМПЕРАТУРНЫЕ РАСШИРЕНИЯ

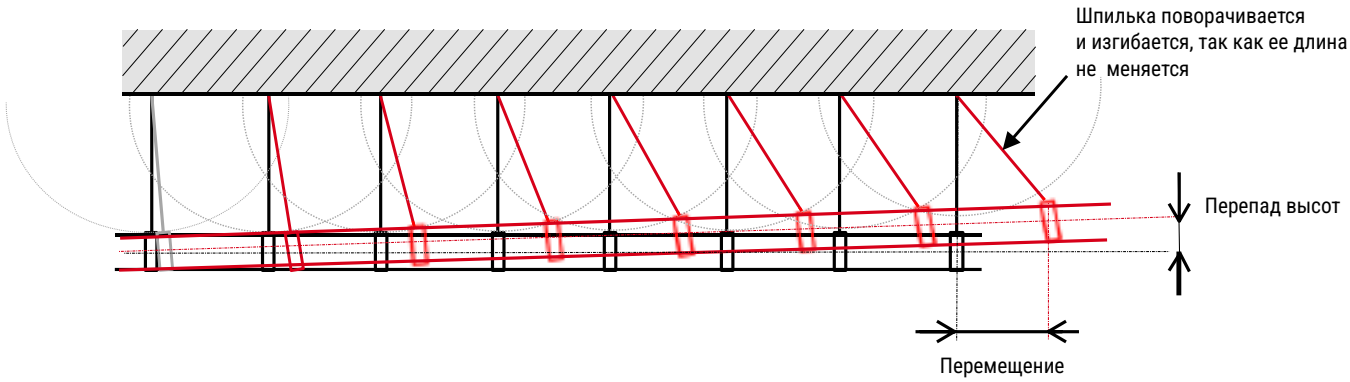
Основной проблемой при креплении систем отопления, тепло- и пароснабжения является тепловое расширение трубы и его воздействие на опоры под коммуникации и строительные конструкции.

Тепловое расширение приводит к увеличению длины трубы и зависит от трех основных параметров.



НЕКОНТРОЛИРУЕМЫЕ РАСШИРЕНИЯ

Что может случиться, если не контролировать расширения? Рассмотрим влияние на крепления.

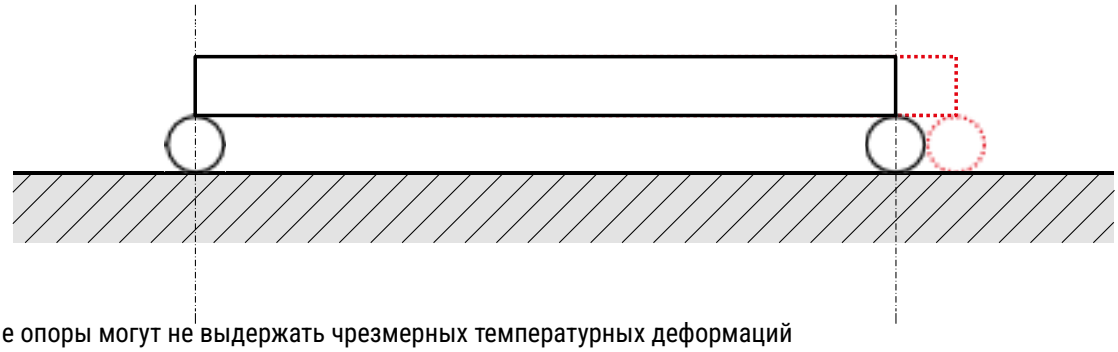


Неконтролируемое удлинение может привести к необратимой деформации, огромным смещениям, неправильному перераспределению нагрузки и, в конечном счете, к цепной реакции, приводящей к обрушению трубы.

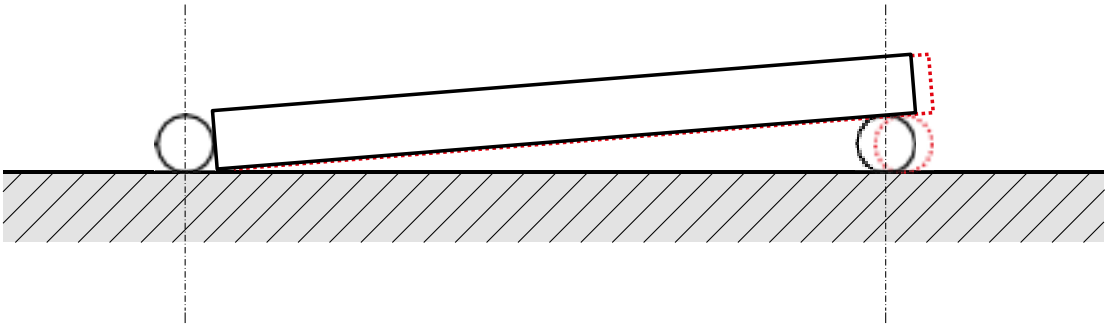
НЕКОНТРОЛИРУЕМОЕ РАСШИРЕНИЕ – ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОПОРЫ И СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

Воздействие расширения на опоры труб и строительные конструкции:

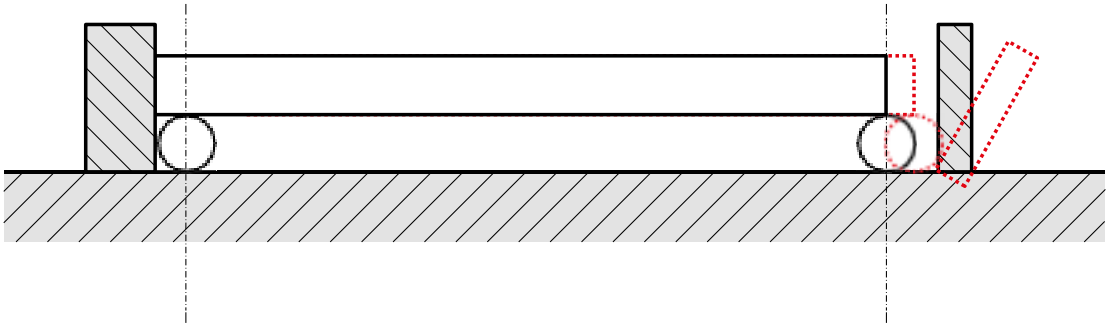
- При незначительных деформациях конструкции могут выдержать перемещения без разрушения



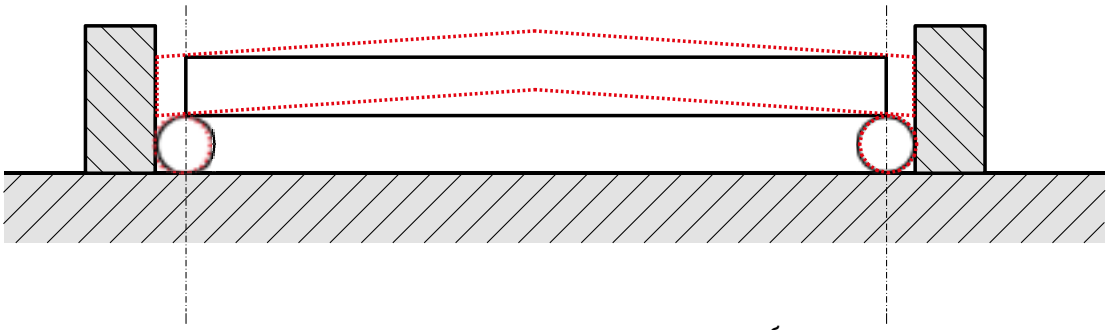
- Некоторые опоры могут не выдержать чрезмерных температурных деформаций



- Расширяющийся трубопровод может оказывать давление на строительную конструкцию, которая не рассчитана на такие нагрузки



- Если расширяющийся трубопровод находится между двумя жесткими конструкциями, то возможно его разрушение под воздействием внутренних напряжений



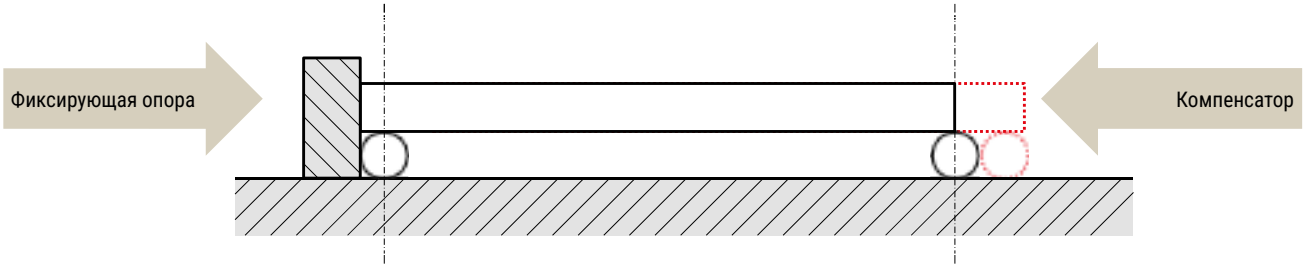
Игнорирование контроля температурного расширения может привести к гораздо более негативным последствиям.

КОНТРОЛЬ РАСШИРЕНИЯ

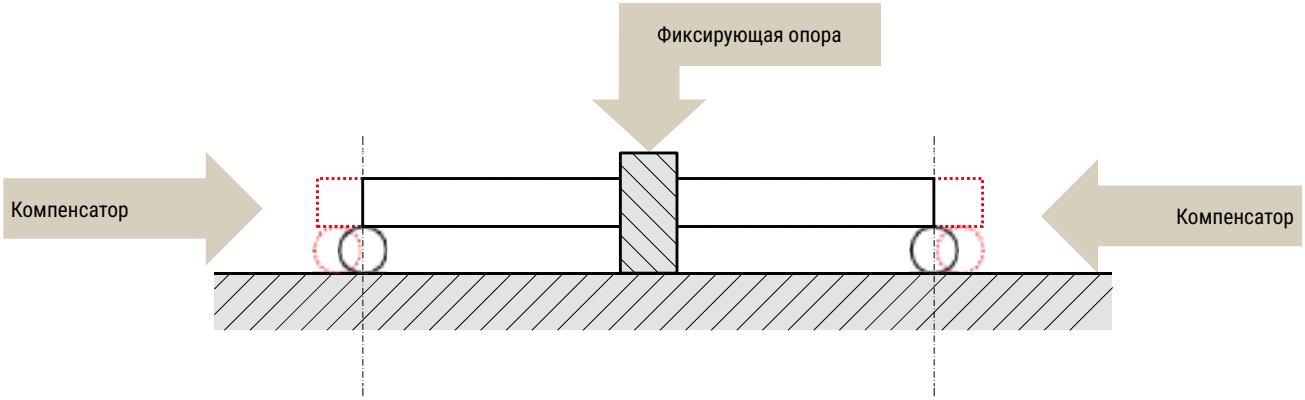
МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ РАСШИРЕНИЯ

Влияние теплового расширения трубопроводов может быть предсказуемо и рассчитано. Для этого используют фиксирующие (неподвижные) опоры и компенсаторы.

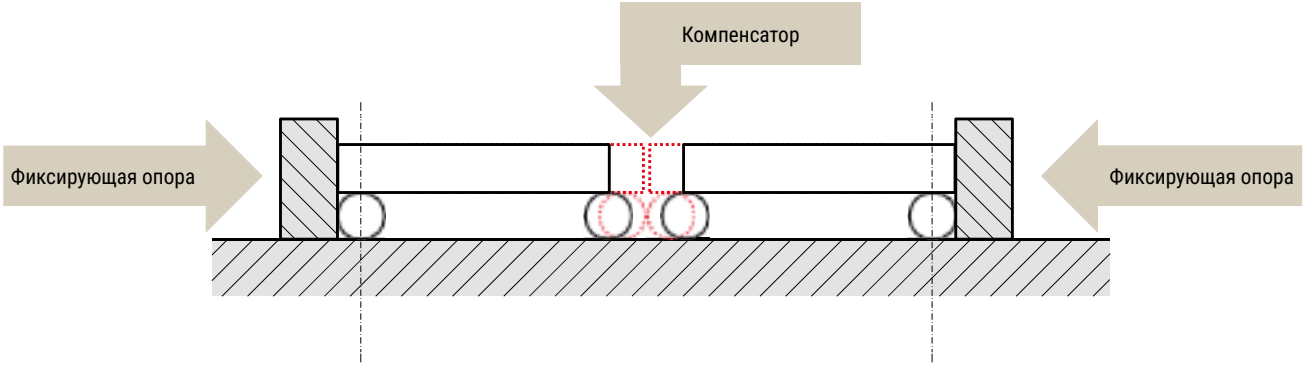
- Фиксирующая опора на одном конце, компенсатор расширения на другом конце



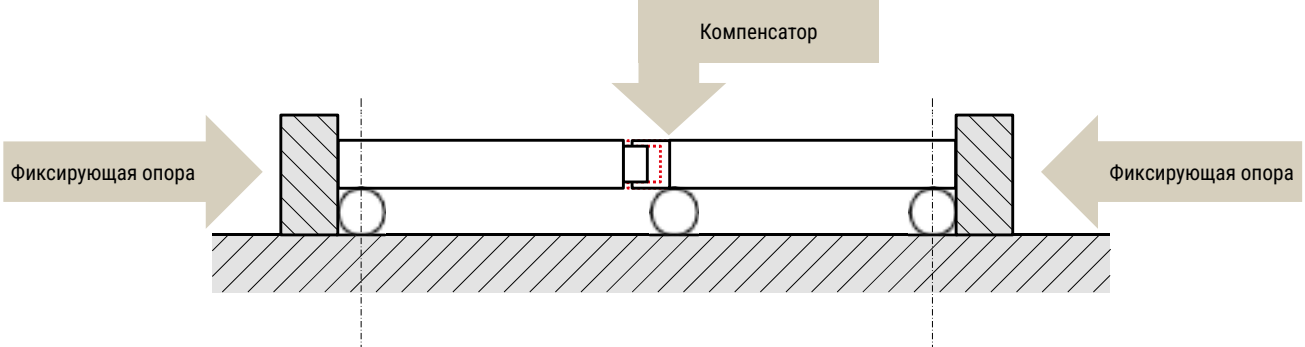
- Фиксирующая опора посередине, компенсатор на обоих концах



- Фиксирующие опоры на концах и естественный компенсатор расширения посередине



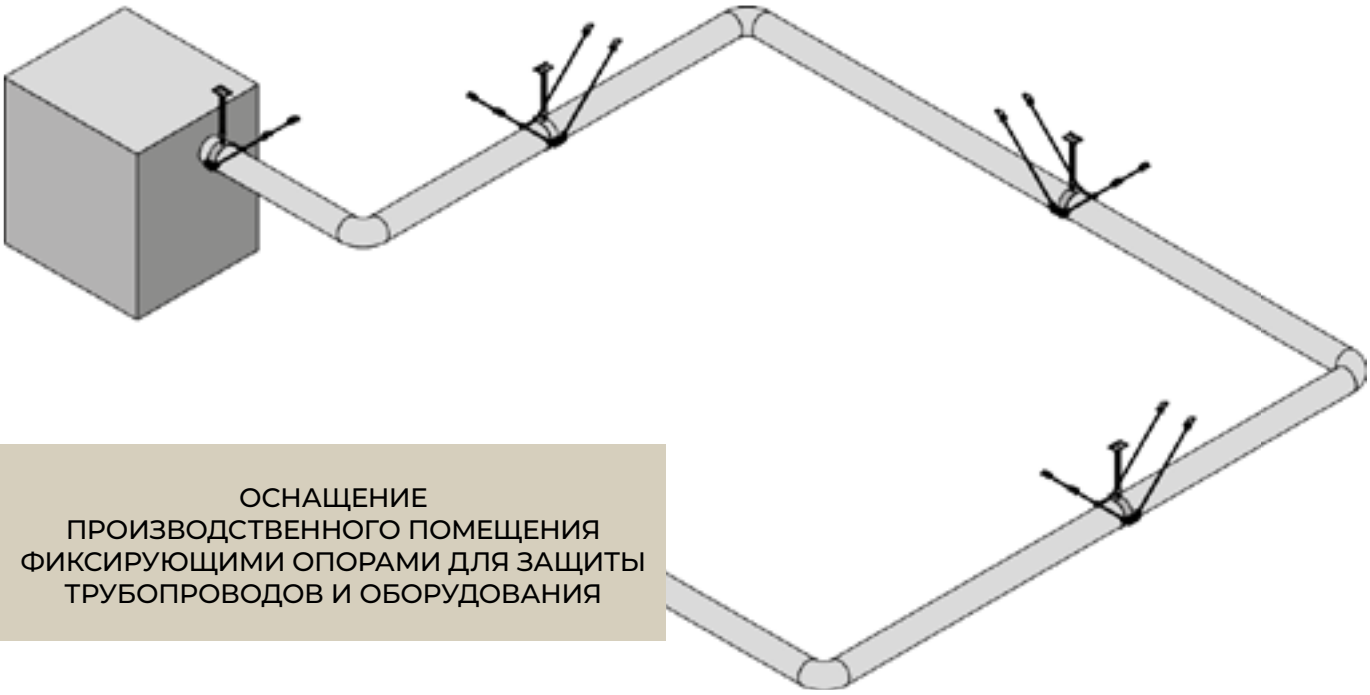
- Фиксирующие опоры на концах и осевой компенсатор посередине



Система управления расширением всегда состоит из набора фиксирующих опор и компенсаторов.

КОНТРОЛЬ РАСШИРЕНИЯ

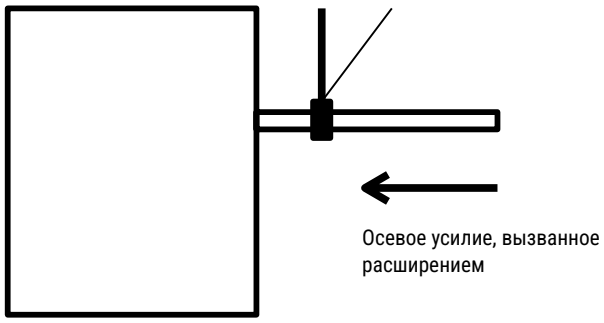
ФИКСИРУЮЩИЕ ОПОРЫ – РАСПОЛОЖЕНИЕ
Как правило, отправной точкой является следующее основное правило: для каждого прямого участка трубы диаметром 50 мм или более и длиной 10 м или более расширение должно контролироваться с помощью фиксирующей опоры в середине трубопровода.



ОСНАЩЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПОМЕЩЕНИЯ ФИКСИРУЮЩИМИ ОПОРАМИ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ТРУБОПРОВОДОВ И ОБОРУДОВАНИЯ

Некоторое оборудование производственного помещения может быть подвержено риску дестабилизации или повреждения в результате осевых воздействий теплового расширения труб. Поэтому в некоторых случаях требуется установка фиксирующей опоры возле оборудования.

ОБОРУДОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПОМЕЩЕНИЯ С ФИКСИРУЮЩЕЙ ОПОРОЙ



ОБОРУДОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПОМЕЩЕНИЯ БЕЗ ФИКСИРУЮЩЕЙ ОПОРЫ



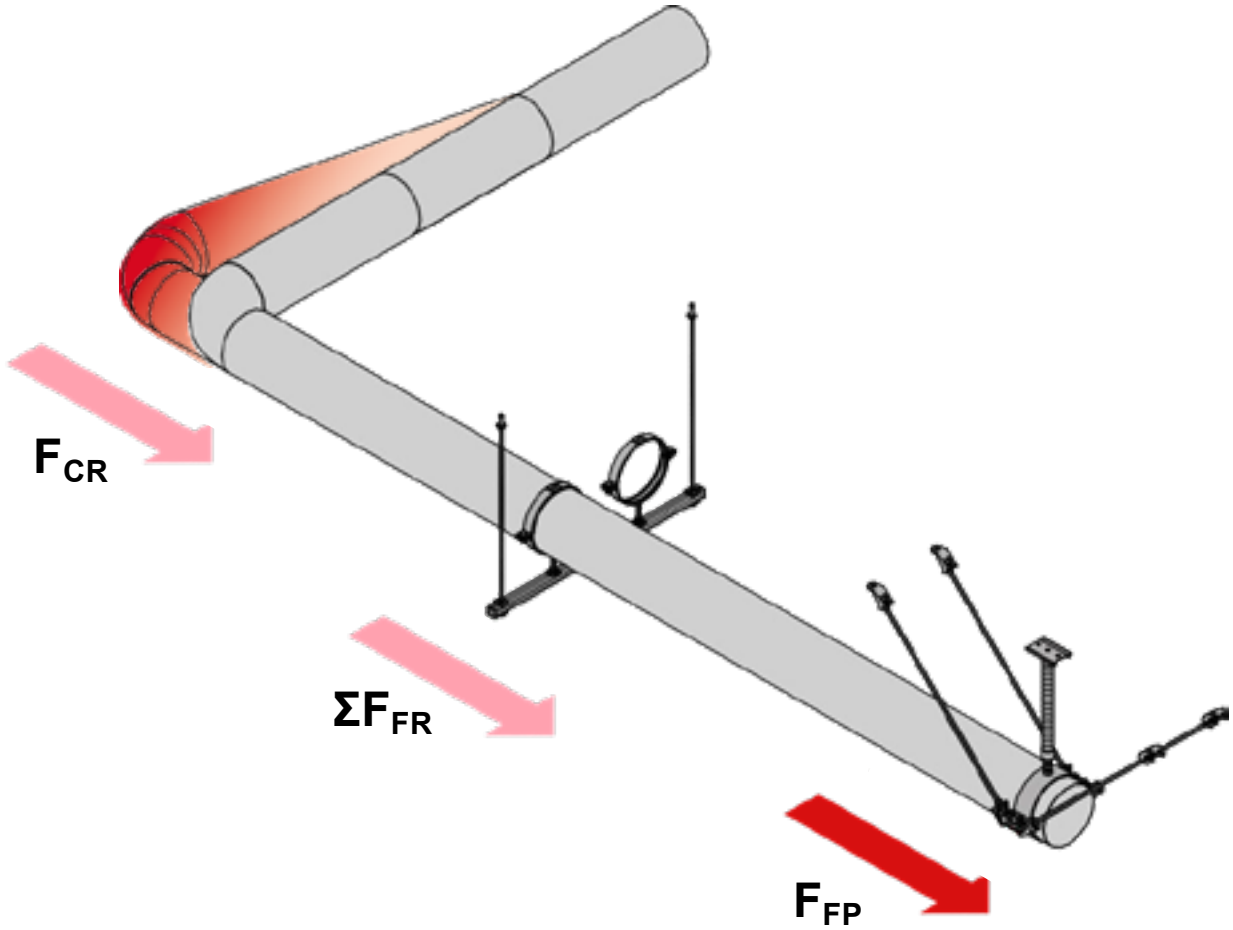
КОНТРОЛЬ РАСШИРЕНИЯ

Основная функция фиксирующей (неподвижной) опоры заключается в закреплении трубы в месте, где конструкция здания рассчитана на нагрузку, возникающую при расширении, и, таким образом, обеспечивает нулевое перемещение трубы. Такое управление трубой будет создавать определенные нагрузки из-за нескольких факторов, в зависимости от типа используемой используемой компенсации расширения.

Нагрузки, создаваемые в фиксированной точке естественной компенсацией:

F_{CR} – сопротивление компенсации (Г-образный, П-образный изгиб)

ΣF_{FR} – трение (сопротивление) на всех опорах трубы



$$F_{CR} + \Sigma F_{FR} = F_{FP}$$

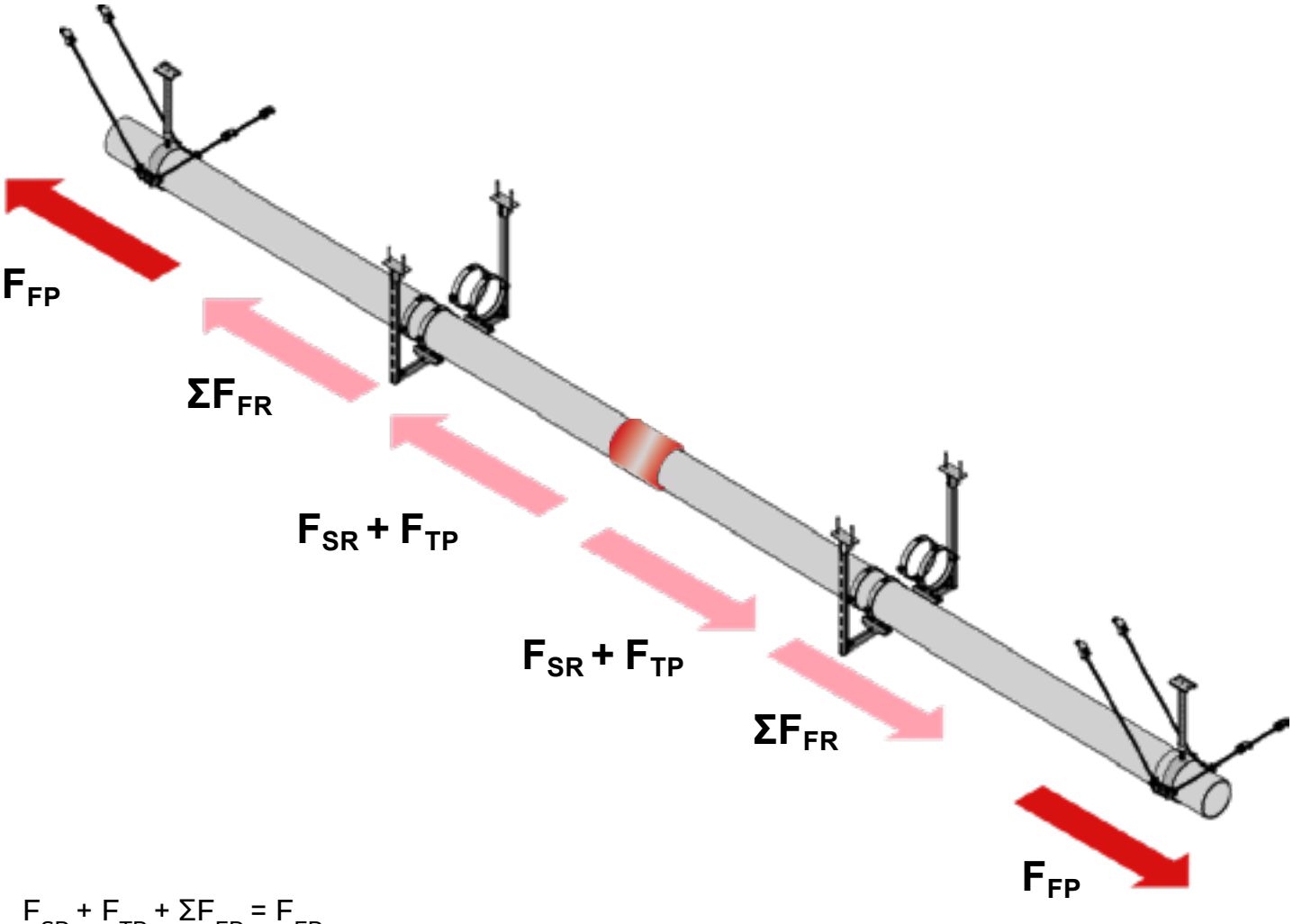
КОНТРОЛЬ РАСШИРЕНИЯ

Нагрузки, создаваемые в фиксированной точке от осевого (сильфонного) компенсатора:

F_{SR} – нагрузка, создаваемая усилием пружины компенсатора

F_{TP} – усилие в трубе

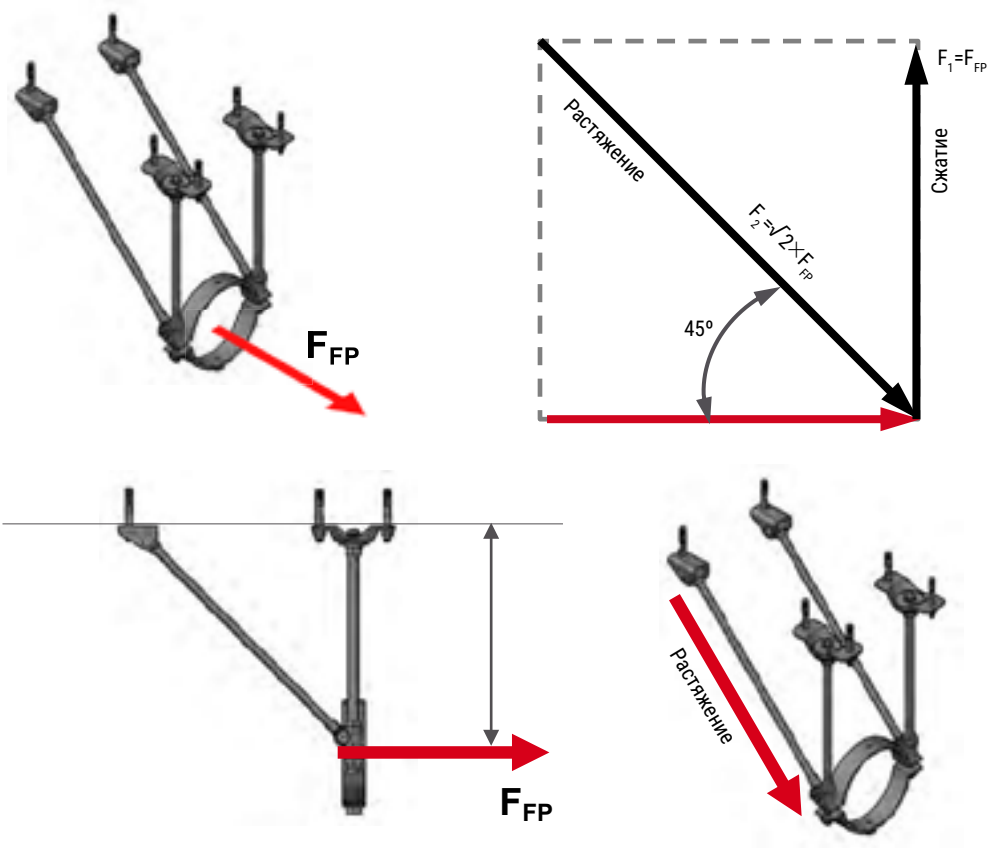
ΣF_{FR} – сумма усилий от трения в скользящих (направляющих) опорах на расчетном участке



$$F_{SR} + F_{TP} + \Sigma F_{FR} = F_{FP}$$

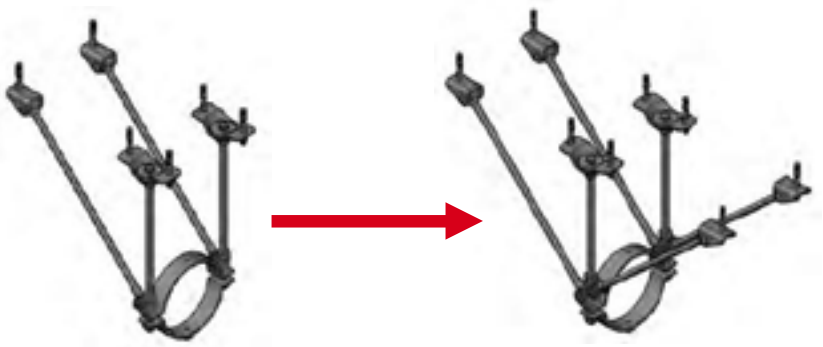
ПРИНЦИПЫ ПЕРЕДАЧИ НАГРУЗКИ С ФИКСИРУЮЩЕЙ ОПОРЫ

Большинство комплектов фиксирующих опор UTECH работают по принципу оттяжки и фиксации трубы, тем самым разделяя нагрузку на две части по принципу треугольника.



Оттяжки в фиксирующих опорах UTECH изготавливаются из шпилек с резьбой М16. Шпилька работает на растяжение. Это должно быть учтено при расположении оттяжки.

В тех случаях, когда невозможно однозначно определить направление действия усилия или когда оттяжки могут даже временно подвергаться знакопеременным нагрузкам (когда система нагревается или остывает), мы рекомендуем устанавливать оттяжки с обеих сторон.

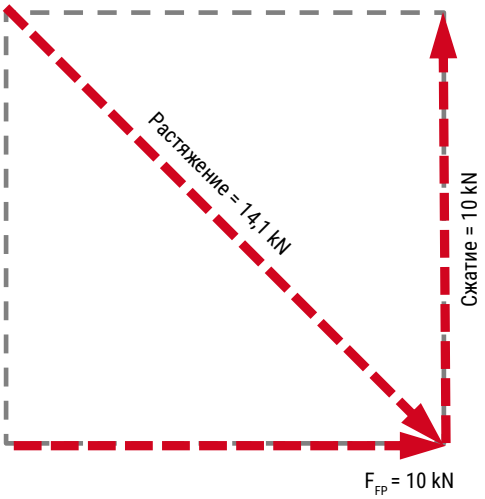


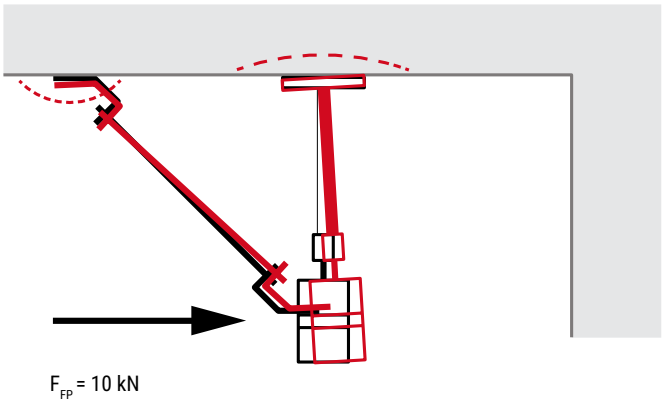
ФИКСИРУЮЩАЯ ОПОРА И КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЯ

При размещении фиксирующих опор всегда следует учитывать несущую способность конструкции здания. Необходимо консультироваться с инженером-проектировщиком, ответственным за расчет строительных конструкций здания или сооружения, для учета усилий, передающихся с неподвижных опор.

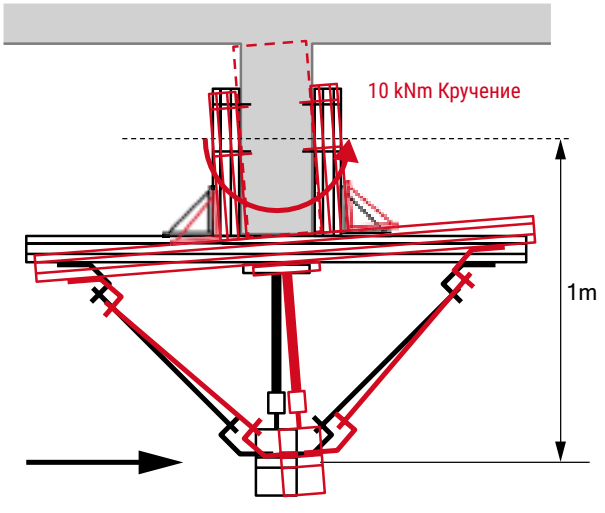
Случаи, упомянутые ниже, являются примерами ситуаций, которые могут представлять опасность для устойчивости конструкции здания или любых других элементов конструкции.

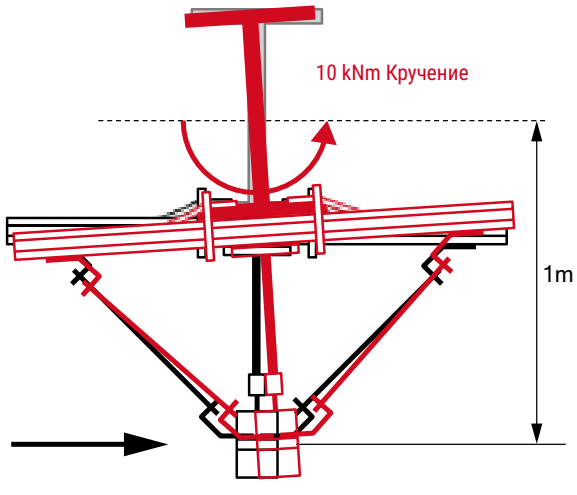
Ниже приведен пример фиксирующей опоры с осевой нагрузкой в 10 кН, действующей на кронштейн на расстоянии 1 м от несущей конструкции.





Нагрузка в 10 кН может превышать допустимую нагрузку на базовый материал, и нагрузки, действующие таким образом, могут вырвать весь анкер.





Передача нагрузки на балку может привести к потере устойчивости и последующему разрушению.

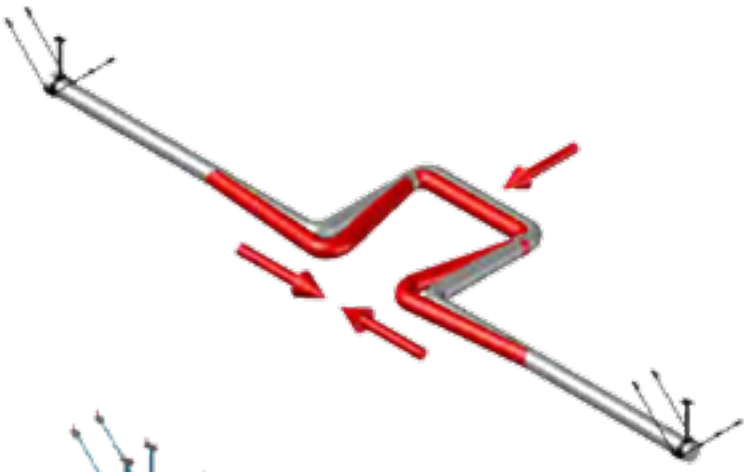
КОМПЕНСАТОРЫ

При помощи фиксирующих опор и компенсаторов можно разделить трубопровод на мелкие участки, тем самым снижая усилия на неподвижные опоры и конструкции здания, а перемещения сделать контролируемыми.

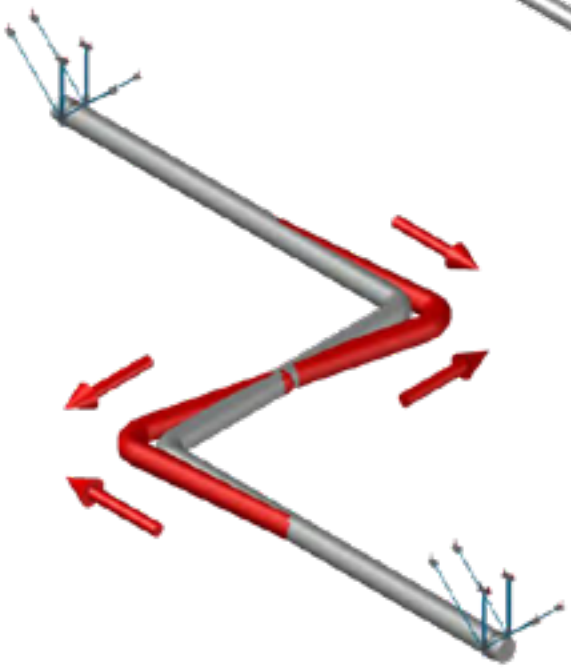
ТИПЫ ЕСТЕСТВЕННЫХ КОМПЕНСАТОРОВ

Естественные компенсаторы устраиваются за счет поворота трубы

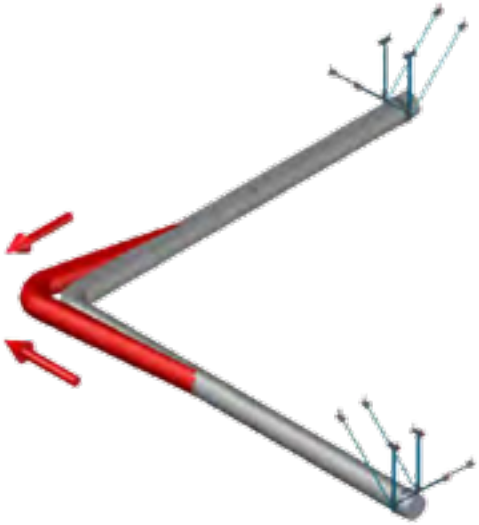
П–образный



Z–образный



Г–образный



КОМПЕНСАТОРЫ

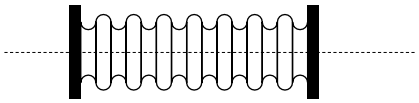
ТИПЫ СИЛЬФОННЫХ КОМПЕНСАТОРОВ

Сильфонный компенсатор — это устройство, использующее гибкий элемент (сильфон) для компенсации деформаций, возникающих в процессе эксплуатации трубопроводов. Он предназначен для компенсации температурных расширений, предотвращения разрушения труб, компенсации несоосности.

Важное замечание: необходимо проконсультироваться с поставщиком компенсаторов по поводу размещения точек крепления и степени расширения. Необходимо строго следовать его инструкциям по проектированию и монтажу.

ОСЕВЫЕ КОМПЕНСАТОРЫ

Предназначены для компенсации температурных расширений трубопроводов. Они работают за счёт движения сильфона в осевом направлении и используются в трубопроводных системах различной длины и назначения. Эти компенсаторы популярны благодаря своей простоте, надёжности и отсутствию необходимости в обслуживании.



ОСЕВЫЕ КОМПЕНСАТОРЫ И ФИКСИРУЮЩИЕ ОПОРЫ

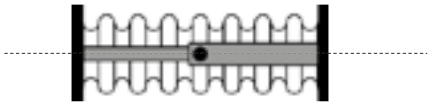


УГЛОВЫЕ КОМПЕНСАТОРЫ

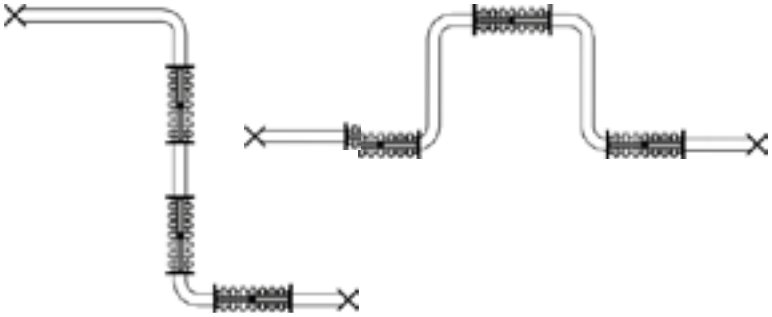
Угловые компенсаторы устанавливаются на трубопроводах с коленами в разных плоскостях. Они стабилизируют работу системы, компенсируя изменения длины трубопровода, вызванные температурными колебаниями и движением среды.

Типы угловых компенсаторов:

1. Плоские – с одной осью вращения
2. Пространственные – карданные



УГЛОВЫЕ КОМПЕНСАТОРЫ И НЕПОДВИЖНЫЕ ОПОРЫ

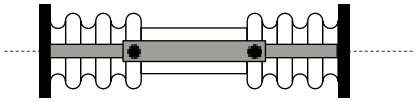


СДВИГОВЫЕ КОМПЕНСАТОРЫ

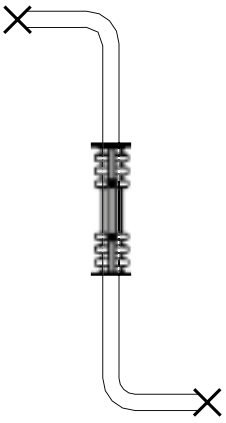
Сдвиговые сильфонные компенсаторы используются на длинных участках трубопроводов, где небольшая несоосность трубы возникает из-за большого количества элементов и невозможности идеального монтажа. Эти компенсаторы позволяют смещать патрубки в разных плоскостях при параллельности их осей благодаря деформации сильфона.

Типы поперечных компенсаторов:

1. Плоские – с одной осью вращения и возможностью самостоятельного регулирования давления в трубе
2. Пространственные (круговые) – разнонаправленные с возможностью самостоятельного регулирования давления в трубе, способные поглощать разнонаправленные боковые перемещения



СДВИГОВЫЕ КОМПЕНСАТОРЫ И НЕПОДВИЖНЫЕ ОПОРЫ



ЗОНЫ И ТИПОВЫЕ ОПОРЫ ТРУБОПРОВОДОВ

ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ УЧАСТКИ С ЕСТЕСТВЕННЫМИ КОМПЕНСАТОРАМИ

ЗОНА 1. СПОКОЙНАЯ ЗОНА

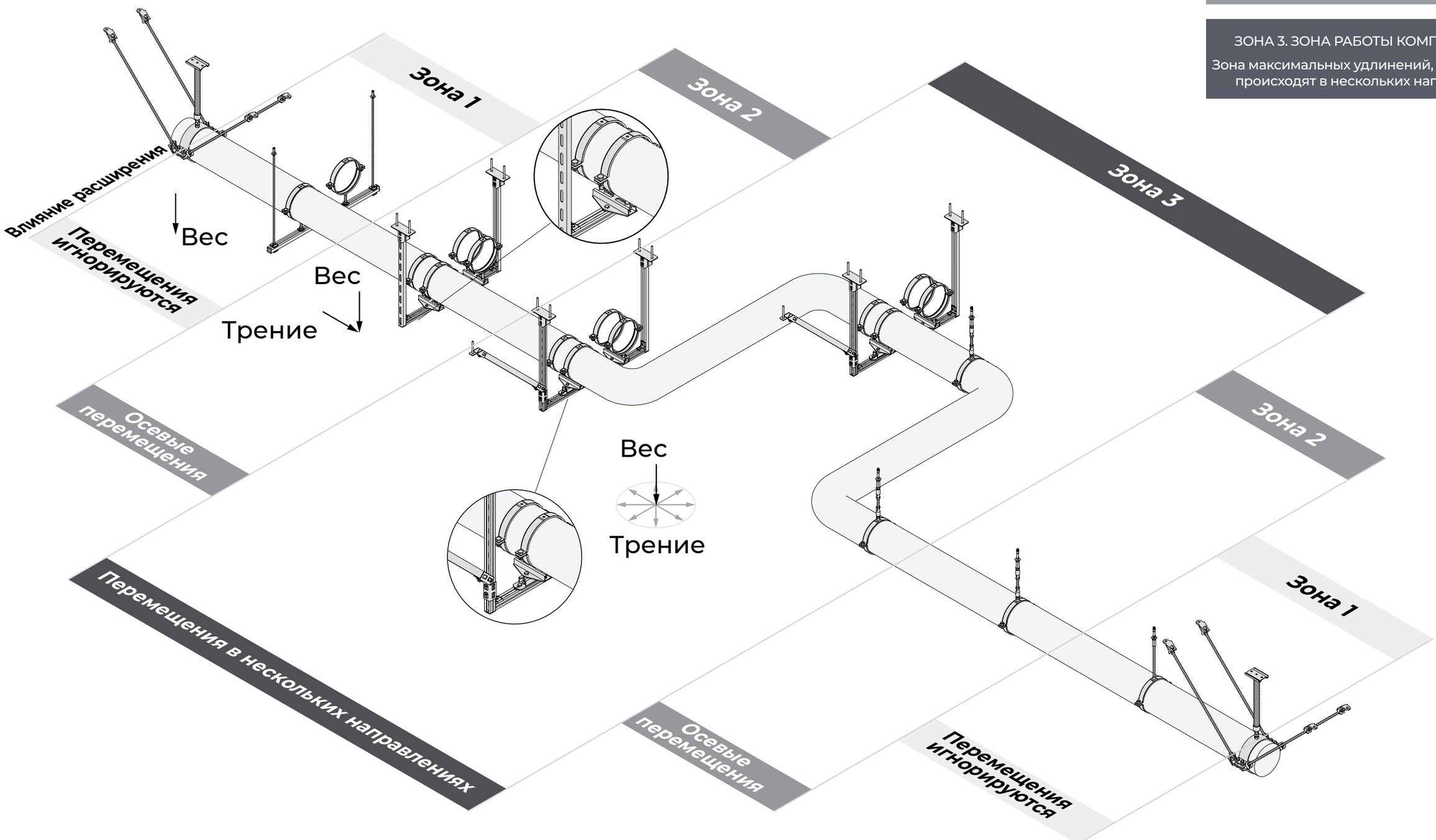
Зона, где удлинение незначительно, сразу после НО

ЗОНА 2. ЗОНА РАСШИРЕНИЯ

Удлинение необходимо учитывать, но расширение по-прежнему происходит вдоль оси трубопровода

ЗОНА 3. ЗОНА РАБОТЫ КОМПЕНСАТОРА

Зона максимальных удлинений, перемещения происходят в нескольких направлениях



ЗОНЫ И ТИПОВЫЕ ОПОРЫ ТРУБОПРОВОДОВ

ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ УЧАСТКИ С СИЛЬФОННЫМИ ОСЕВЫМИ КОМПЕНСАТОРАМИ

ЗОНА 1. СПОКОЙНАЯ ЗОНА

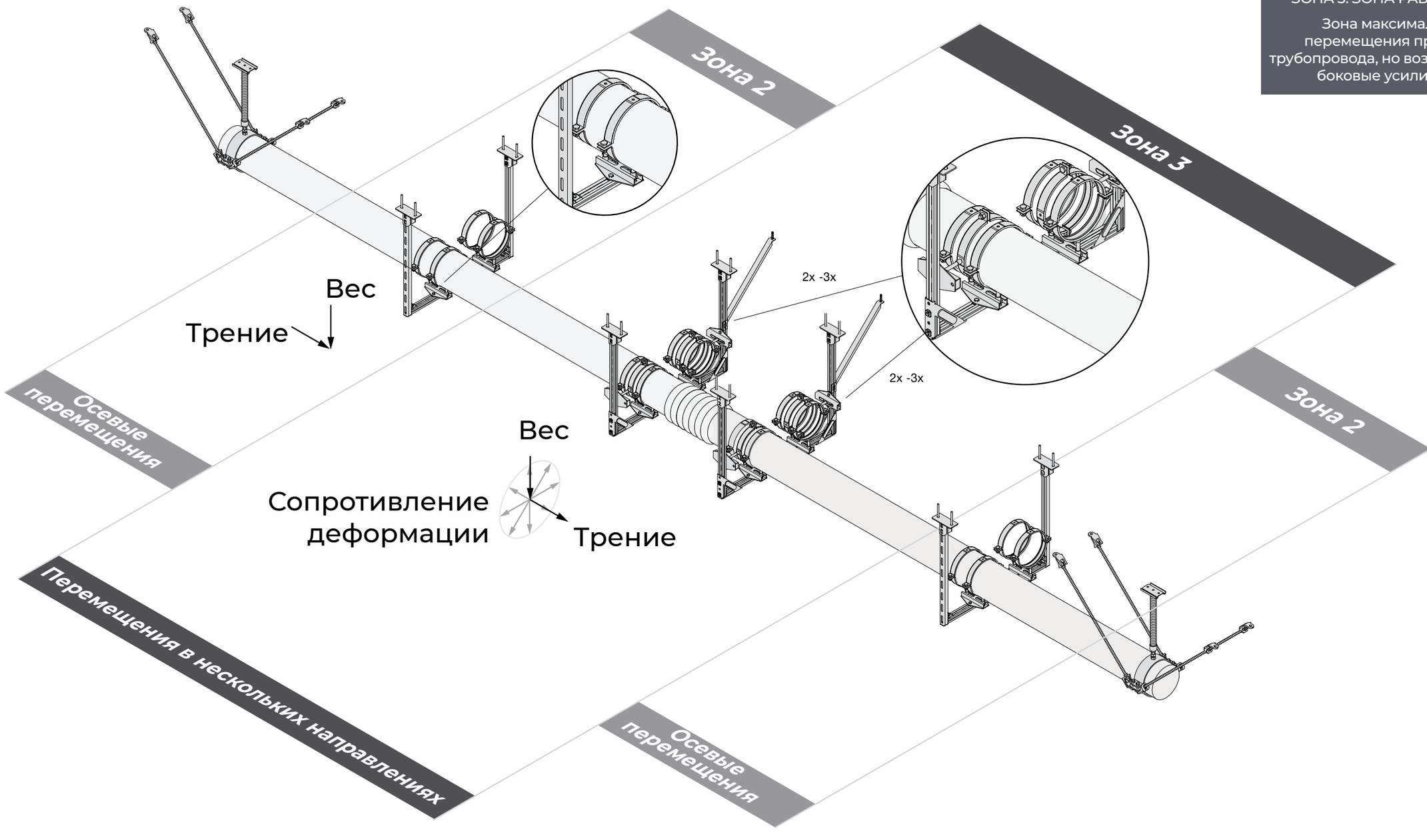
Для трубопроводов с сильфонными компенсаторами отсутствует

ЗОНА 2. ЗОНА РАСШИРЕНИЯ

Удлинение необходимо учитывать, расширение происходит вдоль оси трубопровода

ЗОНА 3. ЗОНА РАБОТЫ КОМПЕНСАТОРА

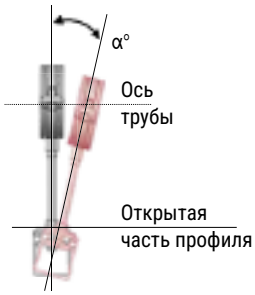
Зона максимальных удлинений, перемещения происходят вдоль оси трубопровода, но возникают дополнительные боковые усилия от компенсатора



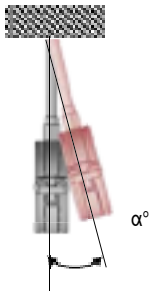
КРЕПЛЕНИЯ ТРУБОПРОВОДА

Трубопровод может быть разделен на зоны в зависимости от воздействия расширения на опоры труб. Зоны определяются по-разному для труб на креплениях на профили (траверсы, рамы) и для подвесных труб. Основными факторами являются расширение вдоль оси трубы и расстояние от верхней поверхности профиля, и расширение вдоль оси трубы и расстояние от нижней стороны несущей конструкции (в случае подвесных труб).

КРЕПЛЕНИЕ НА ПРОФИЛЕ

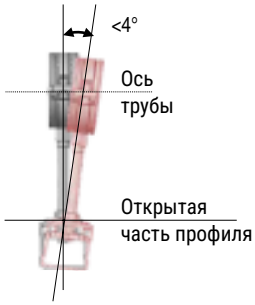


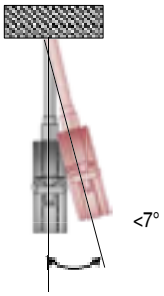
КРЕПЛЕНИЕ НА ПОДВЕСЕ



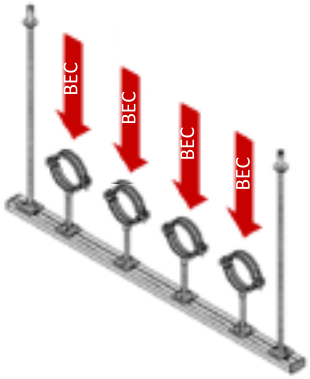
СПОКОЙНАЯ ЗОНА

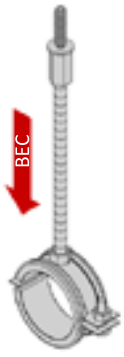
В этой зоне трубопровода влияние расширения незначительно – никаких специальных мер не требуется.





Опоры для труб должны быть сконструированы таким образом, чтобы выдерживать вертикальную нагрузку, обусловленную весом участка трубы.



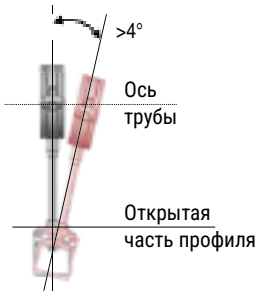


КРЕПЛЕНИЯ ТРУБОПРОВОДА

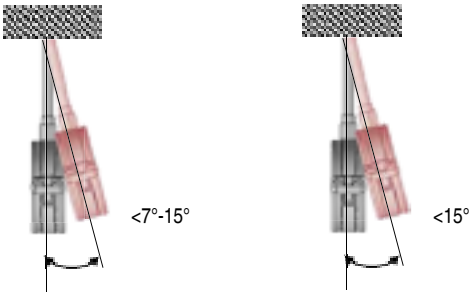
ЗОНА РАСШИРЕНИЯ

Это зона, в которой расширение начинает оказывать влияние в осевом направлении. Традиционные методы монтажа труб в таких условиях неэффективны, и возникает необходимость в использовании специальных элементов, позволяющих трубе свободно расширяться. Игнорирование расширения может привести к возникновению крутящего момента в профилях, значительному смещению резьбовых стержней и необратимой деформации нескольких деталей. Все эти воздействия могут привести к цепной реакции и, в крайних случаях, к разрушению системы крепления труб.

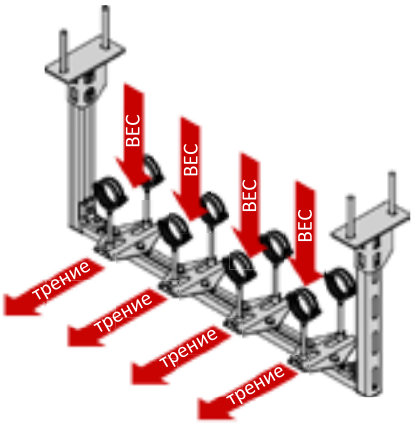
КРЕПЛЕНИЕ НА ПРОФИЛЕ



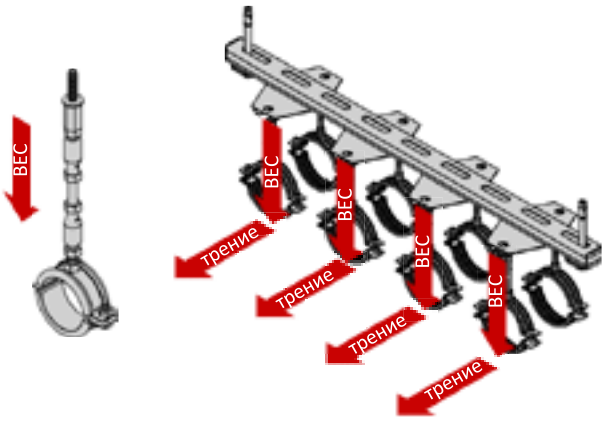
КРЕПЛЕНИЕ НА ПОДВЕСЕ



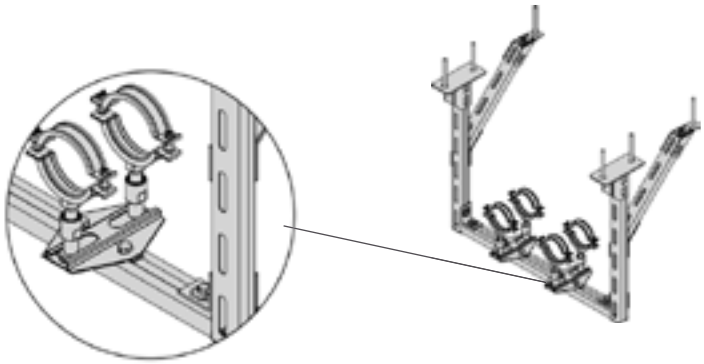
В зоне расширения необходимо использовать скользящие или шарнирные элементы, которые должным образом распределяют усилия расширения на несущую конструкцию. Опора для трубы должна быть спроектирована в соответствии со схемой нагружения.



ШАРНИРНЫЙ ПОДВЕС
Скользящие элементы



КРЕПЛЕНИЕ С ПРОДОЛЬНЫМИ ПОДКОСАМИ ПО ОСИ ТРУБЫ

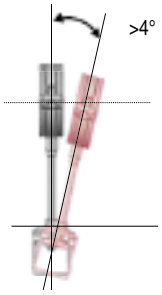


КРЕПЛЕНИЯ ТРУБОПРОВОДА

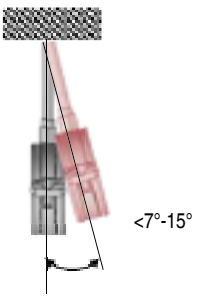
ЗОНА РАБОТЫ КОМПЕНСАТОРА

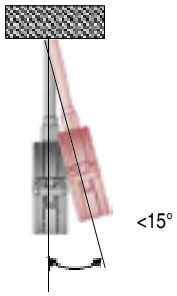
В этой зоне эффект расширения естественным образом компенсируется за счет пружинного эффекта (сопротивления) системы. Компенсация, как правило, заключается в перемещении в нескольких направлениях во время фаз нагрева или охлаждения. Таким образом, опоры труб должны допускать все эти перемещения и должным образом передавать нагрузку на несущую конструкцию здания.

КРЕПЛЕНИЕ НА ПРОФИЛЕ

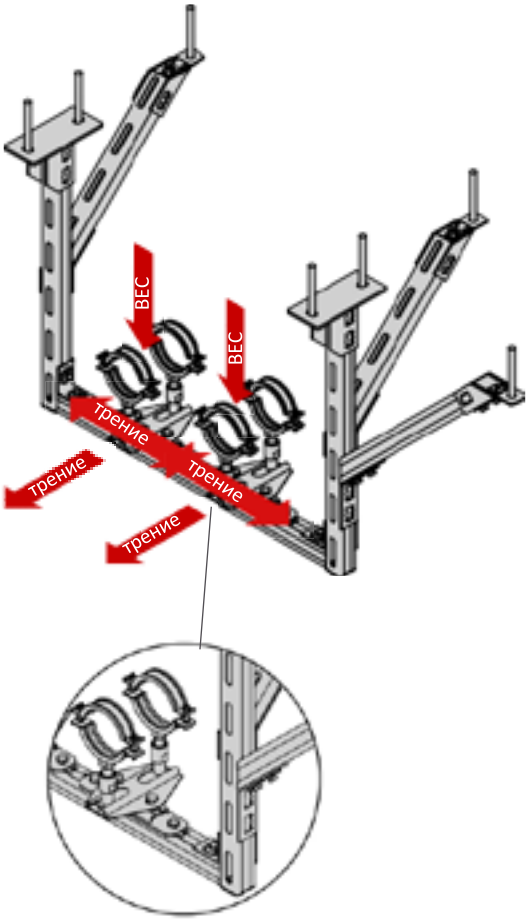


КРЕПЛЕНИЕ НА ПОДВЕСЕ

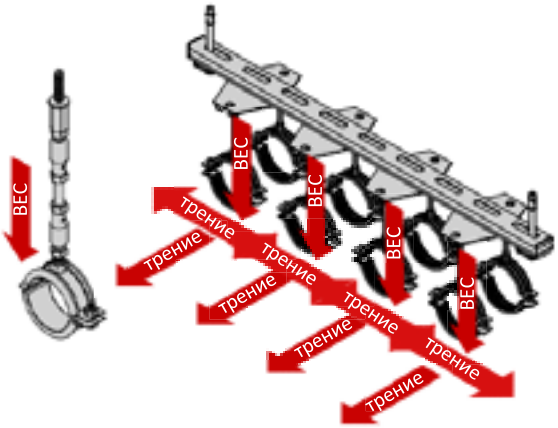




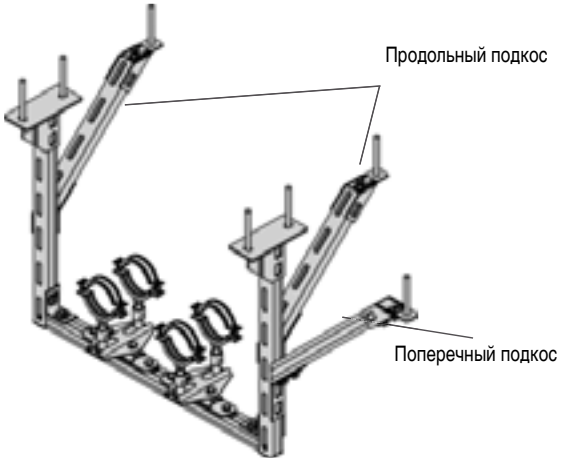
В зоне компенсации необходимо использовать элементы, которые позволят трубе перемещаться в двух перпендикулярных плоскостях. Опора для трубы должна быть спроектирована в соответствии со схемой нагружения.



ШАРНИРНЫЙ ПОДВЕС СКОЛЬЗЯЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ

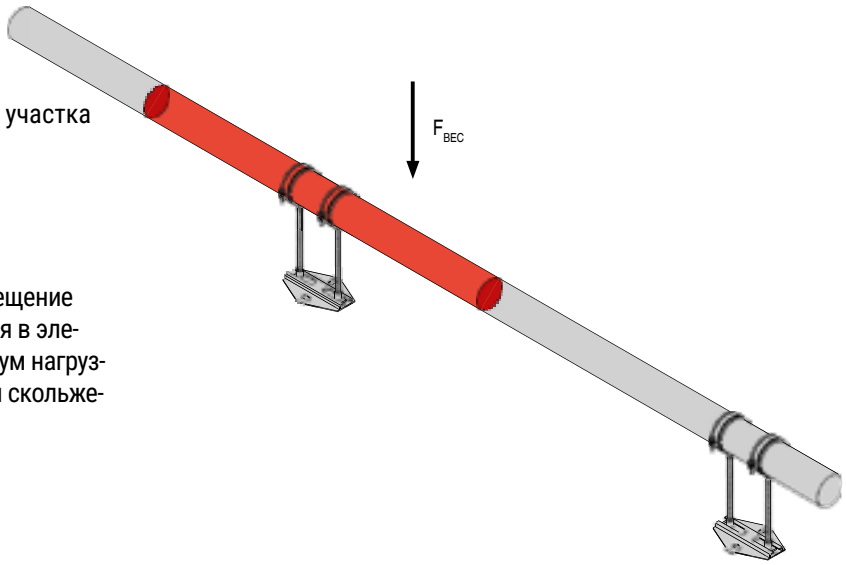


КРЕПЛЕНИЕ С ПОДКОСАМИ

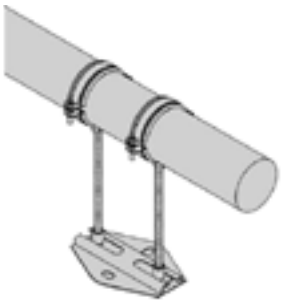


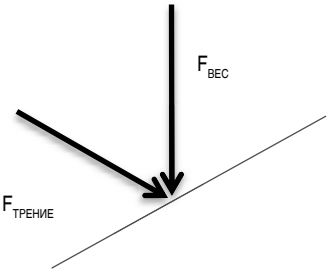
ТРЕНИЕ

$F_{ВЕС}$ = вес заполненной трубы x длина грузового участка
$F_{ТРЕНИЕ} = F_{ВЕС}$ x ц
ц = коэффициент трения роликовой или скользящей опоры



Каждый скользящий элемент обеспечивает перемещение трубы, но создает горизонтальную силу из-за трения в элементе. Как следствие, опоры труб подвергаются двум нагрузкам, при которых используются двойные элементы скольжения/кручения.

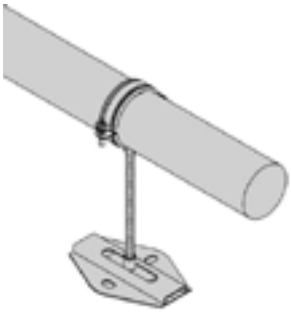


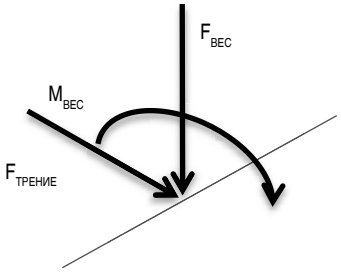




Использование скользящего элемента с двумя точками крепления трубы создает жесткую конструкцию, которая предотвращает возникновение крутящего момента.

В случае использования скользящего элемента с одной точкой крепления возникает момент от веса трубы.



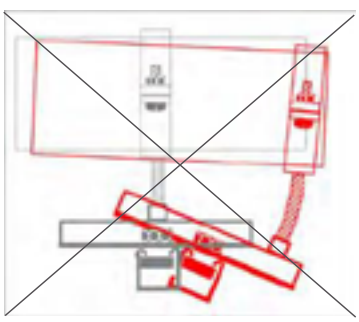


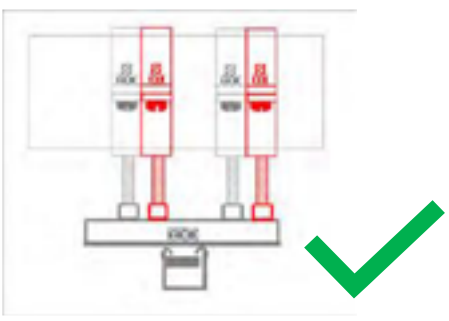


При использовании скользящего элемента с одиночным креплением несущая конструкция подвергается крутящему моменту из-за эксцентриситета, вызванного подвижным соединением с трубным зажимом.

РЕКОМЕНДАЦИЯ

Всегда используйте двойные скользящие/роликовые элементы для профилей MT открытого сечения.



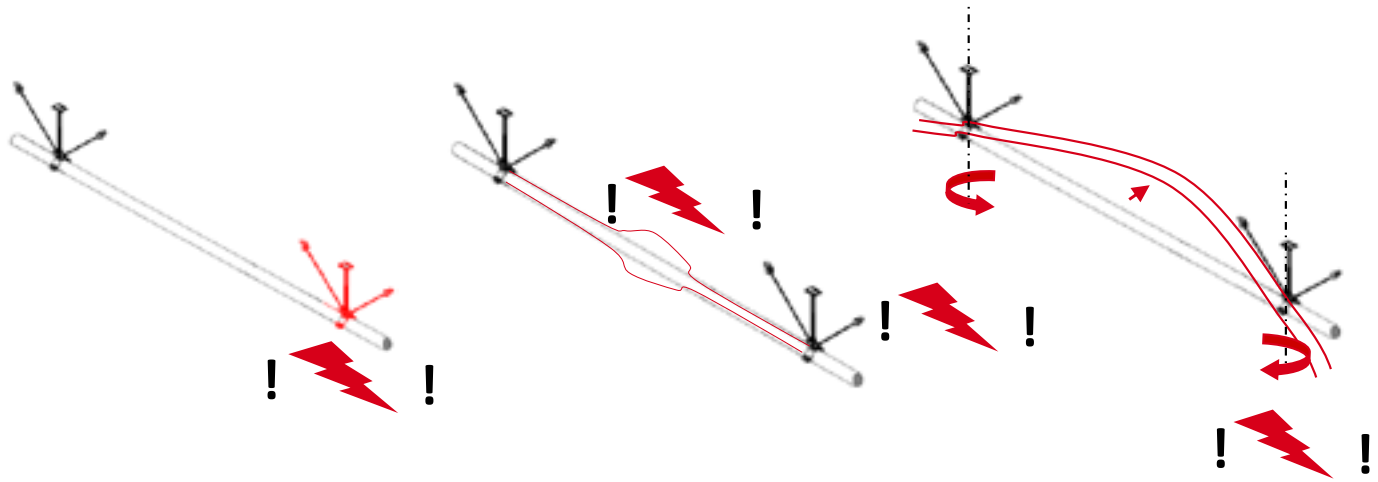


РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ФИКСИРУЮЩИХ ОПОР НА УЧАСТКАХ С ЕСТЕСТВЕННЫМИ КОМПЕНСАТОРАМИ

Правила, которым необходимо следовать для безопасного проектирования и контроля расширения

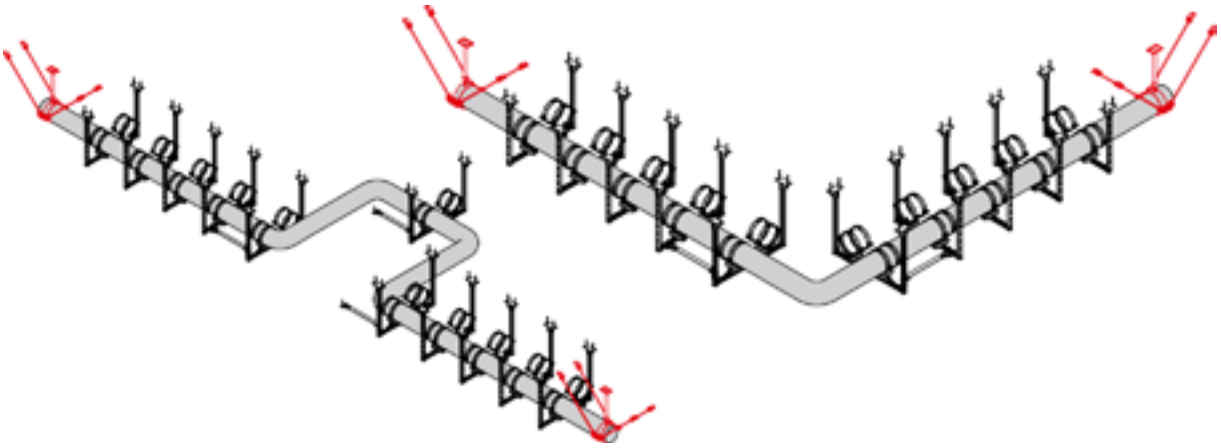
РЕКОМЕНДАЦИЯ № 1

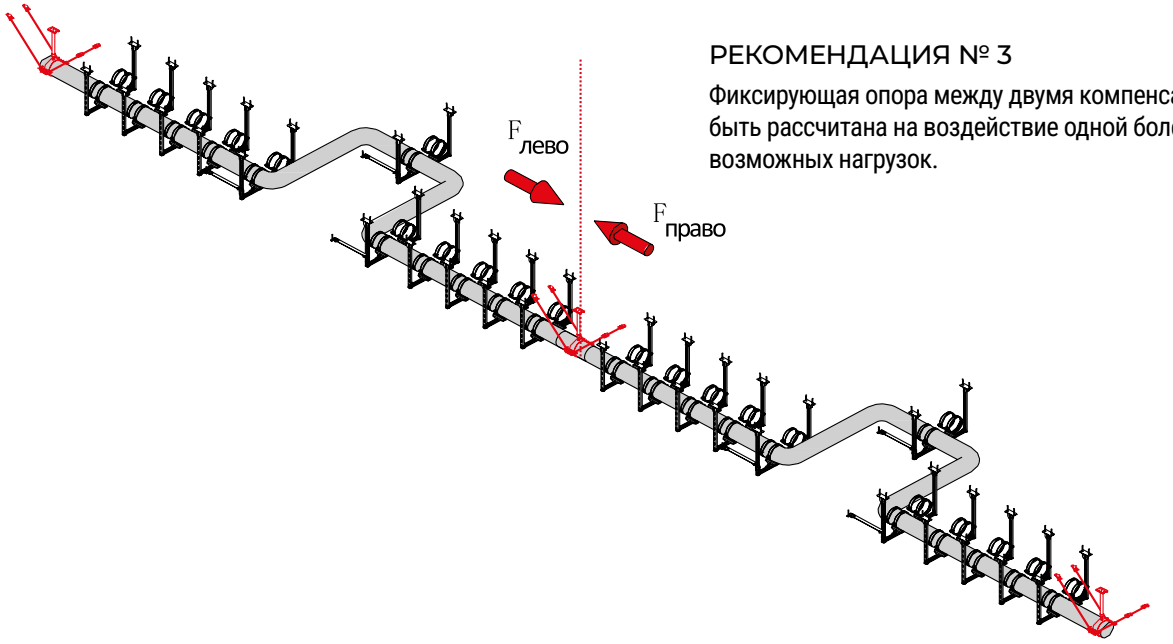
Никогда не следует устанавливать две фиксированных точки на одной и той же трубе без компенсатора между ними.



РЕКОМЕНДАЦИЯ № 2

Каждый компенсатор должен сопровождаться одной фиксирующей опорой с каждой стороны.



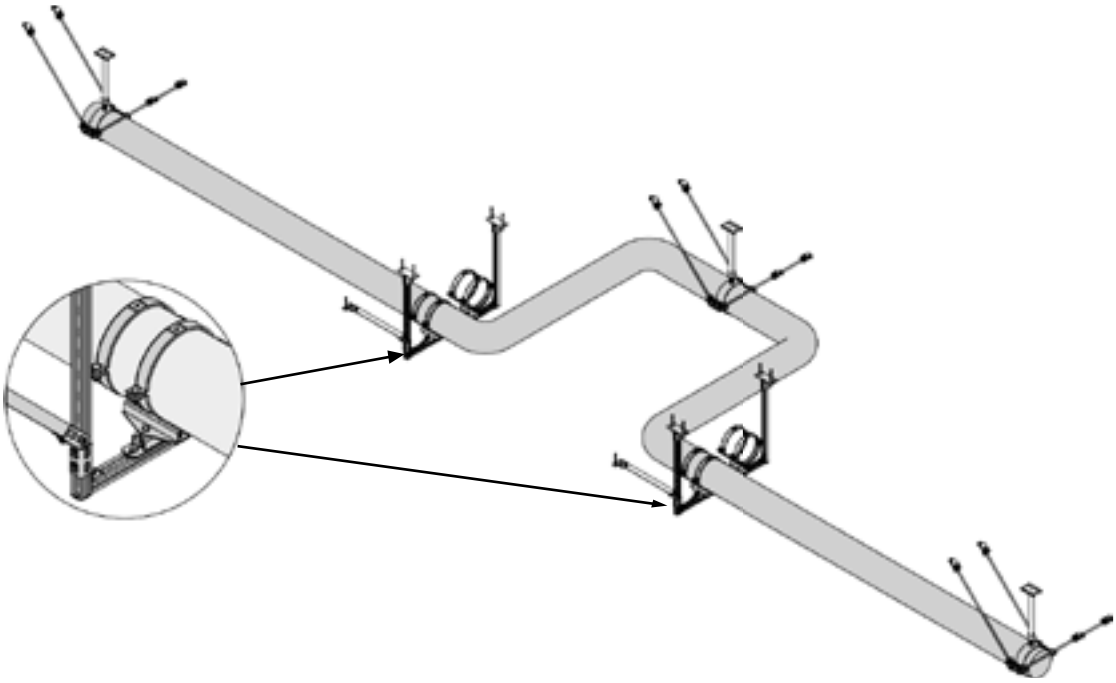


РЕКОМЕНДАЦИЯ № 3

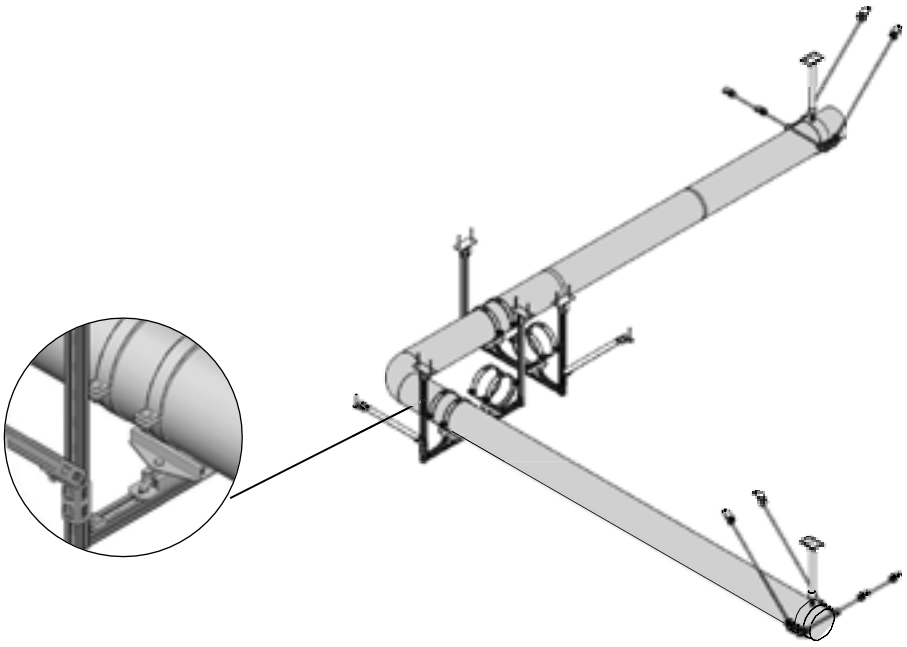
Фиксирующая опора между двумя компенсаторами должна быть рассчитана на воздействие одной более высокой из двух возможных нагрузок.

ОСОБЫЕ СЛУЧАИ ДЛЯ ТРУБ С ЕСТЕСТВЕННЫМИ КОМПЕНСАТОРАМИ

Фиксирующие опоры могут быть размещены на П-образном компенсаторе для лучшего контроля расширения. В таком случае опоры, которые устанавливают на повороте трубы, должны иметь поперечные скользящие элементы, позволяющие трубе перемещаться как вдоль оси, так и поперек.



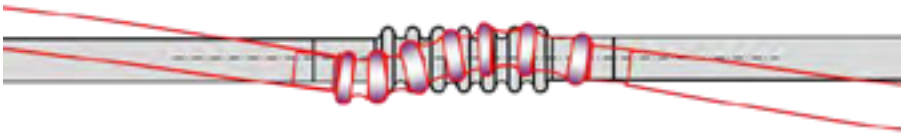
В ситуациях, когда опора для труб должна располагаться очень близко к повороту из-за превышения максимального расстояния или предельной несущей способности, опоры для труб должны допускать разнонаправленное перемещение, а вся конструкция рамы должна быть спроектирована таким образом, чтобы выдерживать эти вертикальные, осевые и боковые нагрузки. Необходимо использовать поперечные скользящие элементы с достаточной способностью к перемещению.



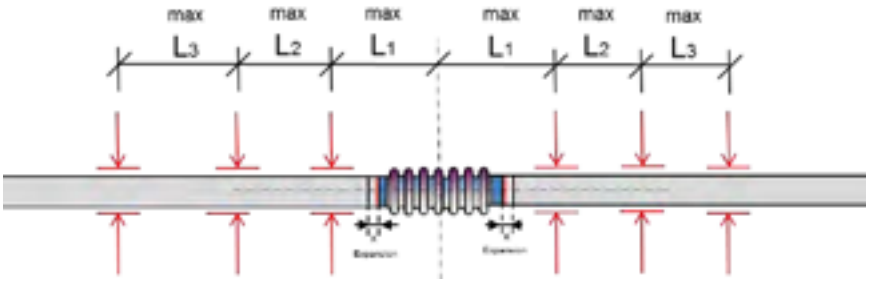
СИЛЬФОННЫЕ КОМПЕНСАТОРЫ

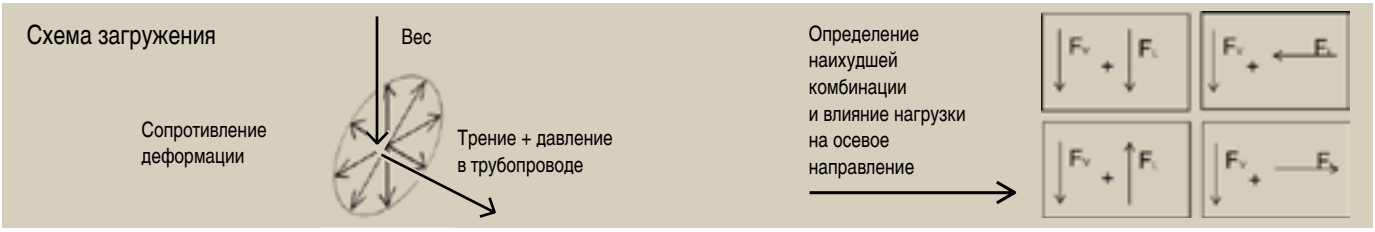
ЗОНА КОМПЕНСАЦИИ

В этой зоне воздействие растяжения уравновешивается сильфонным компенсатором и его сопротивлением. Сильфонный компенсатор (осевой) ведет себя подобно пружине под давлением. Это приводит к непредсказуемости в отношении направления действия обратной пружины. Неконтролируемое действие обратной пружины привело бы к необратимой деформации компенсатора и подвергло бы опоры труб непредвиденным нагрузкам в случайных направлениях. Поэтому необходимо контролировать деформационный шов, устанавливая осевые направляющие соответствующей конструкции точно на требуемом расстоянии от деформационного шва и по обе стороны от него. Неконтролируемое расширение приводит к необратимой деформации и во многих случаях к разрушению трубопроводной системы.

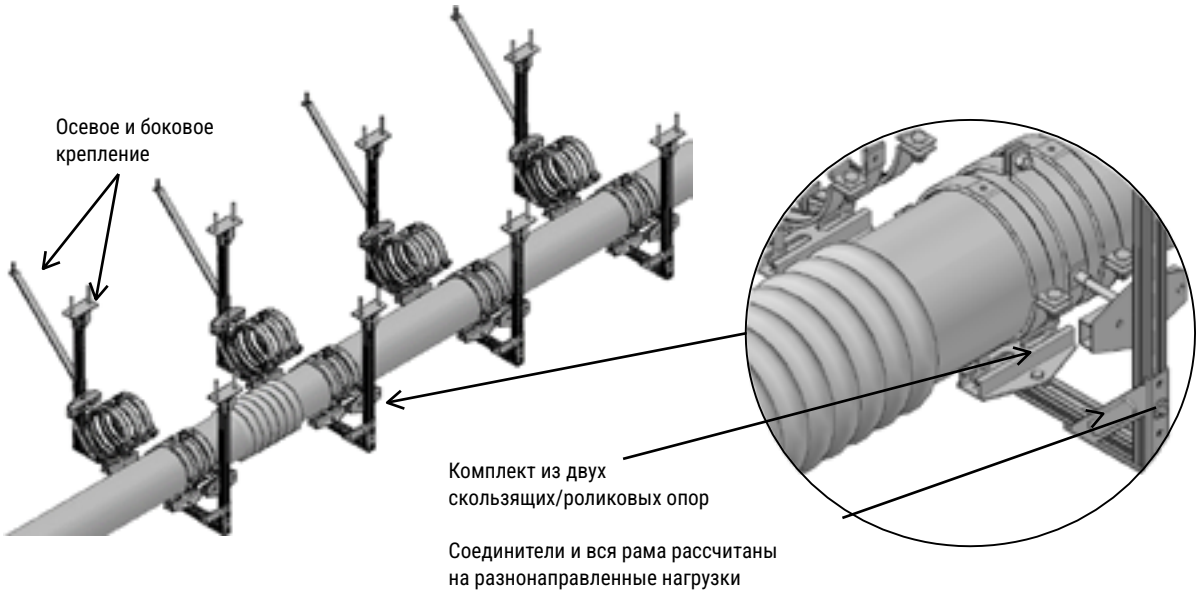


Способ управления сильфонным компенсатором заключается в установке правильно спроектированных осевых направляющих опор, расположенных на требуемых расстояниях.





В качестве направляющих опор используются решения, ограничивающие перемещения трубы в двух перпендикулярных плоскостях. Такие крепления располагают на требуемом расстоянии с обеих сторон компенсатора в зависимости от рекомендаций конкретного производителя компенсаторов.

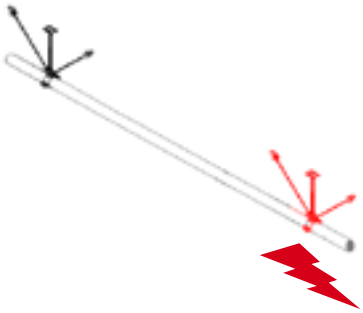


РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ФИКСИРУЮЩИХ ОПОР НА УЧАСТКАХ С СИЛЬФОННЫМИ КОМПЕНСАТОРАМИ

Правила, которым необходимо следовать для безопасного проектирования и контроля расширения

РЕКОМЕНДАЦИЯ № 1

Никогда не используйте две фиксированные опоры на одной и той же трубе без установки компенсатора между ними.





РЕКОМЕНДАЦИЯ № 2

Каждый компенсатор должен сопровождаться двумя фиксирующими опорами – по одной с каждой стороны.

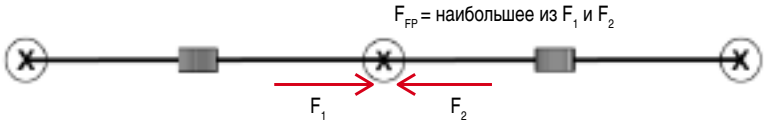
РЕКОМЕНДАЦИЯ № 3

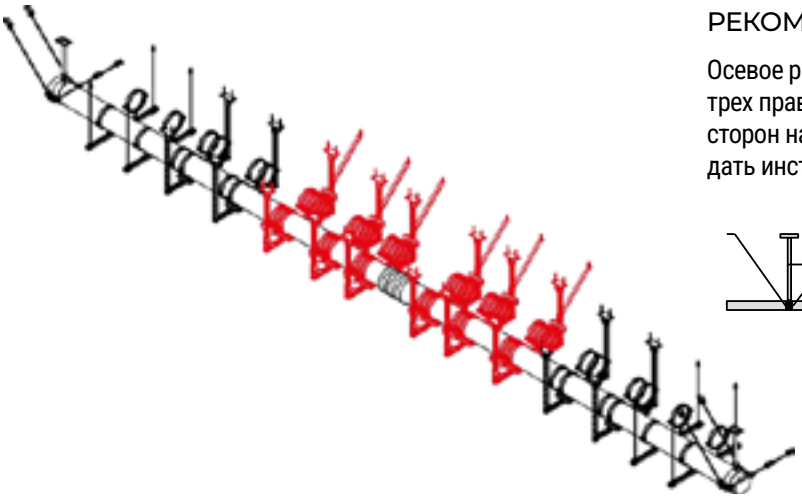
Неподвижная опора должна иметь оттяжки в 2 стороны.



РЕКОМЕНДАЦИЯ № 4

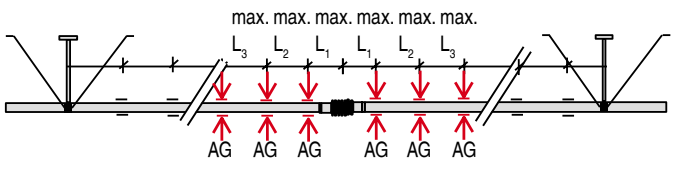
Фиксирующая опора между двумя компенсаторами должна быть рассчитана на воздействие одной нагрузки – более высокой из двух возможных нагрузок.





РЕКОМЕНДАЦИЯ № 5

Осевое расширение должно быть обеспечено с помощью двух или трех правильно сконструированных осевых направляющих с обеих сторон на соответствующем расстоянии. Необходимо строго соблюдать инструкции производителя компенсаторов.



UTECH

РЕШЕНИЯ ДЛЯ ВЕНТИЛЯЦИИ

КРЕПЛЕНИЕ К ПРОГОНАМ

ПОДВЕСЫ К ПЕРЕКРЫТИЮ

КРЕПЛЕНИЕ ВЕРТИКАЛЬНЫХ УЧАСТКОВ

МОНТАЖ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Оптимальный набор элементов для создания простых и универсальных решений
- Высокое и стабильное качество исполнения элементов системы для увеличенного срока эксплуатации и эстетичного вида
- Простое в установке, регулируемое и универсальное решение, устраняющее необходимость использования сварки
- Выполнение проекта в соответствии со стандартами РФ, легитимность расчетов облегчает прохождение экспертизы



МОНТАЖНЫЕ СИСТЕМЫ

Разработчики UTECH создали легкие, но прочные и удобные монтажные системы. Насечки на профиле помогают легко отмерять необходимую длину для конкретного воздуховода. Помимо профилей и коннекторов UTECH предлагает ассортимент звукоизолирующих элементов, кронштейнов, хомутов и зажимов для вентиляционных коробов.



РЕШЕНИЯ ДЛЯ ЛЮБЫХ ЗАДАЧ

Крепление для горизонтальных и вертикальных воздуховодов.

Решения для систем дымоудаления. Опоры для оборудования и элементов системы выполняются с учетом требований по огнестойкости и требований СП.

Расчет конструкций в сейсмоопасных районах с учетом балльности региона для обеспечения работы систем жизнеобеспечения во время землетрясения.



ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

ОПОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ



См. раздел
«Монтажные системы МТ»

ПРОФИЛИ



См. раздел
«Монтажные системы МТ»

КОНСОЛИ



См. раздел
«Монтажные системы МТ»

СОЕДИНИТЕЛИ



См. раздел
«Монтажные системы МТ»

СОЕДИНЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ



См. раздел
«Монтажные системы МТ»

ХОМУТЫ



См. раздел
«Хомуты»

ВЕС ПРЯМОУГОЛЬНЫХ ВОЗДУХОВОДОВ

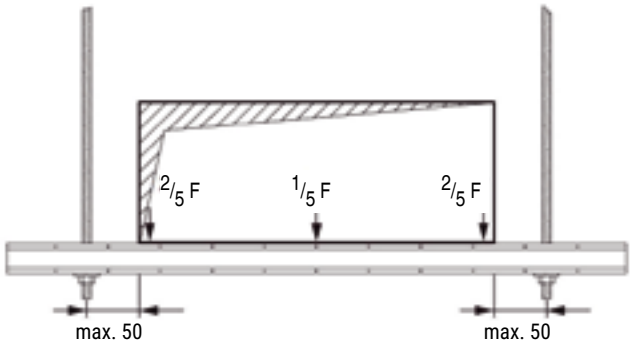
Поперечное сечение воздуховода		Толщина стенки воздуховода t, мм	Масса изоляции толщиной 50 мм, кг/м	Масса воздуховода, кг/м	Масса изолированного воздуховода, кг/м
B, мм	H, мм				
100	150	0,5	3,5	2,0	5,5
100	200	0,5	4,0	2,4	6,4
100	250	0,5	4,5	2,7	7,2
150	150	0,5	4,0	2,4	6,4
150	200	0,5	4,5	2,7	7,2
150	250	0,5	5,0	3,1	8,1
200	200	0,5	5,0	3,1	8,1
200	250	0,5	5,5	3,5	9,0
200	300	0,7	6,0	5,5	11,5
200	400	0,7	7,0	6,6	13,6
200	500	0,7	8,0	7,7	15,7
250	250	0,5	6,0	3,9	9,9
250	300	0,7	6,5	6,0	12,5
250	400	0,7	7,5	7,1	14,6
250	500	0,7	8,5	8,2	16,7
250	600	0,7	9,5	9,3	18,8
250	800	0,7	11,5	11,5	23,0
300	300	0,7	7,0	6,6	13,6
300	400	0,7	8,0	7,7	15,7
300	500	0,7	9,0	8,8	17,8
300	600	0,7	10,0	9,9	19,9
300	800	0,7	12,0	12,1	24,1
300	1000	0,7	14,0	14,3	28,3
400	400	0,7	9,0	8,8	17,8
400	500	0,7	10,0	9,9	19,9
400	600	0,7	11,0	11,0	22,0
400	800	0,7	13,0	13,2	26,2
400	1000	0,7	15,0	15,4	30,4
400	1200	0,9	17,0	22,6	39,6
500	500	0,7	11,0	11,0	22,0
500	600	0,7	12,0	12,1	24,1
500	800	0,7	14,0	14,3	28,3
500	1000	0,7	16,0	16,5	32,5
500	1200	0,9	18,0	24,0	42,0
500	1600	0,9	22,0	29,7	51,7
500	2000	0,9	26,0	35,3	61,3
600	600	0,7	13,0	13,2	26,2
600	800	0,7	15,0	15,4	30,4
600	1000	0,7	17,0	17,6	34,6
600	1200	0,9	19,0	25,4	44,4
600	1600	0,9	23,0	31,1	54,1
600	2000	0,9	27,0	36,7	63,7
800	800	0,7	17,0	17,6	34,6
800	1000	0,7	19,0	19,8	38,8
800	1200	0,9	21,0	28,3	49,3
800	1600	0,9	25,0	33,9	58,9
800	2000	0,9	29,0	39,6	68,6
1000	1000	0,7	21,0	22,0	43,0
1000	1200	0,9	23,0	31,1	54,1
1000	1400	0,9	25,0	33,9	58,9
1000	2000	0,9	31,0	42,4	73,4
1200	1200	0,9	25,0	33,9	58,9
1200	1600	0,9	29,0	39,6	68,6
1200	2000	0,9	33,0	45,2	78,2
1600	1600	0,9	33,0	45,2	78,2
1600	2000	0,9	37,0	50,9	87,9

ВЕС КРУГЛЫХ ВОЗДУХОВОДОВ

Диаметр круглого воздуховода, мм	Толщина стенки воздуховода t, мм	Масса изоляции толщиной 50 мм, кг/м	Масса воздуховода, кг/м	Масса изолированного воздуховода, кг/м
100	0,5	0,2	1,3	1,5
125	0,5	2,7	1,6	4,4
140	0,5	3,0	1,8	4,8
160	0,5	3,3	2,1	5,4
180	0,5	3,6	2,3	5,9
200	0,5	3,9	2,6	6,5
225	0,6	4,3	3,5	7,8
250	0,6	4,7	3,9	8,6
280	0,6	5,2	4,4	9,5
315	0,6	5,7	4,9	10,6
355	0,6	6,4	5,5	11,9
400	0,6	7,1	6,2	13,3
450	0,6	7,9	7,0	14,8
500	0,7	8,6	9,1	17,7
560	0,7	9,6	10,2	19,7
630	0,7	10,7	11,4	22,1
710	0,7	11,9	12,9	24,8
800	0,7	13,4	14,5	27,9
900	1	14,9	23,3	38,2
1000	1	16,5	25,9	42,4
1120	1	18,4	29,0	47,4
1250	1	20,4	32,4	52,8
1400	1,2	22,8	43,5	66,3
1600	1,2	25,9	49,7	75,6
1800	1,4	29,1	65,3	94,3
2000	1,4	32,2	72,5	104,7

1. В расчетах массы воздуховода принята максимальная толщина стенки согласно СП 60.13330.2016, Приложение К2.
2. В таблице приведены нормативные значения масс воздуховодов и изоляции.
3. В качестве изоляции воздуховодов принята минеральная вата толщиной 50 мм со средней плотностью 100 кг/м^3, плотность стали прянята 7850 кг/м^3.
4. При расчете необходимо задавать нагрузку из данной таблицы с коэффициентом надежности по нагрузке γf = 1,2. Коэффициент учитывает вес присоединительных фланцев и коэффициент надежности по нагрузке от собственного веса стальных элементов, принимаемый по СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия», γf = 1,05.
5. Толщина листовой стали для конструкции воздуховодов с нормируемым пределом огнестойкости должна быть не менее 0,8 мм согласно НТД по пожарной безопасности.

ВЕС ВОЗДУХОВОДОВ БЕЗ ИЗОЛЯЦИИ И ВЫБОР ПРОФИЛЯ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ



Лист 0.75			Лист 0.88						Лист 1.0			
200	224	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800
18,4	19,3	20,3	24,9	26,7	28,8	31,1	33,7	36,3	44,7	48,9	53,6	58,9
	20,3	21,3	26,1	27,9	30,0	32,3	34,9	37,5	46,2	50,3	55,0	60,3
		22,3	27,5	29,3	31,3	33,7	36,3	38,9	47,7	51,8	56,5	61,8
			29,0	30,8	32,9	35,2	37,8	40,4	49,5	53,6	58,3	63,6
				32,6	34,7	37,0	39,6	42,2	51,5	55,6	60,3	65,6
					36,8	39,1	41,7	44,3	53,9	58,0	62,7	68,0
						41,4	44,0	46,6	56,5	60,6	65,4	70,7
							46,6	49,2	59,5	63,6	68,3	73,6
								51,8	62,4	66,5	71,2	76,5
									65,9	70,1	74,8	80,1
										74,2	78,9	84,2
											83,6	88,9
												94,2

MT-15
MT-30
MT-40
MT-50
MT-60
MT-40D

Допустимое напряжение $\sigma_D/y_{G/Q}$, где γ = 1,4. σ_D является результатом более высокого предела текучести (точка), полученного в результате холодной штамповки в соответствии с EN 1993–1-3: 2010–12: $\sigma_D = f_{yk}/Y_M$, где Y_M = 1,1.

– Прямоугольные воздуховоды соответствуют с DIN EN 1505.
– Указанные веса являются приблизительными значениями. Обратите внимание на технические характеристики производителей.

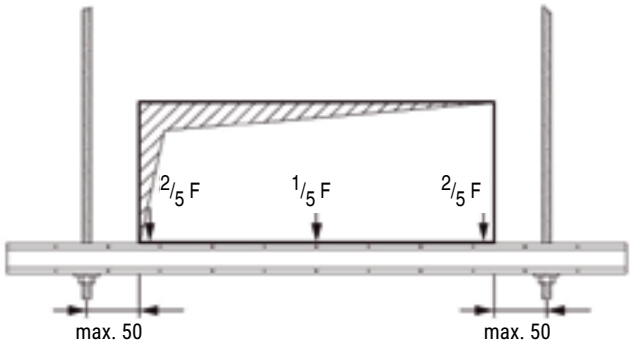
ПРОФИЛЬ РАСЧИТАН С УЧЕТОМ СЛЕДУЮЩИХ ПАРАМЕТРОВ НА РАССТОЯНИЯ ДО 3 М:
– вес в [кг/м³] рассчитан с учетом ширины/высоты [мм] и толщины листа [мм];
– вес соединительных элементов короба (фланцев) учтен с поправочным коэффициентом.

ОГРАНИЧЕНИЯ:
– предел допустимой несущей способности;
– максимально допустимый прогиб L/200;
– боковой изгиб при кручении.

ВЕС ВОЗДУХОВОДА В ТАБЛИЦЕ УКАЗАН В КГ ПРИ ШАГЕ КРЕПЛЕНИЯ 3 М

		Лист 1.13						Лист 1.25				
900	1000	1120	1250	1400	1600	1800	2000	2240	2500	2800	3150	B/H
64,8	70,7	87,8	96,5	106,4	119,8	133,1	146,4	208,3	230,5	256,1	286,0	200
66,2	72,1	89,4	98,1	108,0	121,3	134,7	148,0	210,3	232,5	258,2	288,0	224
67,7	73,6	91,1	99,8	109,8	123,1	136,4	149,7	212,6	234,8	260,4	290,3	250
69,5	75,4	93,1	101,8	111,8	125,1	138,4	151,7	215,1	237,3	262,9	292,8	280
71,5	77,4	95,5	104,1	114,1	127,4	140,7	154,0	218,1	240,3	265,9		315
73,9	79,8	98,1	106,8	116,8	130,1	143,4	156,7	221,5	243,7	269,3		355
76,5	82,4	101,1	109,8	119,8	133,1	146,4	159,7	225,4	247,6	273,2		400
79,5	85,4	104,5	113,1	123,1	136,4	149,7	163,0	229,6	251,8	277,4		450
82,4	88,3	107,8	116,4	126,4	139,7	153,0	166,3	233,9	256,1	281,7		500
86,0	91,8	111,8	120,4	130,4	143,7	157,0	170,3	239,0	261,2	286,8		560
90,1	96,0	116,4	125,1	135,1	148,4	161,7	175,0	245,0	267,2	292,8		630
94,8	100,7	121,7	130,4	140,4	153,7	167,0	180,3	251,8	274,0	299,6		710
100,1	106,0	127,7	136,4	146,4	159,7	173,0	186,3	259,5	281,7	307,3		800
106,0	111,9	134,4	143,0	153,0	166,3	179,6	192,9	268,1	290,3	315,9		900
	117,8	141,0	149,7	159,7	173,0	186,3	199,6	276,6	298,8	324,4		1000
		149,0	157,7	167,7	181,0	194,3	207,6	286,8	309,0	334,6		1120
		157,7	166,3	176,3	189,6	202,9	216,2	297,9	320,1	345,7		1250
		167,7	176,3	186,3	199,6	212,9	226,2	310,7	332,9	358,5		1400
		181,0	189,6	199,6	212,9	226,2	239,5	327,8	350,0			1600
		194,3	202,9	212,9	226,2	239,5	252,8	344,9	367,1			1800
		207,6	216,2	226,2	239,5	252,8	266,1	362,0	384,2			2000
		223,5	232,2	242,2	255,5	268,8	282,1	382,5	404,6			2240
		240,8	249,5	259,5	272,8	286,1	299,4	404,6	426,8			2500
		260,8	269,4	279,4	292,7	306,0	319,3	430,3	452,5			2800
		284,1	292,7	302,7	316,0	329,3	342,6	460,1				3150

ВЕС ВОЗДУХОВОДОВ С ИЗОЛЯЦИЕЙ И ВЫБОР ПРОФИЛЯ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ



Лист 0.75			Лист 0.88						Лист 1.0			
200	224	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800
22,7	23,9	25,2	30,1	32,2	34,7	37,6	40,7	43,8	53,0	57,8	63,4	69,7
	25,1	26,4	31,6	33,7	36,3	39,1	42,2	45,3	54,6	59,5	65,1	71,3
		27,7	33,2	35,4	37,9	40,7	43,8	47,0	56,4	61,3	66,9	73,2
			35,1	37,3	39,8	42,6	45,7	48,8	58,5	63,4	69,0	75,2
				39,4	41,9	44,8	47,9	51,0	61,0	65,8	71,4	77,7
					44,5	47,3	50,4	53,5	63,8	68,6	74,2	80,5
						50,1	53,2	56,3	66,9	71,8	77,3	83,6
							56,3	59,5	70,4	75,2	80,8	87,1
								62,6	73,9	78,7	84,3	90,6
									78,0	82,9	88,5	94,8
										87,8	93,4	99,6
											98,9	105,2
												111,5

MT-15
MT-30
MT-40
MT-50
MT-60
MT-40D

Допустимое напряжение $\sigma_D/y_{G/Q}$, где γ = 1,4. σ_D является результатом более высокого предела текучести (точка), полученного в результате холодной штамповки в соответствии с EN 1993–1-3: 2010–12: $\sigma_D = f_{yk}/Y_M$, где Y_M = 1,1.

– Прямоугольные воздуховоды соответствуют с DIN EN 1505 с изоляцией (30 мм ламинированная алюминием каменная вата).
– Указанные веса являются приблизительными значениями. Обратите внимание на технические характеристики производителей.

ПРОФИЛЬ РАСЧИТАН С УЧЕТОМ СЛЕДУЮЩИХ ПАРАМЕТРОВ НА РАССТОЯНИЯ ДО 3 М:
– вес в [кг/м³] рассчитан с учетом ширины/высоты [мм] и толщины листа [мм];
– вес соединительных элементов короба (фланцев) учтен с поправочным коэффициентом.

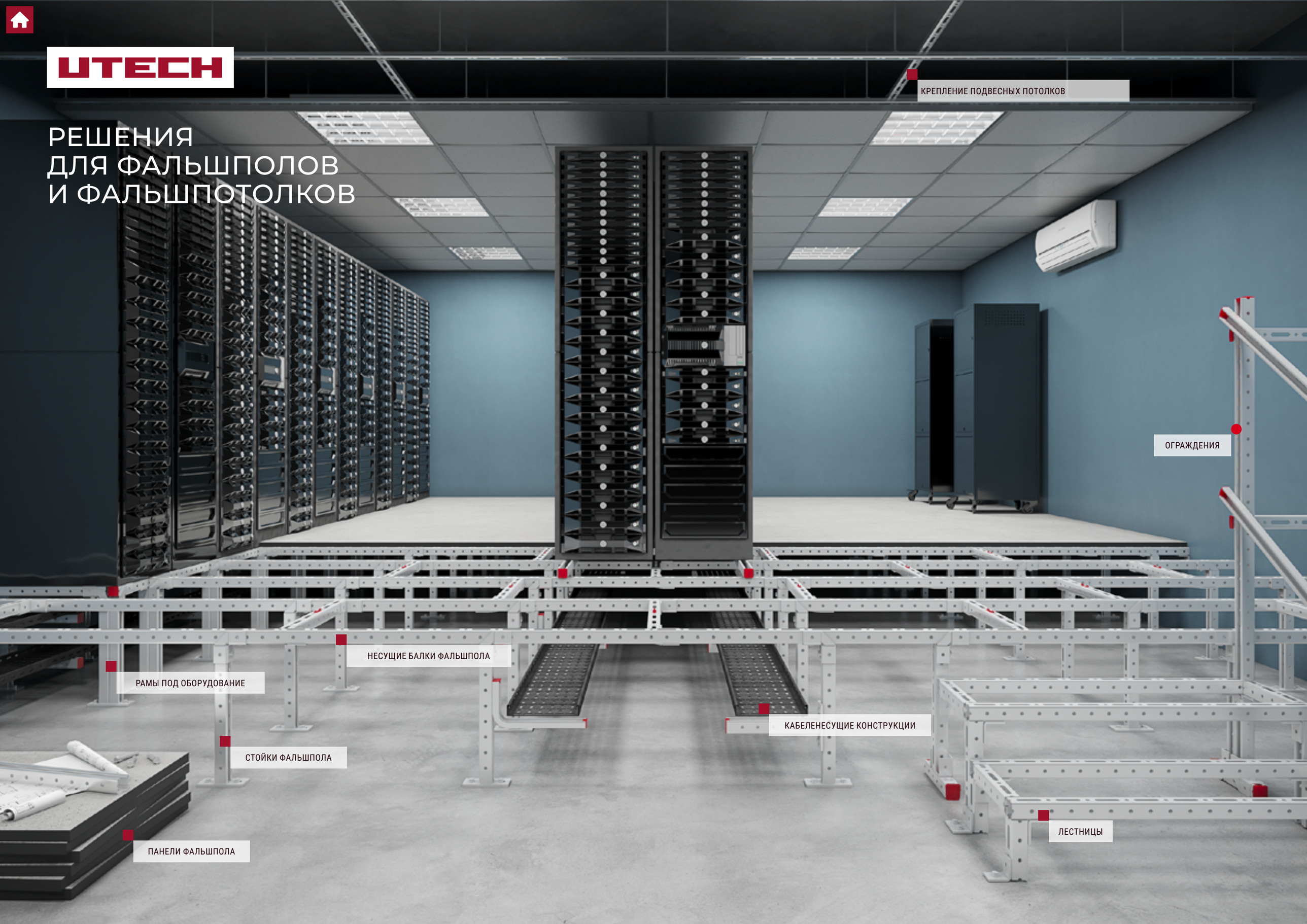
ОГРАНИЧЕНИЯ:
– предел допустимой несущей способности;
– максимально допустимый прогиб L/200;
– боковой изгиб при кручении.

ВЕС ВОЗДУХОВОДА В ТАБЛИЦЕ УКАЗАН В КГ ПРИ ШАГЕ КРЕПЛЕНИЯ 3М

		Лист 1.13						Лист 1.25				
900	1000	1120	1250	1400	1600	1800	2000	2240	2500	2800	3150	B/H
76,6	83,6	102,1	112,1	123,7	139,2	154,7	170,1	234,7	259,7	288,5		200
78,3	85,3	103,9	114,0	125,6	141,0	156,5	172,0	237,0	262,0	290,8		224
80,1	87,1	105,9	116,0	127,6	143,1	158,5	174,0	239,5	264,5	293,3		250
82,2	89,2	108,3	118,3	129,9	145,4	160,8	176,3	242,3	267,3	296,2		280
84,7	91,6	111,0	121,0	132,6	148,1	163,6	179,0	245,7	270,7	299,6		315
87,4	94,4	114,1	124,1	135,7	151,2	166,6	182,1	249,6	274,6	303,4		355
90,6	97,5	117,5	127,6	139,2	154,7	170,1	185,6	253,9	278,9	307,7		400
94,1	101,0	121,4	131,5	143,1	158,5	174,0	189,5	258,7	283,7	312,5		450
97,5	104,5	125,3	135,3	146,9	162,4	177,9	193,3	263,5	288,5	317,4		500
101,7	108,7	129,9	140,0	151,6	167,0	182,5	198,0	269,3	294,3	323,1		560
106,6	113,6	135,3	145,4	157,0	172,4	187,9	203,4	276,0	301,0	329,9		630
112,2	119,1	141,5	151,6	163,2	178,6	194,1	209,6	283,7	308,7	337,6		710
118,4	125,4	148,5	158,5	170,1	185,6	201,1	216,5	292,4	317,4	346,2		800
125,4	132,4	156,2	166,3	177,9	193,3	208,8	224,3	302,0	327,0	355,8		900
	139,4	163,9	174,0	185,6	201,1	216,5	232,0	311,6	336,6	365,4		1000
		173,2	183,3	194,9	210,3	225,8	241,3	323,1	348,1			1120
		183,3	193,3	204,9	220,4	235,9	251,3	335,6	360,6			1250
		194,9	204,9	216,5	232,0	247,5	262,9	350,1	375,1			1400
		210,3	220,4	232,0	247,5	262,9	278,4	369,3	394,3			1600
		225,8	235,9	247,5	262,9	278,4	293,8	388,5	413,5			1800
		241,3	251,3	262,9	278,4	293,8	309,3	407,8	432,8			2000
		259,8	269,9	281,5	296,9	312,4	327,9	430,8	455,8			2240
		279,9	290,0	301,6	317,0	332,5	348,0	455,8				2500
		303,1	313,2	324,8	340,2	355,7	371,2	484,7				2800
		330,2	340,2	351,8	367,3	382,8	398,2	518,3				3150

UTECH

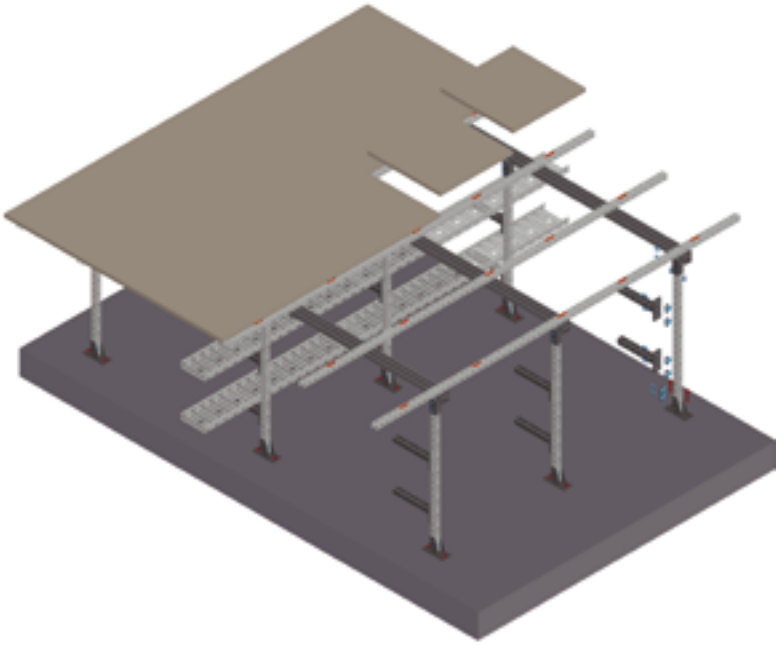
РЕШЕНИЯ ДЛЯ ФАЛЬШПОЛОВ И ФАЛЬШПОТОЛКОВ



МОНТАЖ ФАЛЬШПОЛОВ И ФАЛЬШПОТОЛКОВ

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Быстрая сборка конструкции без сварки
- Простота модернизации конструкции на всех стадиях от проектирования до эксплуатации, а также быстрый демонтаж
- Широкий набор типовых решений в зависимости от технических условий: сейсмостойкость, огнестойкость, высокая коррозионная стойкость, высокие нагрузки
- Понятная система элементов для различных решений, в том числе нетиповых и сложной геометрии
- Решение по предотвращению проскальзывания и смещения панелей покрытия
- Инженерная поддержка и быстрый расчет несущей способности конструкции в сертифицированном программном комплексе в соответствии с СП
- Простота заземления (одна точка на 10–15 м^2)
- Высота фальшпола от 0,1 до 3 м с шагом стоек до 1,8 м и расчётными нагрузками на покрытие от 500 до 3000 кг/м^2



ГАЙКА MT-TL И УНИКАЛЬНАЯ СИСТЕМА РЕГУЛИРОВКИ

Все крепления конструкций осуществляются универсальными гайками, что существенно увеличивает скорость монтажа. Одна и та же гайка используется для всех типов MT-профилей.

На этапе монтажа специально разработанная уникальная технология сборки второго пола позволяет не только значительно повысить нагрузочные характеристики, но и дает возможность регулировать уровень пола с бесконечно малым шагом.

Благодаря отсутствию сварки и наличию болтовых соединений, при последующем обслуживании любые элементы фальшпола демонтируются/монтируются в течение одной минуты. Это обеспечивает простоту дальнейшей модернизации и эксплуатации конструкции.



ПРОФИЛИ РАЗЛИЧНОГО СЕЧЕНИЯ И КОНСОЛИ

Каркас фальшпола образуют опорные стойки и балки.

При наличии кабельных трасс, к стойкам крепятся консоли для дальнейшей прокладки лотков или кабелей. Для их обслуживания возможно устройство проходов.

Фальшпол UTECH — это единая система.

Она позволяет крепить любой тип коммуникаций в любом месте фальшпола без устройства дополнительных стоек. Это экономит место и дает возможность прокладки дополнительной инженерии.



СЪЕМНЫЕ ПАНЕЛИ ПОКРЫТИЯ

UTECH предлагает широкий выбор панелей для пола, чтобы нашим клиентам не пришлось искать компромиссы между дизайном, требованиями по нагрузкам, стойкостью материала к агрессивным средам и пожаробезопасностью.

Экономичность пола обусловлена в том числе возможностью монтажа плит с финишным покрытием перед чистовой отделкой в помещении, так как пространственный каркас обладает жесткостью.



ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

ОПОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ



См. раздел
«Монтажные системы МТ»

ПРОФИЛИ



См. раздел
«Монтажные системы МТ»

КОНСОЛИ



См. раздел
«Монтажные системы МТ»

СОЕДИНИТЕЛИ



См. раздел
«Монтажные системы МТ»

СОЕДИНЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ



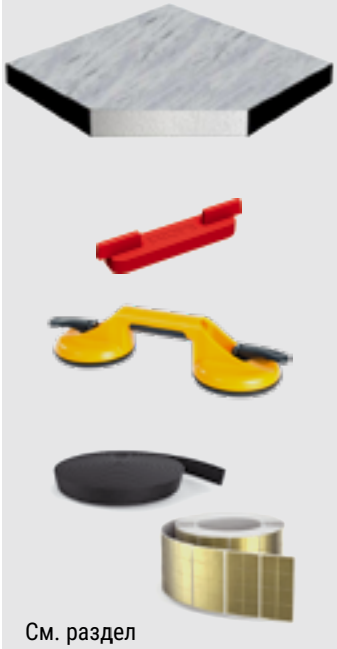
См. раздел
«Монтажные системы МТ»

КАБЕЛЬНЫЕ ЛОТКИ. КНК



См. раздел
«КНК»

ЭЛЕМЕНТЫ ПОКРЫТИЯ

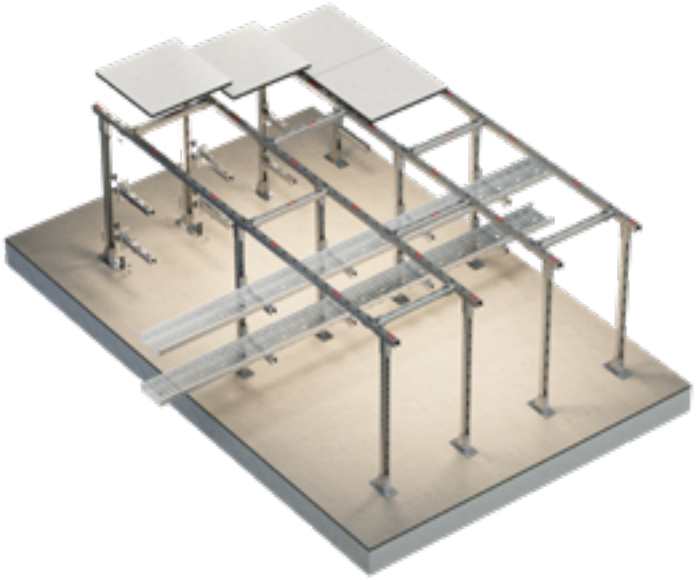


См. раздел
«Элементы
для фальшполов»

РЕШЕНИЯ ДЛЯ ФАЛЬШПОЛОВ

Фальшполы UTECH – это комплексное решение, позволяющее реализовать запросы с различными параметрами

- Высота пола от 100 мм до 3000 мм
- Максимальная нагрузка 1500 кг/м^2
- Подтвержденная испытаниями огнестойкость до RE90 и сейсмостойкость до 9 баллов



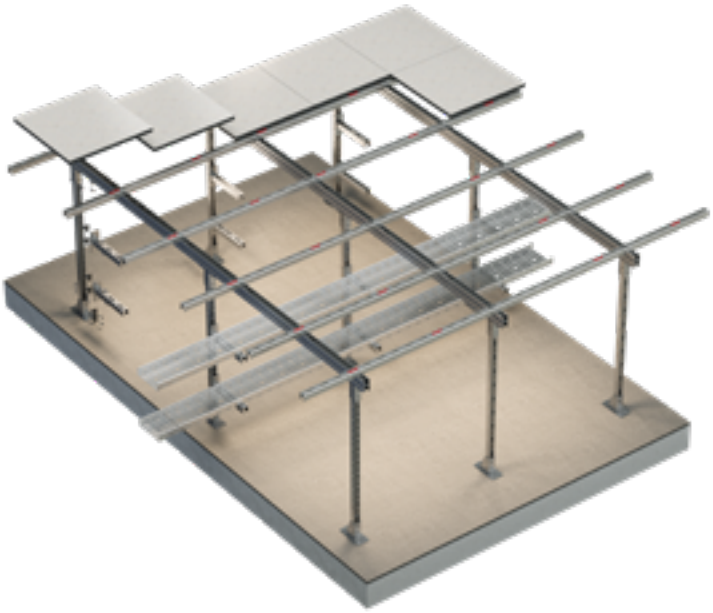
СТАНДАРТНАЯ СХЕМА

Состоит из главных и второстепенных (раскрепляющих) балок в одном уровне. Плиты опираются на главные балки.

⊕ Простота расчета

⊕ Простота монтажа

⊖ Сложно учесть требования при широких лотках



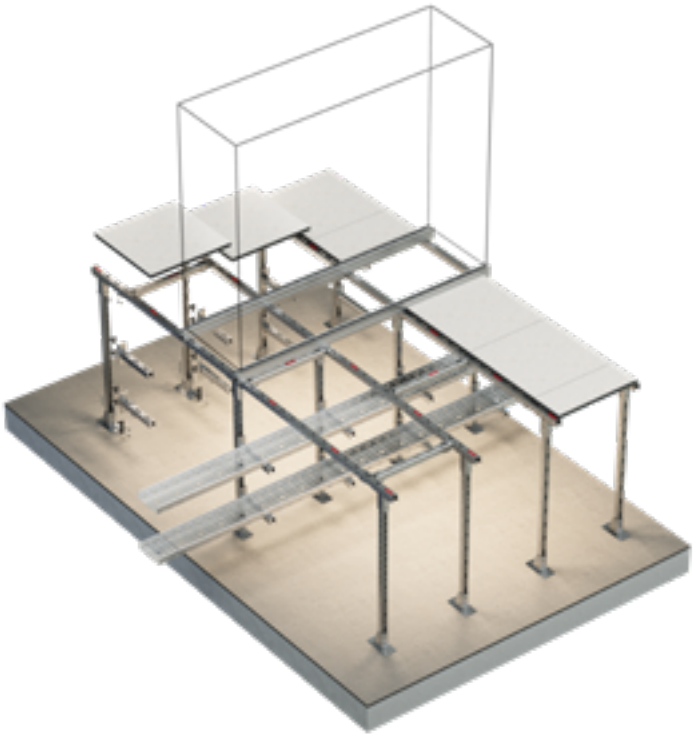
ПОЭТАЖНАЯ СХЕМА

Состоит из несущих рам и направляющих под плиты покрытия.

⊕ Дешевле, чем стандартный конструктив

⊕ Проще обходить лотки с радиусами

⊖ Сложнее монтаж



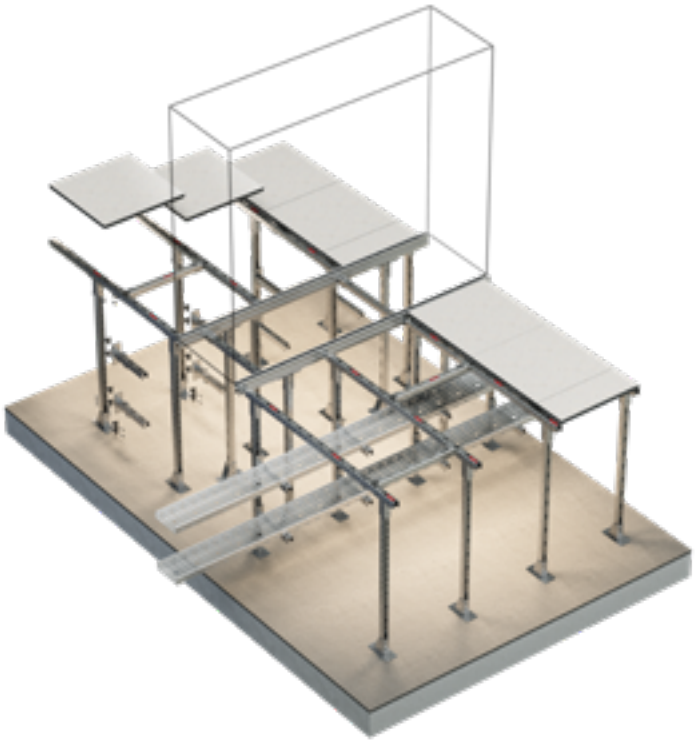
РЕЛЬСОВОЕ КРЕПЛЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ:

⊕ Простота монтажа

⊕ Не привязано к конкретному расположению

⊖ Ограничено нагрузкой

РЕШЕНИЯ ДЛЯ ФАЛЬШПОЛОВ

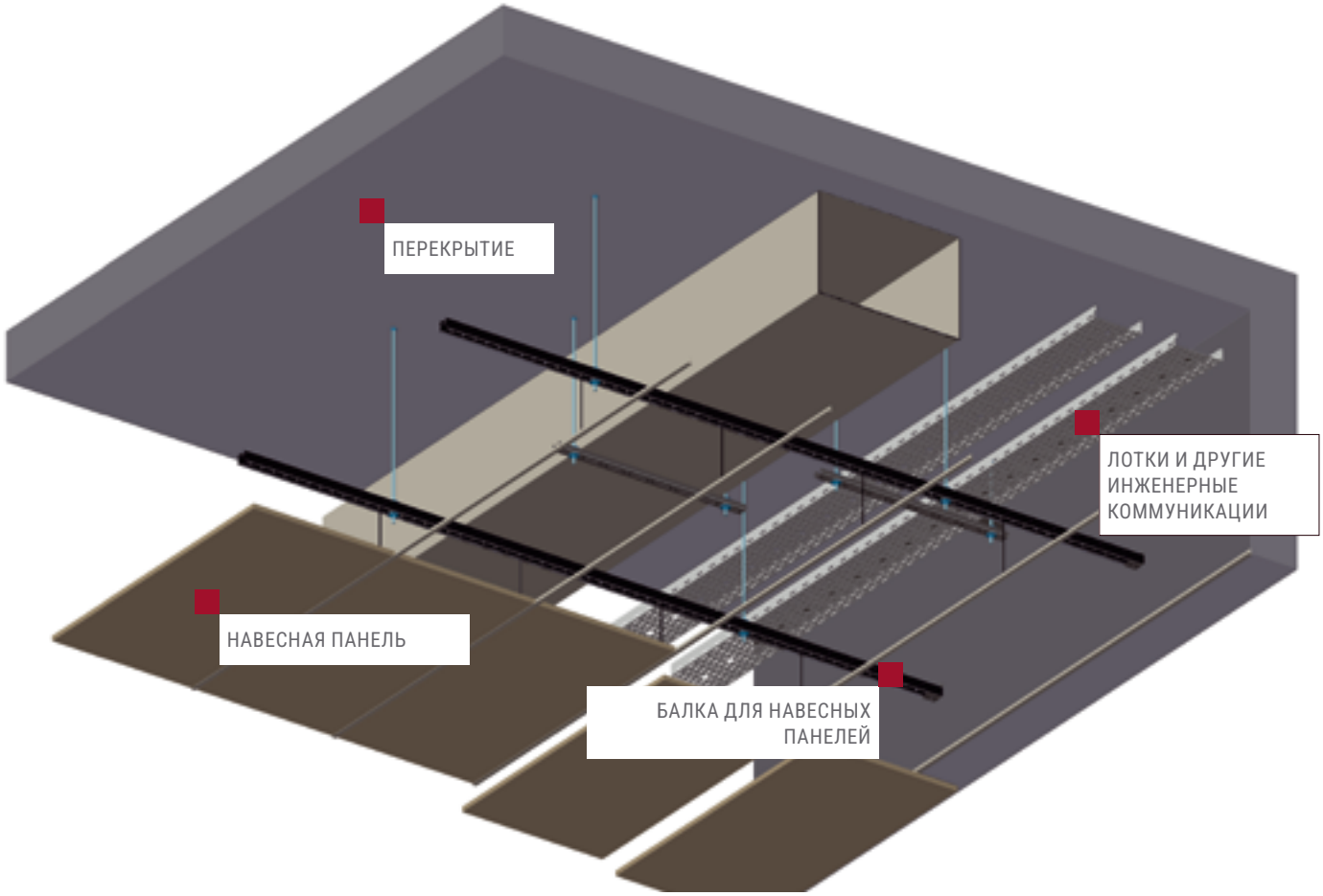


РАМНОЕ КРЕПЛЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

- Независимая конструкция
- Высокие нагрузки
- Постоянное расположение

РЕШЕНИЯ ДЛЯ ФАЛЬШПОТОЛКОВ

С помощью фальшпотолков UTECH возможна реализация самых смелых и сложных задач по архитектуре и дизайну. Мы предлагаем решение по креплению сетей и облицовки в одном узле.



РЕШЕНИЯ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ КАБЕЛЕНЕСУЩИХ КОНСТРУКЦИЙ

ТРЕУГОЛЬНАЯ МОНТАЖНАЯ СИСТЕМА CH-T

КАБЕЛЬНЫЕ ЛЕСТНИЦЫ OE/LOE

РЕШЕТЧАТЫЙ НАСТИЛ

КАБЕЛЬНЫЕ ЛОТКИ SPB-RF

МОНТАЖНАЯ СИСТЕМА MT

КОМПЛЕКСНОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ КАБЕЛЕНЕСУЩИХ КОНСТРУКЦИЙ

UTECH предлагает готовые инженерные решения под ключ, которые экономят время и бюджет.



НАШИ КЛЮЧЕВЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПОДХОД

Конструкции проектируются специально для ваших задач, чтобы избежать нестыковок и обеспечить максимальную надежность.

ЭКОНОМИЯ НА МАТЕРИАЛАХ И МОНТАЖЕ

1. Увеличиваем расстояние между опорами до 6 метров за счет применения кабельных лестниц OE, что снижает расход металла до 50%.
2. Все элементы соединяются болтами без сварки — это ускоряет монтаж в 3 раза и снижает стоимость работ на 40%.



ГИБКОСТЬ И УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ

1. Минимальный набор компонентов позволяет легко адаптировать систему под любые условия.
2. Широкое портфолио решений дает свободу для изменения трассировки кабелей и разводки к оборудованию.

КОМПЛЕКСНАЯ ПОСТАВКА

Вы получаете всё от одного поставщика: конструкции креплений и все кабеленесущие конструкции (лотки, крепления). Это упрощает логистику и монтаж.

УПОРЯДОЧЕННАЯ ПРОКЛАДКА ВЫСОКОВОЛЬТНЫХ КАБЕЛЕЙ

Специальные крепления позволяют распределять кабели по назначению и размеру, располагать их на разных уровнях, что повышает безопасность и удобство обслуживания.



НАДЕЖНАЯ ЗАЩИТА ОТ КОРРОЗИИ

Мы используем разные виды покрытий: холодное и горячее цинкование или нержавеющую сталь. Это гарантирует долгий срок службы конструкции в любых условиях.

UTECH предлагает надежную систему, смонтированную без сварки по вашему уникальному проекту.

ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

СИСТЕМА СН



См. раздел
«Монтажные системы СН»

СИСТЕМА МТ



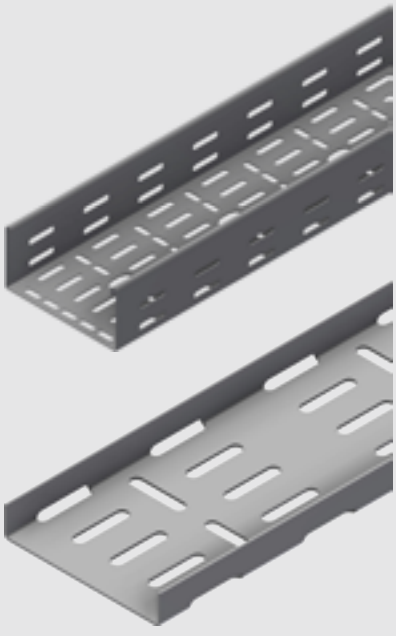
См. раздел
«Монтажные системы МТ»

СИСТЕМА СН-Т



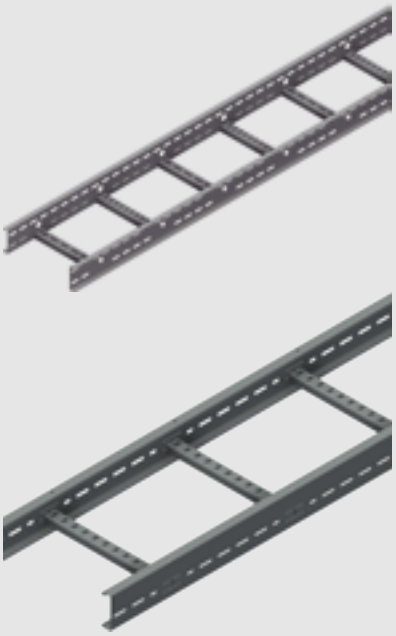
См. раздел
«Монтажные системы СН-Т»

КАБЕЛЬНЫЕ ЛОТКИ



См. раздел
«КНК»

КАБЕЛЬНЫЕ ЛЕСТНИЦЫ



См. раздел
«КНК»

КРЕПЛЕНИЕ КАБЕЛЕЙ

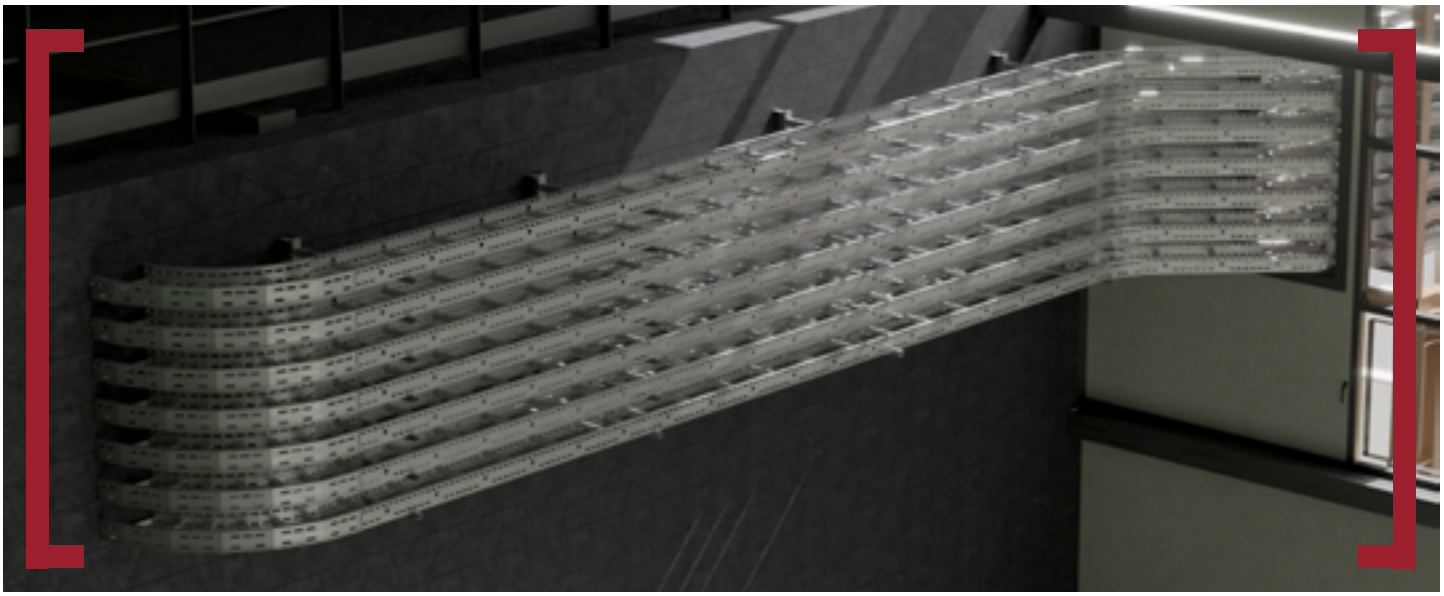


См. раздел
«КНК»

ВАРИАНТЫ КРЕПЛЕНИЯ КНК С ПОМОЩЬЮ МОНТАЖНЫХ СИСТЕМ

КРЕПЛЕНИЯ ТРАСС СЛОЖНОЙ ГЕОМЕТРИИ

- Для прокладки силовых, контрольных и осветительных кабелей на промышленных модулях и внутри цехов.
- В коммерческих зданиях для организации кабельных систем со сложной геометрией.
- На открытых площадках для прокладки кабелей на эстакадах.





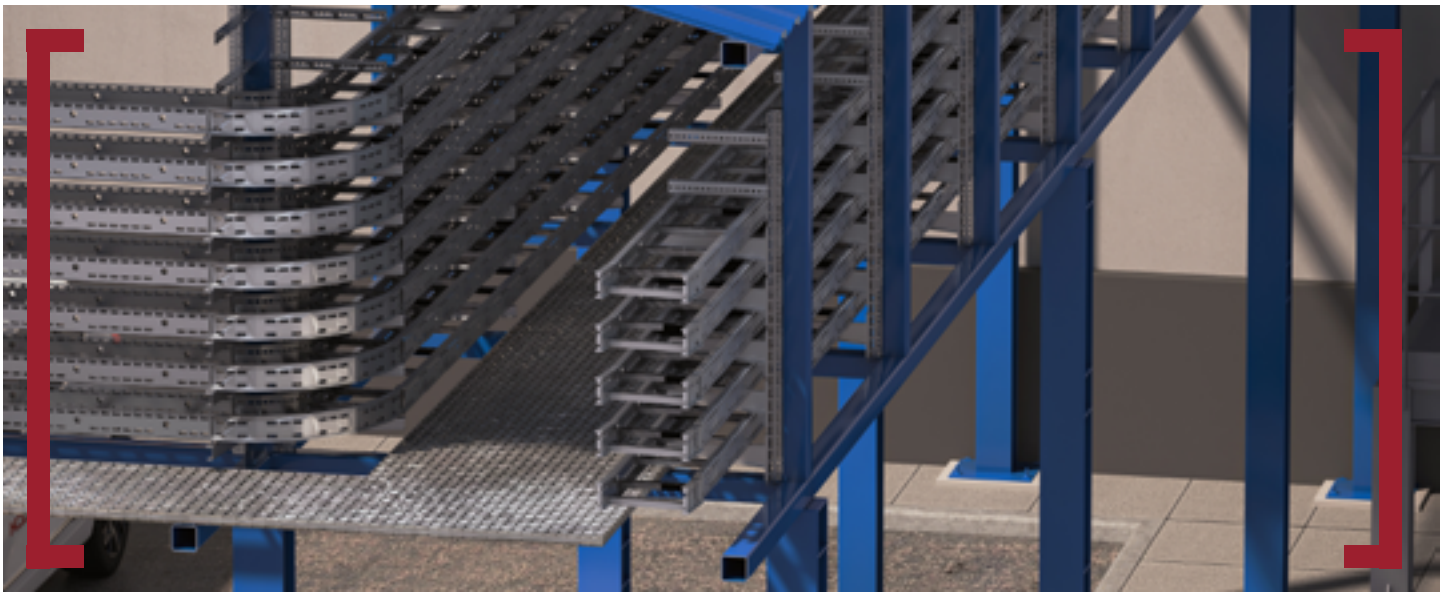
ФАЛЬШПОЛЫ

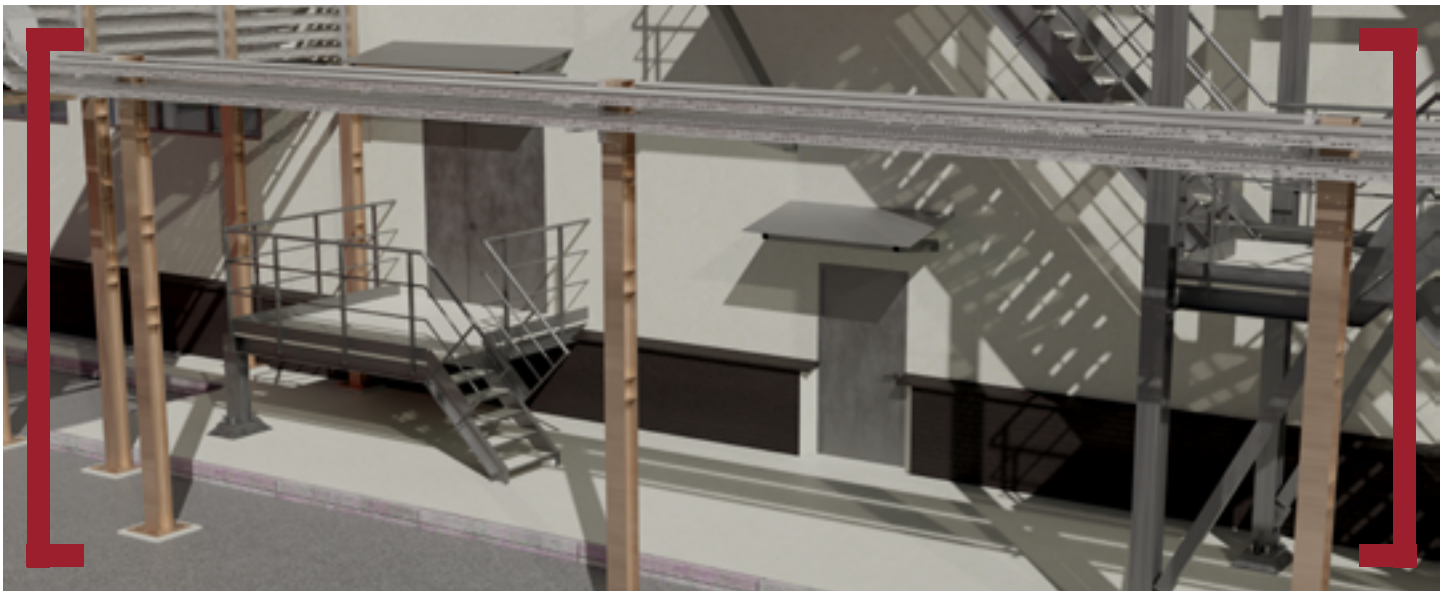
- Прокладка силовых кабелей в пространстве фальшпола.
- Прокладка контрольных кабелей в пространстве фальшпола.

ВАРИАНТЫ КРЕПЛЕНИЯ КНК С ПОМОЩЬЮ МОНТАЖНЫХ СИСТЕМ

ТОННЕЛИ И ПРОХОДНЫЕ ЭСТАКАДЫ

- Прокладка кабелей любого типа на проходных эстакадах.
- Прокладка кабелей любого типа в кабельных туннелях.





НЕПРОХОДНЫЕ ЭСТАКАДЫ

- Линии передачи электроэнергии напряжением 0-220 кВ от понижающего трансформатора к месту расположения потребителей на шахтах, рудниках, перерабатывающих заводах, металлургических заводах.
- Межцеховые силовые и сигнальные коммуникации промышленных и складских объектов.
- Распределение электроэнергии по территории нефтебаз, буровых площадок, насосных и компрессорных станций.
- Линии электропередач в депо.
- Распределение электроэнергии на территории очистных сооружений.

ОСОБЕННОСТИ РАСЧЕТА И ПРОЕКТИРОВАНИЯ



Компания UTECH – ведущий поставщик комплексных решений в области монтажных и кабеленесущих систем. При проектировании конструкций наши инженеры следуют определенному порядку сбора исходных данных и учитывают ключевые аспекты расчета несущих конструкций для прокладки кабельных трасс с целью обеспечения их надежности, долговечности и соответствия требованиям действующих нормативов.

1. ЭТАП СБОРА И АНАЛИЗА ИСХОДНЫХ ДАННЫХ

Корректное проектирование возможно только при наличии полного комплекта исходной информации.

1.1. Данные о кабельной трассе:

- Тип и номенклатура кабеленесущих систем: ширина, высота борта, тип (перфорированный, лестничный), материал изготовления (оцинкованная сталь, нержавеющая сталь).
- Масса элементов: вес погонного метра лотка/лестницы (кг/м), указываемый в разделе КНК каталога UTECH.
- Эксплуатационная нагрузка: суммарный вес погонного метра кабелей с учетом максимального заполнения трассы и перспективы расширения. Справочные данные кабелей приведены в каталоге.
- Короткое замыкание: усилия, возникающие на опоре под воздействием тока короткого замыкания в линии.
- 1.2. Данные об объекте установки:
- Характер и материал несущих оснований: железобетонные конструкции (с указанием марки бетона), металлические колонны и фермы (тип профиля, толщина металла), кирпичные или бетонные стены.
- Расположение трассы: внутри помещений или на открытом воздухе. Для уличной прокладки необходимо учесть климатические факторы (ветровой район, снеговой район, гололедные нагрузки, температурный диапазон).
- Коррозионная активность среды: наличие агрессивных факторов определяет выбор материала и коррозионностойкого покрытия элементов крепления.

1.3. Нормативная база:

Проектирование должно осуществляться в соответствии с требованиями следующих документов:

- СП 16.13330.2017 «Стальные конструкции».
- СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия».
- ПУЭ (7-е издание).
- ГОСТ Р 52868-2007 «Лотки и кабельные лестницы для прокладки кабелей. Технические условия».
- Выбор материала и коррозионностойкого покрытия элементов крепления.

1.4. Дополнительные требования:

Параметры, которые следует учитывать в проекте крепления кабеленесущих систем:

- Сейсмическая активность в регионе установки.
- Пожарная безопасность и огнестойкость.
- Безопасность при монтаже и эксплуатации.
- Индивидуальные потребности заказчика, монтажных и эксплуатирующих организаций.
- Дополнительные кронштейны для осветительных приборов и конструкций для подвода кабелей.

ОСОБЕННОСТИ РАСЧЕТА И ПРОЕКТИРОВАНИЯ

2. МЕТОДОЛОГИЯ РАСЧЕТА НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТИ

2.1. Определение расчетных нагрузок:

Производится сбор постоянных (собственный вес трассы и креплений) и временных (вес кабелей, ветровые, гололедные, снеговые) нагрузок. Нагрузки суммируются с учетом коэффициентов надежности и сочетаний, регламентированных СП 20.13330.2016.

2.2. Расчет максимально допустимого пролета (шага опор):

Кабеленесущая система рассматривается как многопролетная балка. Расчет ведется по двум критериям:

- По прочности: Напряжения в материале лотка/лестницы от изгибающего момента не должны превышать расчетного сопротивления материала.
- По жесткости: Максимальный прогиб конструкции не должен превышать установленных нормируемых значений. Для лотка и лестницы как правило, 1/100 длины пролета прямой секции (но не более 30 мм), и не более 1/20 ширины лотка или лестницы.
  Для кронштейна не более 1/20 его длины от опоры и не должно превышать 30 мм.

2.3. Подбор крепежных элементов и опорных конструкций:

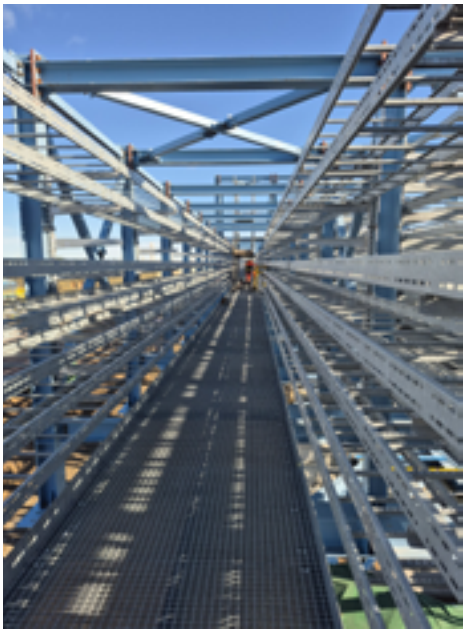
- На основании расчетных реакций на опорах производится подбор типа, диаметра и глубины заделки анкерных креплений UTECH.
- Опорные консоли, шпильки или траверсы рассчитываются на прочность и устойчивость под действием эксплуатационных нагрузок.

3. Оформление проектной документации

- Результатом проектирования инженерами компании UTECH является пакет документов, включающий:
- Чертежи общих видов с привязкой трасс к строительным конструкциям.
- Деталировочные чертежи (узлы) всех типов креплений с указанием номенклатуры используемых элементов.
- Спецификации на материалы.

Соблюдение приведенного алгоритма проектирования гарантирует создание безопасной, надежной и соответствующей всем нормативным требованиям кабельной инфраструктуры. Специалисты технического отдела компании UTECH готовы оказать консультационную поддержку в выборе и расчете монтажных систем для ваших проектов.







НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ Р 52868-2021

«Системы кабельных лотков и лестниц для прокладки кабелей. Общие технические требования и методы испытаний». Основной нормативный документ, регламентирующий разработку, производство, испытания и эксплуатацию систем кабельных лотков и систем кабельных лестниц для прокладки кабелей.

ГОСТ 15150-69

«Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды». Стандарт распространяется на все виды машин, приборов и других технических изделий, устанавливает макроклиматическое районирование земного шара, исполнения, категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования изделий в части воздействия климатических факторов внешней среды. Климатическое исполнение и категория размещения компонентов системы кабельных лотков по ГОСТ 15150-69 соответствуют значениям, приведенным в таблице.

Исполнение	Климатическое исполнение и категория размещения
Сталь, оцинкованная по методу Сендзимира	У2, ХЛ2, УХЛ2, ОМ2, Т2
Окраска эмалью предварительно оцинкованных изделий	У2, ХЛ2, УХЛ2, ОМ2, Т2
Горячее оцинкование методом погружения	У1, ХЛ1, УХЛ1, УХЛ5, ОМ1, Т1
Термодиффузионное цинкование	У1, ХЛ1, УХЛ1, УХЛ5, ОМ1, Т1
Нержавеющая сталь	У1, ХЛ1, УХЛ1, УХЛ5, ОМ1, Т1
FRP (полиэстр, армированный стекловолокном)	У1, ХЛ1, УХЛ1, УХЛ5, ОМ1, Т1

ГОСТ Р 2.601-2019

«Единая система конструкторской документации. Эксплуатационные документы». Стандарт устанавливает виды, комплектность и правила составления эксплуатационных документов. На основе данного стандарта допускается разрабатывать стандарты, устанавливающие виды, комплектность и правила составления эксплуатационных документов на изделия.

ГОСТ 9.301-86

«Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия металлические и неметаллические неорганические. Общие требования». Стандарт распространяется на металлические и неметаллические неорганические покрытия, получаемые электрохимическим, химическим и горячим (олово и его сплавы) способами, и устанавливает общие требования к поверхности основного металла и покрытиям в процессе их производства, контролю качества основного металла и покрытий.

ГОСТ 9.303-84

«Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия металлические и неметаллические неорганические. Общие требования к выбору». Стандарт устанавливает общие требования к выбору металлических и неметаллических неорганических покрытий деталей и сборочных единиц, наносимых химическим, электрохимическим и горячим способами.

ГОСТ 9.306-85

«Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия металлические и неметаллические неорганические. Обозначения». Стандарт устанавливает обозначения металлических и неметаллических неорганических покрытий в технической документации.

ГОСТ 9.307-2021

«Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия цинковые горячие. Общие требования и методы контроля». Стандарт устанавливает общие требования к защитным покрытиям, нанесенным методом горячего цинкования на конструкционную сталь, в том числе повышенной прочности, стальные конструкции, изделия из фасонного проката и листовой стали.

ГОСТ Р 53316-2021

«Кабельные линии. Сохранение работоспособности в условиях пожара». Стандарт распространяется на кабельные линии, к которым предъявляются требования по сохранению работоспособности в условиях пожара, устанавливает методы испытаний.

ГОСТ Р МЭК 61914—2015

«Клицы кабельные для электроустановок (IEC 61914:2009, IDT)». Стандарт устанавливает общие требования и требования по испытаниям для кабельных клиц и промежуточных устройств для крепления, используемых для прокладки кабелей в электрических установках.

ГОСТ Р МЭК 62275—2015

«Системы для прокладки кабелей. Кабельные стяжки для электроустановок». требования для металлических, неметаллических и композитных кабельных стяжек и устройств для их фиксации, используемых для прокладки и фиксации электропроводок в электрических установках.

ТРЕБОВАНИЯ К МОНТАЖУ

Лотки и короба (определения) – ПУЭ п. 2.1.10 и п. 2.1.11.

Требования по заполнению короба кабелем – ПУЭ п. 2.1.61.

Требования по заземлению – ПУЭ п. 1.7.

Требования по радиусам изгиба кабеля – ПУЭ п. 2.3.20.

Требования по расстояниям между кабелями – ПУЭ п. 2.3.123, табл. 2.3.1.

Требования по прокладке кабелей в лотках – ПУЭ п. 2.3.112. СП 76.13330.2016. «Свод правил. Электротехнические устройства». Правила распространяются на производство работ при строительстве новых, а также при реконструкции, расширении и техническом переоснащении действующих предприятий по монтажу и наладке электротехнических устройств. Пункт 3.56 и далее.

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

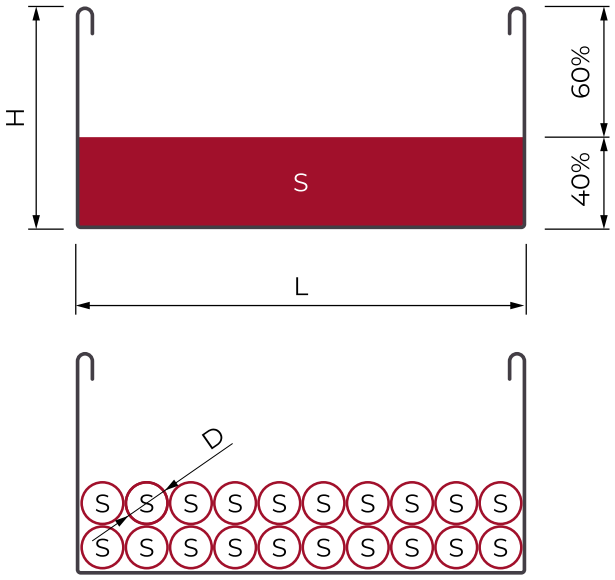
Система кабельных лотков, коробов и лестниц монтируется на объекте в соответствии с действующей монтажно-эксплуатационной документацией изготовителя, а также инструкциями по транспортировке и хранению продукции. Установка должна гарантировать надежность опоры кабелей и проводов и исключать риск повреждения коммуникаций или электроаппаратуры, установленной в пределах этой системы.

ОБЪЕМ КАБЕЛЯ В ЛОТКЕ

При проектировании часто встает вопрос, какой объем занимает кабель в лотке.

Эта величина зависит от разных параметров:

- диаметр кабеля;
- количество кабеля;
- расстояние между кабелями;
- особенности прокладки;
- необходимость увеличения трассы в будущем.



Чтобы учесть все эти моменты и корректно выбрать лоток, определяют полезную площадь лотка:

$$S_{\text{Лотка полезная}} = L \times H \times k$$

где

L – ширина лотка,

H – высота борта лотка,

k – процент заполнения лотка. Сумма площадей поперечных сечений кабелей, прокладываемых в одном коробе, не должна превышать: для глухих коробов — 35%; для коробов с открываемыми крышками — 40% согласно СП 76.13330-2016 п. 6.3.2.4.

Сумма поперечных сечений кабеля вычисляется как сумма поперечного сечения каждого кабеля:

$$S_{\text{кабелей}} = S_{\text{первого кабеля}} + S_2 + \ldots + S_n \qquad S_{\text{кабеля}} = \pi D^2/4$$

Лоток выбирается, исходя из следующего неравенства:

$$S_{\text{кабелей}} \leq S_{\text{Лотка полезная}}$$

Для возможности увеличения кабельной трассы в будущем объем кабеля можно увеличить на 15% согласно п. 6.4.3.5 СП 76.13330.2016 «Электротехнические устройства».

Площадь поперечного сечения наиболее распространенных кабелей указана в таблице на странице 86 этого каталога. Более точные характеристики можно узнать у производителей.

Для одиночного кабеля и кабелей типа нг(А) и нг(В) по классификации ГОСТ 31565-2012 «Кабельные изделия». Согласно п. 5.10 пожарной безопасности, допускается не учитывать требования по проценту заполнения лотка.

МЕХАНИЧЕСКАЯ ПРОЧНОСТЬ: ИСПЫТАНИЯ НА ВОЗДЕЙСТВИЕ БЕЗОПАСНОЙ РАБОЧЕЙ НАГРУЗКИ (БРН)

Испытания несущей способности кабельных трасс проводятся по ГОСТ Р 52868-2021 «Системы кабельных лотков и системы кабельных лестниц для прокладки кабелей. Общие технические требования и методы испытаний». Значения безопасной рабочей нагрузки определяются согласно п. 10.3.2 ГОСТ Р 52868-2021 с соблюдением следующих условий:

- лотки жестко закреплены на опорах;
- монтаж лотков — горизонтальный;
- опоры считаются жесткими;
- нагрузка равномерно распределена (как продольно, так и поперечно);
- отсутствие соединений на конечных пролетах лотков;
- максимальный продольный прогиб не более 1/100 от расстояния между опорами;
- максимальный поперечный прогиб не более 1/20 от ширины лотка;
- коэффициент запаса составляет 1,7 от заявленной БРН.
- Испытания проводятся в аккредитованных организациях.
- БРН на лотки и лестницы см. раздел КНК
- БРН кронштейнов см. раздел монтажные системы

РАСЧЕТ КРЕПЛЕНИЯ

После подбора лотка делают расчет опорных конструкций. При проектировании кабеленесущей трассы необходимо учесть все нагрузки на крепление:

- собственный вес лотков и элементов (крышки, повороты, метизы и пр.);
- собственный вес кабелей;
- нагрузка от снега и льда, если прокладка кабелей на улице;
- дополнительная нагрузка, если к опорам необходимо закрепить оборудование.

Все эти нагрузки в сумме должны быть меньше либо равны несущей способности опоры.

Нагрузка на консоли и кронштейны

$P_{max} \geq (P_{каб} + P_{лоток} + P_{снег}) * L_{опор} + N$

где:

P_{max} – несущая способность крепления;

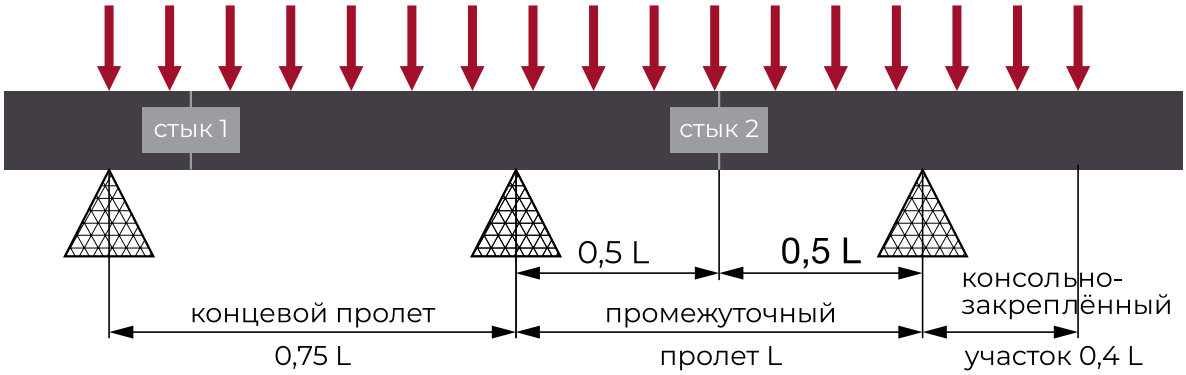
$P_{каб}$ – вес кабеля (кг/м);

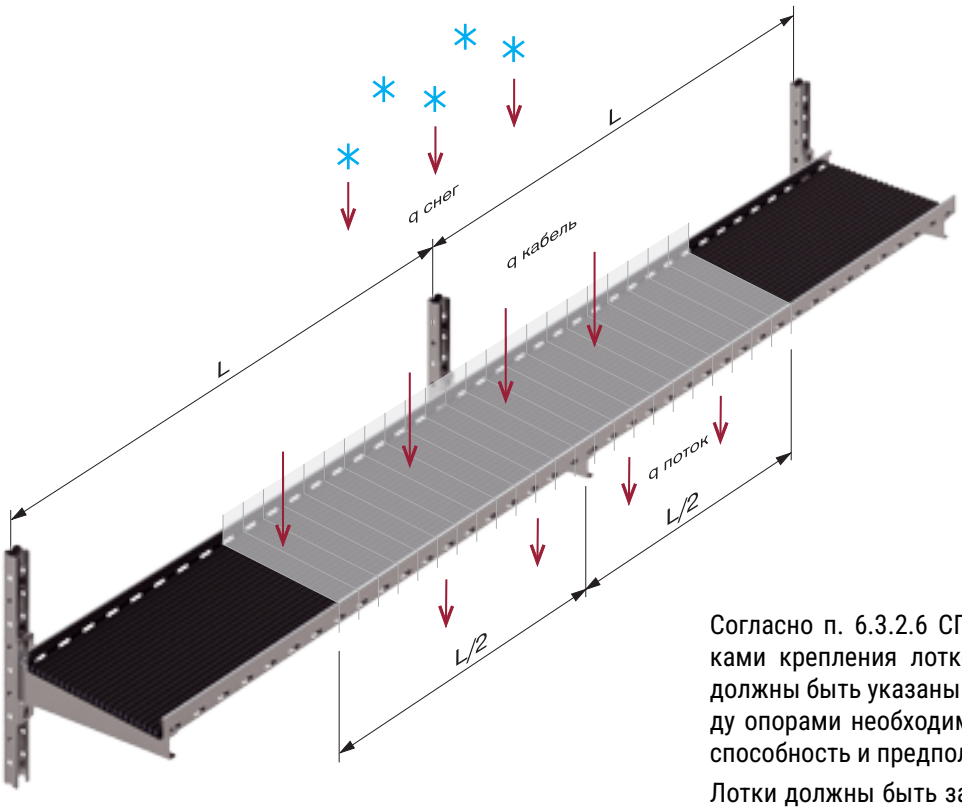
$P_{лоток}$ – вес лотков, крышки на лоток, опирающихся на консоль, повороты, метизы и пр (кг/м);

$P_{снег}$ – вес снега (кг/м) (рассчитывается);

$L_{опор}$ – расстояние между опорами (м);

N – дополнительная нагрузка (светильники, монтажные коробки, скобы и другие элементы, добавляющие вес трассы на рассматриваемом пролете) (кг).





Согласно п. 6.3.2.6 СП 76.13330.2016 расстояния между точками крепления лотков и между опорными конструкциями должны быть указаны в проекте. При выборе расстояния между опорами необходимо принимать во внимание их несущую способность и предполагаемые нагрузки на лотки.

Лотки должны быть закреплены на поворотах, подъемах, спусках, пересечениях, ответвлениях, обходах выступов и препятствий и в местах их соединения, если они имеют разную ширину.

СОБЛЮДЕНИЕ РАДИУСА ИЗГИБА КАБЕЛЯ

При подборе поворотов кабельных лотков и лестниц следует учитывать радиус изгиба кабеля.

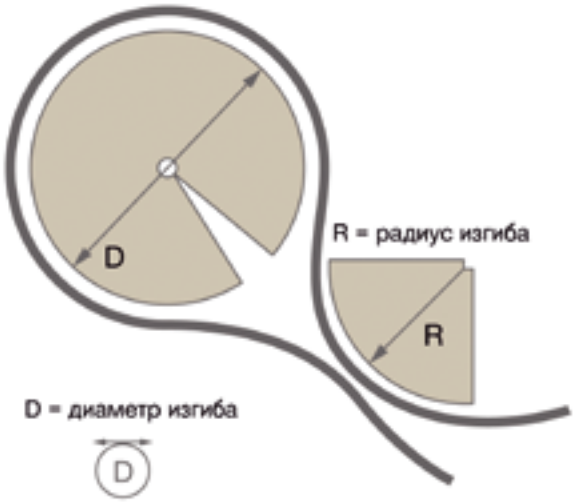
Согласно СП 76.13330 п. 6.4.1.7 наименьшие допустимые радиусы изгиба кабеля с напряжением до 3 кВ должны быть не менее:

R_{min} = 7,5 D – для многожильных кабелей

R_{min} = 10 D – для одножильных кабелей

где

D – наружный диаметр кабеля



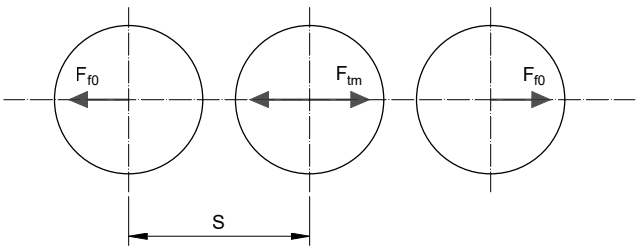
КОРОТКОЕ ЗАМЫКАНИЕ

Короткое замыкание (КЗ) – всякое случайное или преднамеренное, не предусмотренное нормальным режимом работы, электрическое соединение различных точек (фаз) электроустановки между собой или с землей, при котором токи в ветвях электроустановки, примыкающих к месту его возникновения, резко возрастают, превышая наибольший допустимый ток продолжительного режима. (ГОСТ Р 52735-2007 п. 3.1).

При коротком замыкании возникают значительные ударные нагрузки на конструкцию.

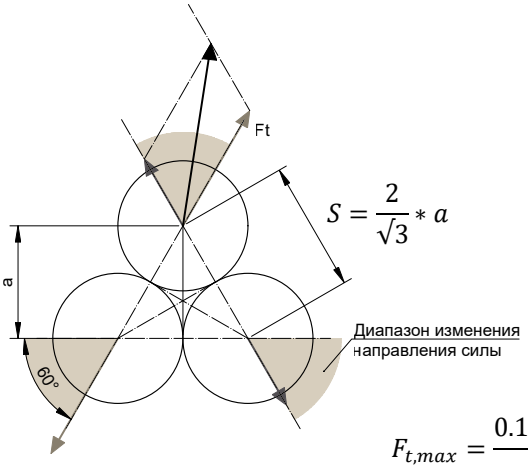
Усилия на опору от КЗ определяют по ГОСТ Р МЭК 61914–2015.

ГОРИЗОНТАЛЬНОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ КАБЕЛЕЙ



$$F_{f0,max} = \frac{0.16 * i_p^2}{S} \qquad F_{fm,max} = \frac{0.17 * i_p^2}{S}$$

РАСПОЛОЖЕНИЕ КАБЕЛЕЙ ТРЕУГОЛЬНИКОМ



$$S = \frac{2}{\sqrt{3}} * a$$

$$F_{t,max} = \frac{0.17 * i_p^2}{S}$$

где:

F_{f0} – максимальная сила на внешних проводниках при плоском расположении при трехфазном коротком замыкании цепи, Н/м;

F_{fm} – максимальная сила на центральном проводнике при плоском расположении при трехфазном коротком замыкании цепи, Н/м;

F_t – максимальная сила на проводнике при расположении треугольником при трехфазном коротком замыкании цепи, Н/м;

i_p – ударный ток короткого замыкания, кА;

d – внешний диаметр проводника, м;

S – расстояние между центрами двух соседних проводников, м.

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ. КАБЕЛИ

Тип	Диаметр, мм	Занимаемое сечение, мм²	Вес, кг/м
1 × 4	6,5	42,3	0,08
1 × 6	7	49	0,105
1 × 10	8	64	0,155
1 × 16	9,5	90,3	0,23
1 × 25	12,5	156,3	0,33
3 × 1,5	8,5	72,3	0,135
3 × 2,5	9,5	90,3	0,19
3 × 4	11	121	0,265
4 × 1,5	9	81	0,16
4 × 2,5	10,5	110,3	0,23
4 × 4	12,5	156,3	0,33
4 × 6	13,5	182,3	0,46
4 × 10	16,5	272,3	0,69
4 × 16	19	361	1,09
4 × 25	23,5	552,3	1,64
4 × 35	26	676	2,09
5 × 1,5	9,5	90,3	0,19
5 × 2,5	11	121	0,27
5 × 4	13,5	182,3	0,41
5 × 6	14,5	210,3	0,54
5 × 10	18	324	0,85
5 × 16	21,5	462,3	1,35
5 × 25	26	676	1,99
7 × 1,5	10,5	110,3	0,235
7 × 2,5	13	169	0,35

Тип	Диаметр, мм	Занимаемое сечение, мм²	Вес, кг/м
1 × 10	10,5	110,3	0,18
1 × 16	11,5	132,3	0,24
1 × 25	12,5	156,3	0,35
1 × 35	13,5	182,3	0,46
1 × 50	15,5	240,3	0,6
1 × 70	16,5	272,3	0,8
1 × 95	18,5	342,3	1,1
1 × 120	20,5	420,3	1,35
1 × 150	22,5	506,3	1,65
1 × 185	25	625	2
1 × 240	28	784	2,6
1 × 300	30	900	3,2
3 × 1,5	11,5	132,3	0,19
3 × 2,5	12,5	156,3	0,24
3 × 10	17,5	306,3	0,58
3 × 16	19,5	380,3	0,81
3 × 50	26	676	1,8
3 × 70	30	900	2,4
3 × 120	36	1296	4
4 × 1,5	12,5	156,3	0,22
4 × 2,5	13,5	182,3	0,29
4 × 6	16,5	272,3	0,4
4 × 16	21,5	462,3	1,05
4 × 25	25,5	650,3	1,6
4 × 35	28	784	1,75
4 × 50	30	900	2,3
4 × 70	34	1156	3,1
4 × 95	39	1521	4,2
4 × 120	42	1764	5,2
4 x 150	47	2209	6,4
4 x 185	52	2704	8,05
4 x 240	58	3364	11
5 x 1,5	13,5	182,3	0,27
5 x 2,5	14,5	210,3	0,35
5 x 6	18,5	342,3	0,61
5 x 10	20,5	420,3	0,88
5 x 16	22,5	506,3	1,25
5 x 25	27,5	756,3	1,95
5 x 35	34	1156	2,4
5 x 50	40	1600	3,5

ТАБЛИЦА ПОЛЕЗНЫХ СЕЧЕНИЙ ИЗДЕЛИЙ

SPB-RF 50

Ширина	Полезное сечение, 40%, мм²	Полезное сечение, 35%, мм²
100	1400	1225
150	2100	1837,5
200	2800	2450
300	4200	3675
400	5600	4900
500	7000	6125
600	8400	7350

SPB-RF 75

Ширина	Полезное сечение, 40%, мм²	Полезное сечение, 35%, мм²
100	3000	2625
150	4500	3937,5
200	6000	5250
300	9000	7875
400	12000	10500
500	15000	13125
600	18000	15750

SPB-RF 100

Ширина	Полезное сечение, 40%, мм²	Полезное сечение, 35%, мм²
100	4000	3500
150	6000	1050
200	8000	1400
300	12000	2100
400	16000	2800
500	20000	3500
600	24000	4200

LOE55

Ширина	Полезное сечение, 40%, мм²	Полезное сечение, 35%, мм²
100	960	840
150	1440	1260
200	1920	1680
300	2880	2520
400	3840	3360
500	4800	4200
600	5760	5040

LOE75

Ширина	Полезное сечение, 40%, мм²	Полезное сечение, 35%, мм²
100	1840	1610
150	2760	2415
200	3680	3220
300	5520	4830
400	7360	6440
500	9200	8050
600	11040	9660

LOE100

Ширина	Полезное сечение, 40%, мм²	Полезное сечение, 35%, мм²
100	2720	2380
150	4080	3570
200	5440	4760
300	8160	7140
400	10880	9520
500	13600	11900
600	16320	14280

OE100

Ширина	Полезное сечение, 40%, мм²	Полезное сечение, 35%, мм²
150	4500	3937,5
300	9000	7875
450	13500	11812,5
600	18000	15750
750	22500	19687,5
900	27000	23625

OE125

Ширина	Полезное сечение, 40%, мм²	Полезное сечение, 35%, мм²
150	6000	5250
300	12000	10500
450	18000	15750
600	24000	21000
750	30000	26250
900	36000	31500

OE150

Ширина	Полезное сечение, 40%, мм²	Полезное сечение, 35%, мм²
150	7500	6562,5
300	15000	13125
450	22500	19687,5
600	30000	26250
750	37500	32812,5
900	45000	39375

FTE50

Ширина	Полезное сечение, 40%, мм²	Полезное сечение, 35%, мм²
100	2000	1750
150	3000	2625
200	4000	3500
300	6000	5250
400	8000	7000
500	10000	8750
600	12000	10500

FTE80

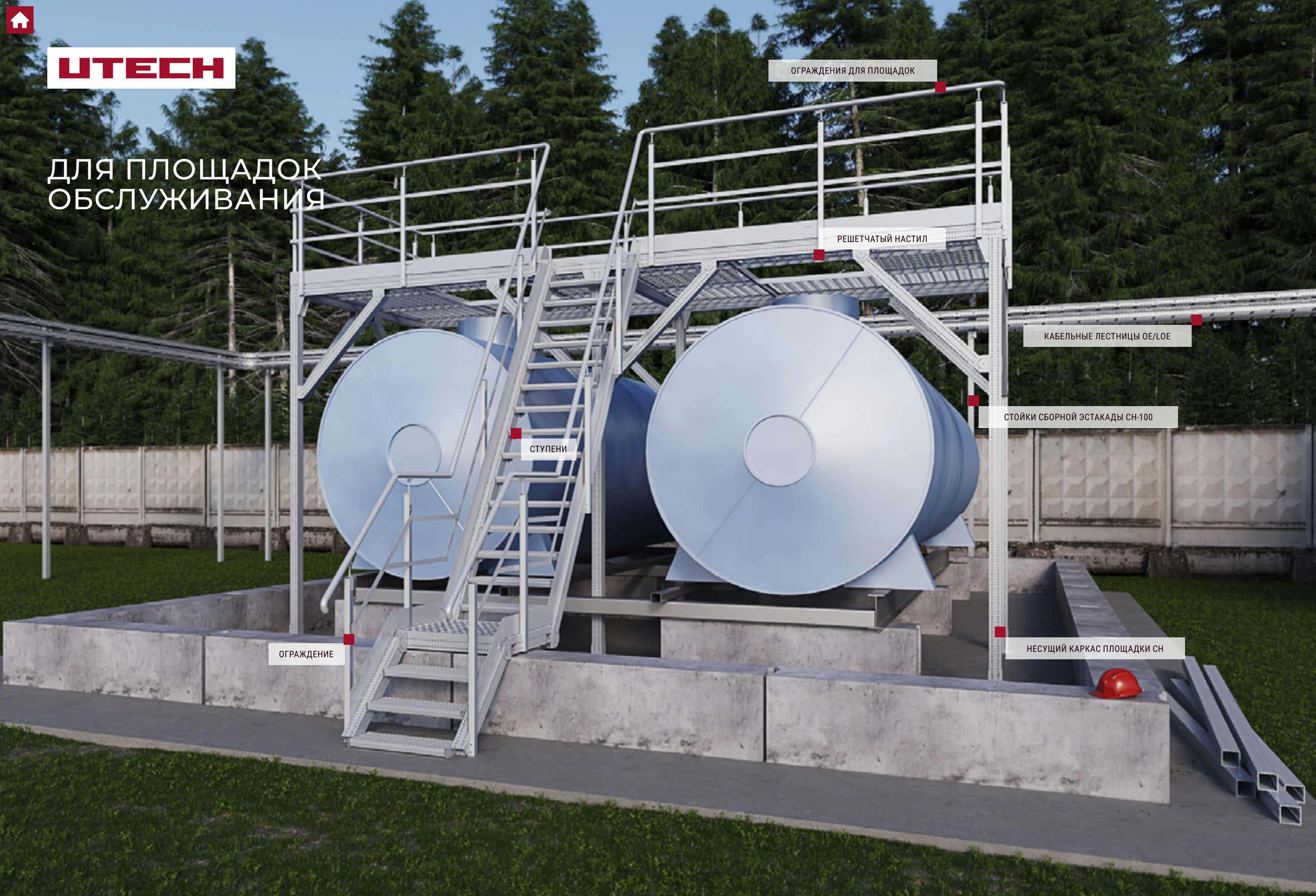
Ширина	Полезное сечение, 40%, мм²	Полезное сечение, 35%, мм²
100	3200	2800
150	4800	4200
200	6400	5600
300	9600	8400
400	12800	11200
500	16000	14000
600	19200	16800

FOE150

Ширина	Полезное сечение, 40%, мм²	Полезное сечение, 35%, мм²
150	7140	6247,5
300	14280	12495
450	21420	18742,5
600	28560	24990
750	35700	31237,5
900	42840	37485

UTECH

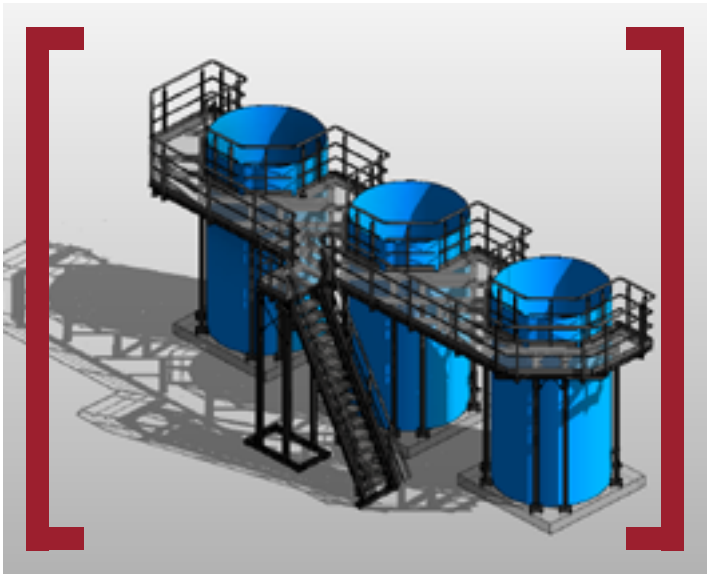
ДЛЯ ПЛОЩАДОК ОБСЛУЖИВАНИЯ



КОМПЛЕКСНОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ ПЛОЩАДОК ОБСЛУЖИВАНИЯ

ПРЕИМУЩЕСТВА

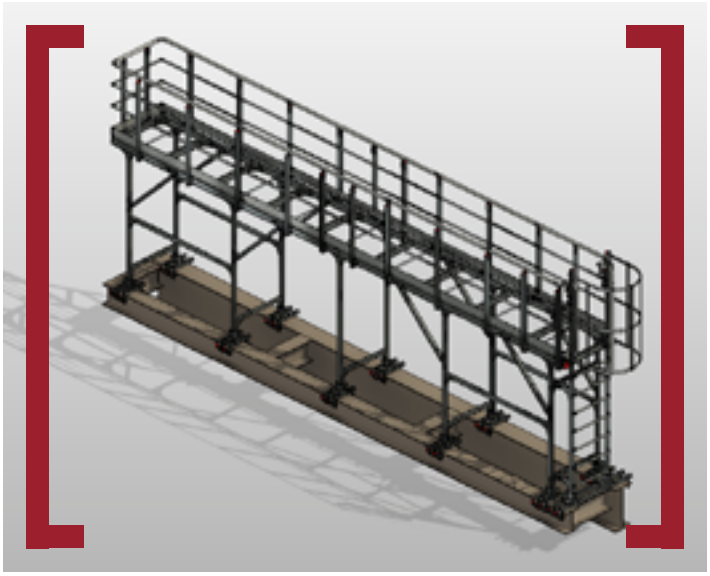
- Быстрая сборка конструкции без сварки.
- Разъемные соединения болтами и саморезами.
- Расчет и конструирование инженеры UTECH ведут в соответствии с нормами РФ.
- Площадки могут быть любой сложности, под любые нагрузки.
- Площадки могут быть установлены на любой базовый материал: бетон, металл, а также кровлю.
- Конструкция соответствует основным требованиям ГОСТ Р ИСО и отраслевых стандартов: профиль перил закрытого сечения без перфорации, ограждение для коленей, отбортовка.
- Сертификат соответствия № РОСС RU.АД07.Н01479.



ЗАЩИТА ОТ КОРРОЗИИ

Все элементы имеют покрытие из горячего цинка.

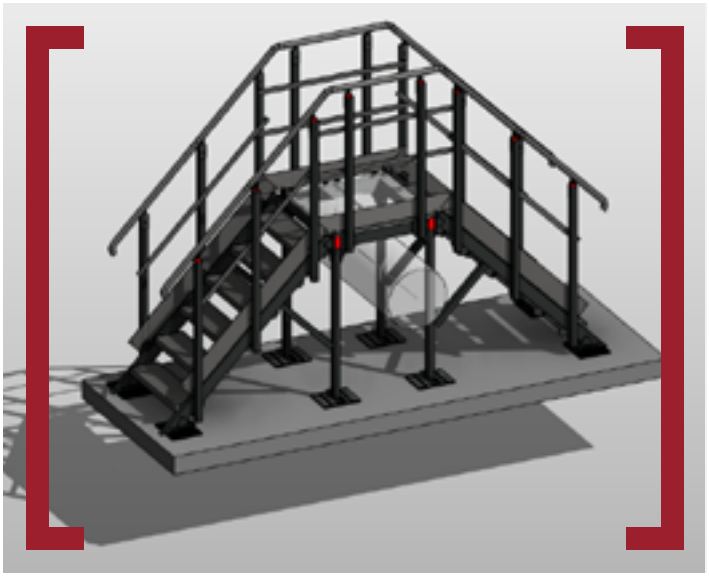
Толщина покрытия профиля СН-100 и соединителей не менее 55 мкм, что позволяет устанавливать площадки на открытом воздухе и в среднеагрессивных условиях.



КОМПЛЕКСНАЯ ПОСТАВКА

Компания UTECH предлагает полный комплект элементов для площадок обслуживания, включая решетчатый настил, ограждения, несущие балки.

Конструкция ограждений соответствует основным требованиям ГОСТ Р ИСО и отраслевых стандартов: профиль перил закрытого сечения без перфорации, ограждение для коленей, отбортовка.



ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

СИСТЕМА CH



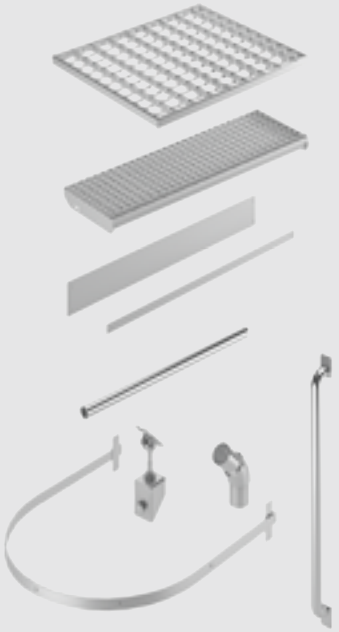
См раздел
«Монтажные системы CH»

СИСТЕМА CH. СОЕДИНИТЕЛИ



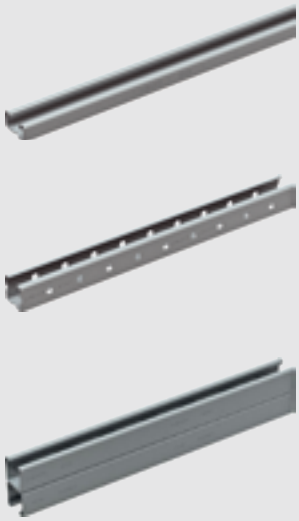
См раздел
«Монтажные системы CH»

ЭЛЕМЕНТЫ ЛЕСТНИЦ И ПЛОЩАДОК



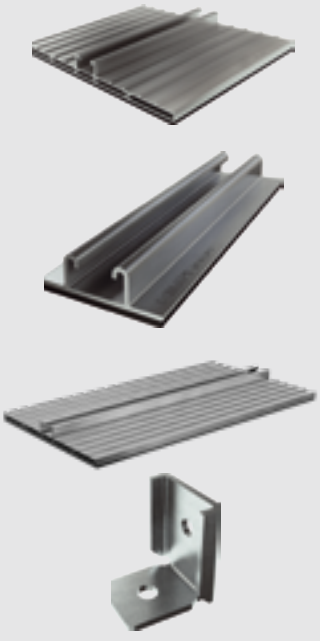
См. раздел
«Площадки обслуживания»

СИСТЕМА MT



См. раздел
«Монтажные системы MT»

ОПОРЫ ДЛЯ КРОВЛИ LDP



См. раздел
«Опоры для мягкой кровли»

СОЕДИНЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ

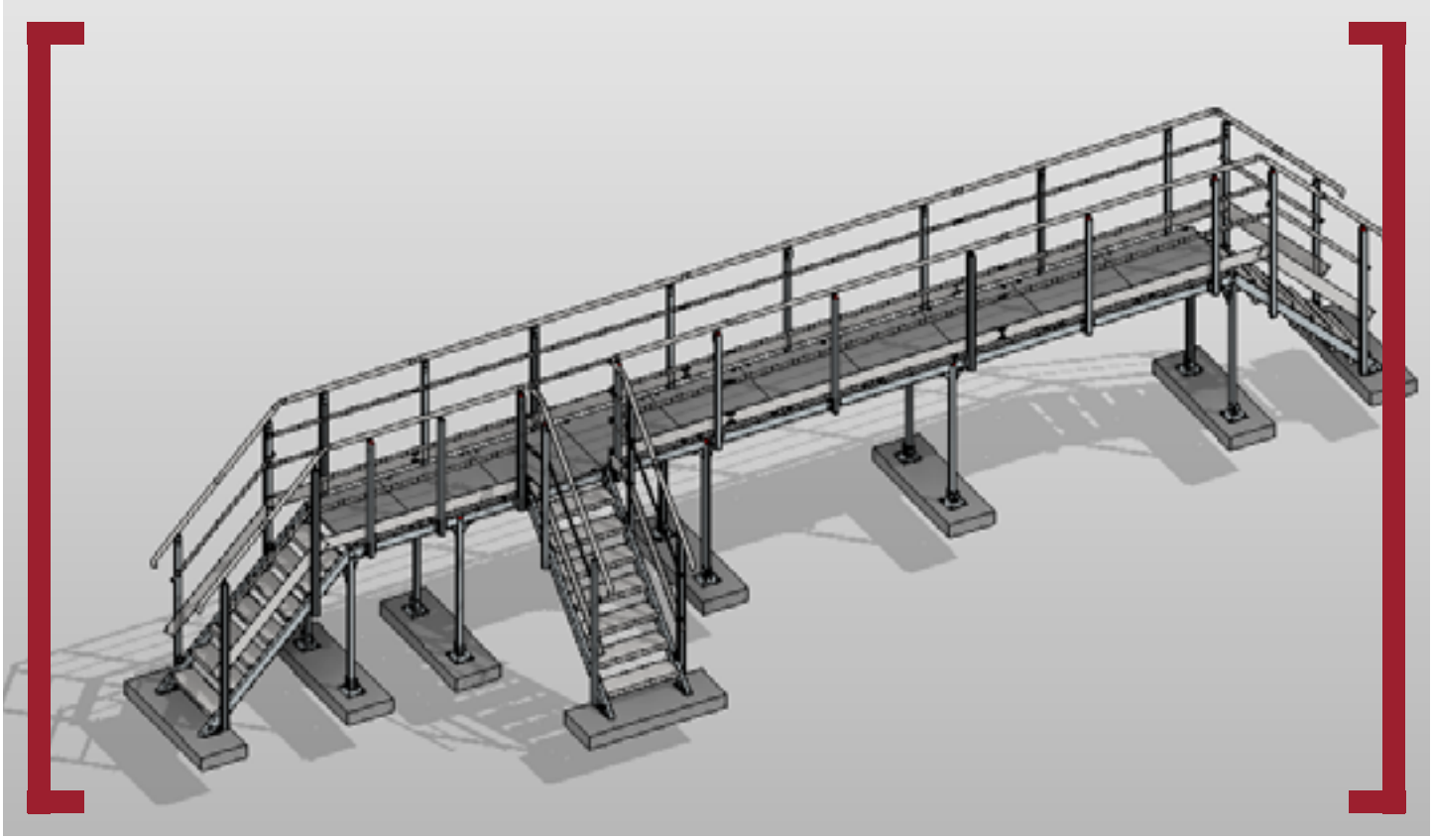


См. раздел
«Монтажные системы MT»

ПЛОЩАДКИ ОБСЛУЖИВАНИЯ НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Площадки обслуживания представляют собой инженерные сооружения, предназначенные для обеспечения доступа для обслуживания и ремонта трубопроводов и оборудования различного назначения. Проектирование должно осуществляться в соответствии с действующей нормативной документацией. Сбор нагрузок производится в соответствии с СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия», подбор сечений и проверка элементов конструкции на прочность и устойчивость производится в соответствии с СП 16.13330.2017 «Стальные конструкции». Также существует множество отраслевых стандартов и правил, содержащих конструктивные требования к площадкам, которые также необходимо учитывать при разработке проекта, например:

- СП 1.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы»;
- ОСТ 26.260.758– 2003 «Конструкции металлические. Общие технические требования»;
- Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением» — площадки и лестницы;
- Приказ от 15 декабря 2020 г. N 534 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности»;
- Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 N 536 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением» (Зарегистрировано в Минюсте России 31.12.2020 N 61998) (asptgroup.ru);
- ГОСТ Р ИСО 14122–3–2009 «Безопасность машин. Средства доступа к машинам стационарные. Часть 3. Лестницы и перила»;
- ГОСТ Р ИСО 14122– 4–2009 «Безопасность машин. Средства доступа к машинам стационарные. Часть 4. Лестницы вертикальные»;
- ГОСТ Р 53254– 2009 «Техника пожарная. Лестницы пожарные наружные стационарные. Ограждения кровли. Общие технические требования. Методы испытаний»;
- ГОСТ 23120– 2016 «Лестницы маршевые, площадки и ограждения стальные. Технические условия»;
- ПБЭ НП 2001 «Правила безопасной эксплуатации и охраны труда для нефтеперерабатывающих производств и другие».



РЕШЕТЧАТЫЙ НАСТИЛ

Стальной настил отличается высокой прочностью, долговечностью и эстетичным внешним видом. Широко применяется в металлургии, химической, нефтегазовой, пищевой промышленности.

Компания UTECH предлагает решения для площадок обслуживания, где в комплексную поставку включен решетчатый настил.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫБОРУ НАСТИЛОВ

Выбор типоразмера настила зависит от следующих исходных данных:

- области применения;
- нагрузок;
- покрытия поверхности настила.

Выбор типоразмера настила сводится к определению ячейки (шагов несущей полосы и связующего прутка) и размера несущей полосы следующим образом:

1. ПО ИСХОДНЫМ ДАННЫМ:

- распределенная или сосредоточенная нагрузка;
- величина пролета «в просвете» между двумя опорными балками несущей конструкции;
- допустимый прогиб настила на заданном пролете.

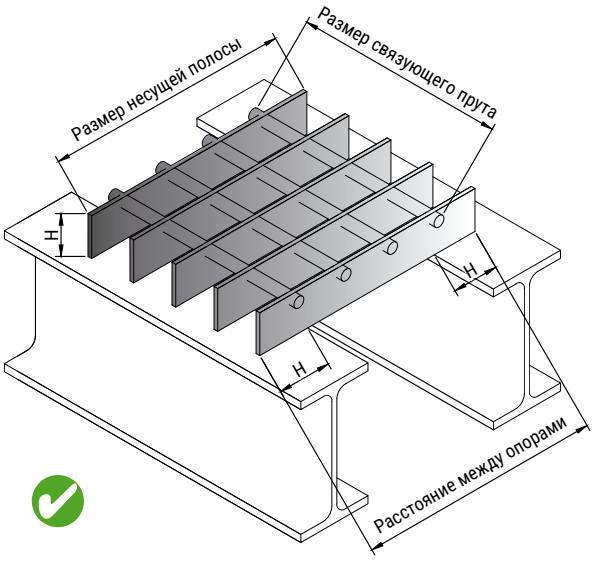
2. ПО СВОБОДНОМУ ВЫБОРУ:

- ячейка (шаг несущей полосы и шаг связующего прутка);
- высота и толщина несущей полосы;
- величина пролета «в просвете» между двумя опорными балками несущей конструкции.

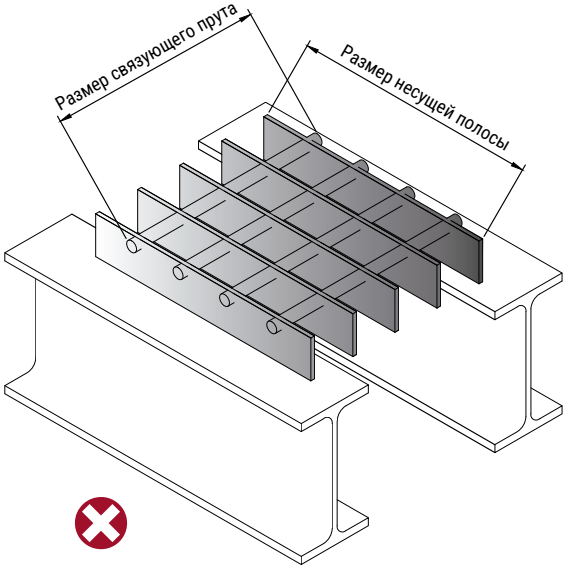
Основное требование безопасности при использовании настилов — правильное ориентирование настила относительно несущих опор. Несущие полосы должны опираться на несущие опоры (рис. а). При неправильном ориентировании настил теряет несущую способность, что может привести к разрушению конструкции (рис. б).

Края несущих полос должны располагаться на опорной конструкции на расстоянии большем или равном высоте несущей полосы (H), но не менее 25 мм для полосы высотой до 50 мм и не менее 50 мм для полосы высотой свыше 50 мм.

а. Правильное расположение настила



б. Неправильное расположение настила



РЕШЕТЧАТЫЙ НАСТИЛ. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

РЕШЕТЧАТЫЙ НАСТИЛ 30×3 H1000 L=1000 S4*

1 2 3 4

1. СЕЧЕНИЕ НЕСУЩЕЙ ПОЛОСЫ

Стандартное исполнение 30×3 – достаточно для восприятия пешеходной нагрузки, сечение 40×3 применяется для перемещения грузов на тележках и рохлях.

2. ДЛИНА НЕСУЩЕЙ ПОЛОСЫ

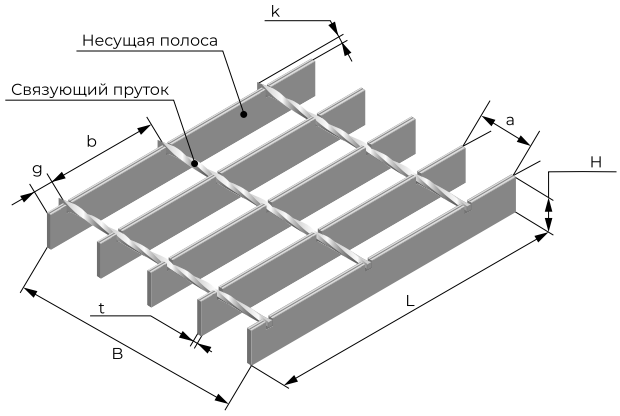
Выбирается исходя из расстояния между опорами. Max длина – 6000 мм.

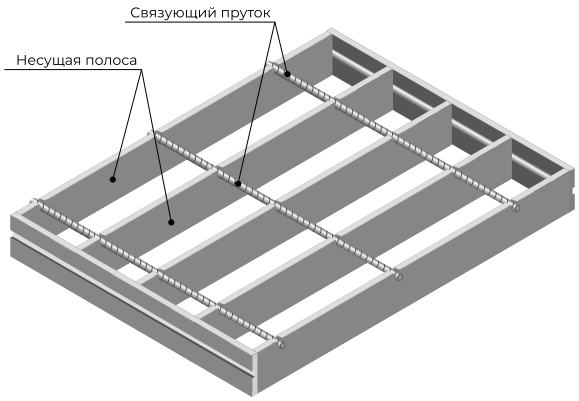
3. ДЛИНА СВЯЗУЮЩЕГО ПРУТКА

Определяется размером секции. Max возможная длина – 1200 мм. Оптимальные значения выбираются по таблице подбора ширины.

4. ТИП ПРОТИВОСКОЛЬЖЕНИЯ*

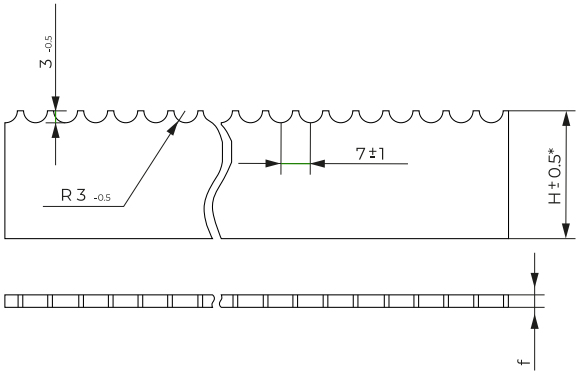
S4 – типовой вид полосы противоскольжения. Указывается при наличии в ТЗ требований к противоскольжению. Исполнение по умолчанию без полосы противоскольжения.





ВИД НЕСУЩЕЙ ПОЛОСЫ С ПРОТИВОСКОЛЬЖЕНИЕМ

Полукруглые насечки на рабочей поверхности полосы с постоянным частым шагом, образующим тонкие выступы, напоминающие зубья пилы. Характеризуются самой высокой степенью противоскольжения, достигающей R13 согласно международным нормам DIN 51130.

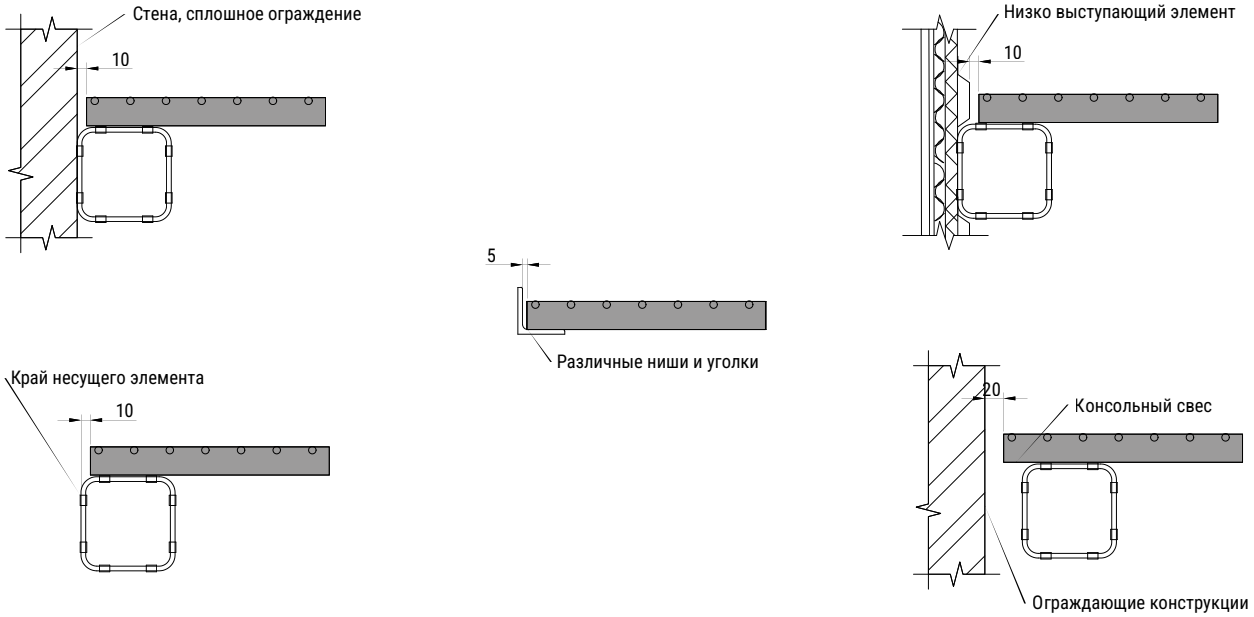


РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МОНТАЖУ, ЭКСПЛУАТАЦИИ И ОБСЛУЖИВАНИЮ НАСТИЛОВ

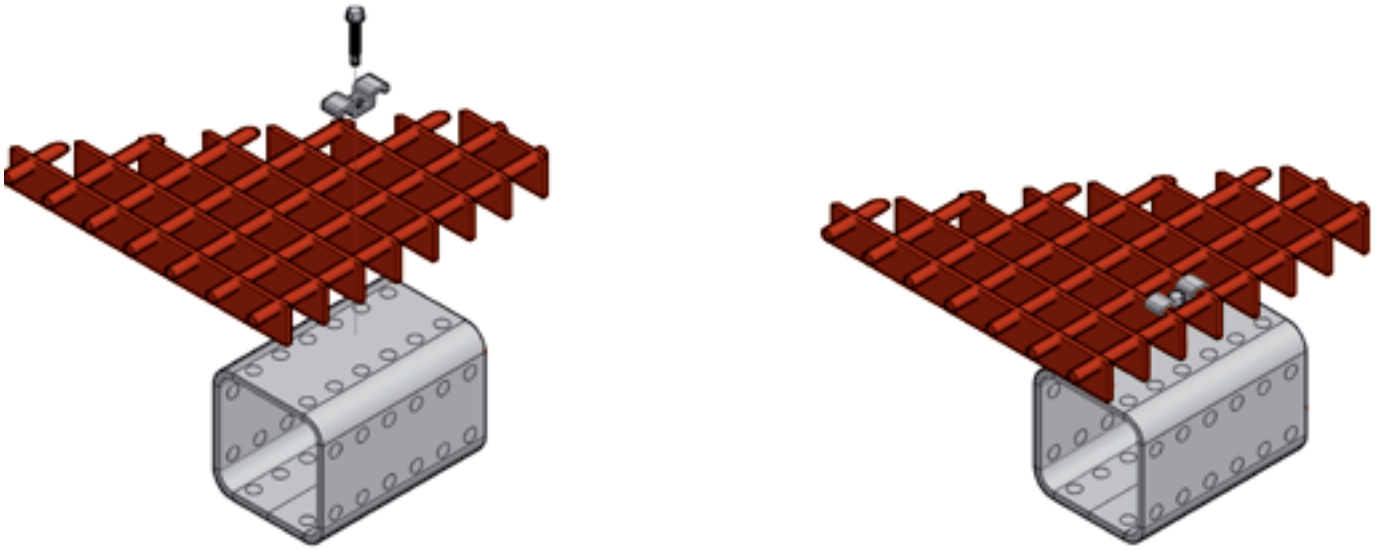
Монтаж решетчатого настила состоит из нескольких этапов:

1. Укладка настила начинается с одного края площадки и завершается противоположным. Панели устанавливают в соответствии с разделами КМ и КМД проектной документации.

2. Выверяют монтажные зазоры.



3. Крепят решетки с помощью скобы и шурупа, не менее 4 шт на панель и не менее 4 шт/м^2.



4. По окончании монтажа убирают мусор и обрабатывают цинковым спреем места продольных отрезов настилов и царапин, образовавшихся на поверхности настилов в ходе монтажа.

При эксплуатации настила убирают мусор не реже двух раз в год. В случае образования коррозии делают зачистку поврежденных мест и обрабатывают цинковым спреем.

ТАБЛИЦА НАГРУЗОК ДЛЯ СВАРНОГО НАСТИЛА SP

Несущая полоса		Шаг опор (мм)																				
		500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500
30x2	Fv	4608	3200	2351	1800	1422	1152	952	800	682	588	512	450	399	356	319	288	261	238	218	200	184
	fv	0,13	0,19	0,26	0,34	0,43	0,53	0,64	0,76	0,89	1,04	1,19	1,35	1,53	1,71	1,91	2,12	2,33	2,56	2,8	3,05	3,31
	Fp	382	306	255	218	191	169	153	139	127	118	109	102	96	90	85	80	76	73	70	67	64
	fp	0,13	0,18	0,24	0,31	0,39	0,47	0,56	0,66	0,77	0,89	1,02	1,16	1,3	1,45	1,61	1,78	1,96	2,15	2,34	2,54	2,76
30x3	Fv	6912	4800	3527	2700	2133	1728	1428	1200	1022	882	768	675	598	533	479	432	392	357	327	300	276
	fv	0,13	0,19	0,26	0,34	0,43	0,53	0,64	0,76	0,89	1,04	1,19	1,35	1,53	1,71	1,91	2,12	2,33	2,56	2,8	3,05	3,31
	Fp	573	458	382	327	287	255	229	209	191	176	164	153	143	135	127	120	115	109	104	100	96
	fp	0,13	0,18	0,24	0,31	0,39	0,47	0,56	0,66	0,77	0,89	1,02	1,16	1,3	1,45	1,61	1,78	1,96	2,15	2,34	2,54	2,76
40x3	Fv	12288	8533	6269	4800	3793	3072	2539	2133	1818	1567	1365	1200	1063	948	851	768	697	635	581	533	492
	fv	0,1	0,14	0,19	0,25	0,32	0,4	0,48	0,57	0,67	0,78	0,89	1,02	1,15	1,28	1,43	1,59	1,75	1,92	2,1	2,28	2,48
	Fp	1002	802	669	573	501	445	401	364	334	308	287	267	251	236	223	211	201	191	182	174	167
	fp	0,1	0,14	0,18	0,23	0,29	0,35	0,42	0,5	0,58	0,67	0,76	0,87	0,97	1,09	1,21	1,34	1,47	1,61	1,75	1,91	2,07

Пределы, рекомендуемые изготовителем. В этих пределах упругий прогиб не превышает 1/200 шага опор и составляет менее 4 мм при одиночной подвижной нагрузке в 150 кг, действующей на площадь 200x200 мм в любом месте решетки.

В этих пределах, при распределенной нагрузке 500 кг/м^2, максимальный прогиб составляет 1/200 шага опор.

В этих пределах, при распределенной нагрузке 500 кг/м^2, прогиб не превышает 4 мм.

В этих пределах решетка может воспринимать подвижную нагрузку 150 кг, действующую на площадь 200×200мм, в любом месте решетки при максимальном прогибе 1/200 шага опор.

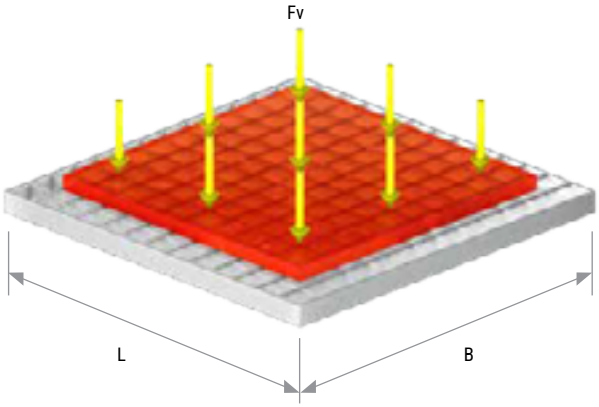


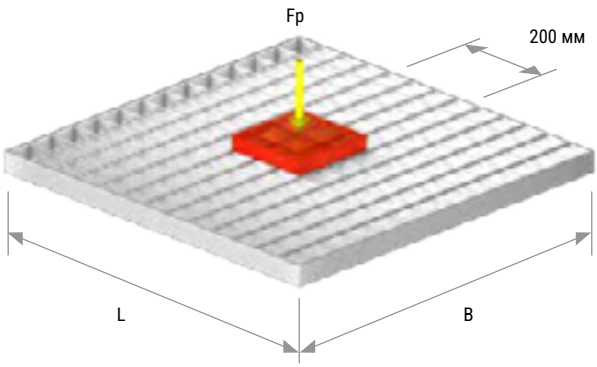
КОЭФФИЦИЕНТ ПЕРЕСЧЕТА ИЗ КГ В kN:

10 kN ≈ 1тонна

1 kN ≈ 100 кг

- Допустимое напряжение для стали 1600 N/см^2
- Коэфф. безопасности до предела пластичности 1,5
- Коэфф. безопасности до предела прочности на разрыв 2,35
- Опора решетки = высота решетки (не менее 30 мм)





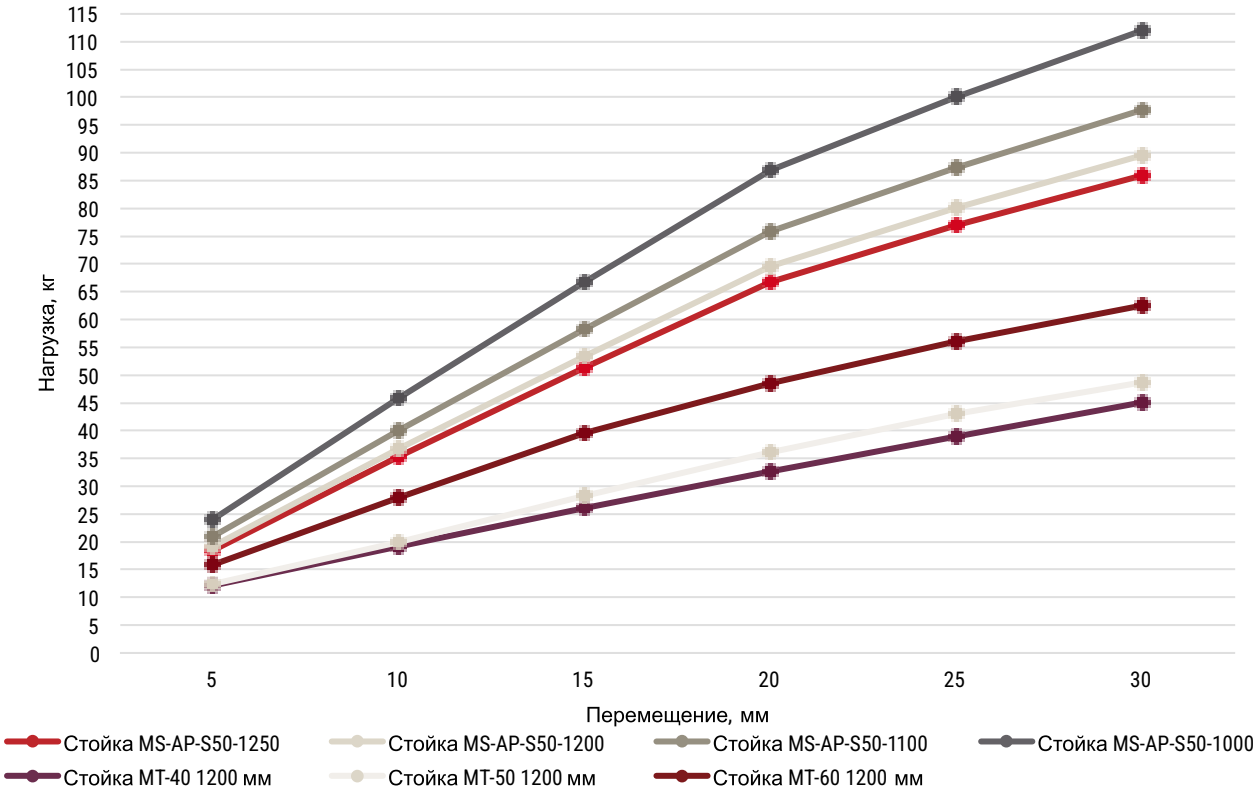
ПОЯСНЕНИЯ

Fv – значение распределенной нагрузки (кг/м^2)
fv – стрела прогиба (см) от нагрузки Fv
Fp – значение сосредоточенной нагрузки (N), действующей на площадь 200×200мм
fp – стрела прогиба (см) от нагрузки Fp

ЭЛЕМЕНТЫ ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ОГРАЖДЕНИЯ ПЛОЩАДОК

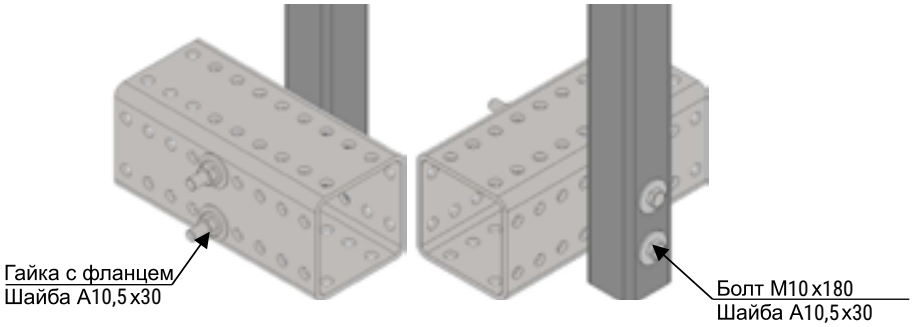
Выбор элементов ограждения зависит от нескольких параметров и требований соответствующей нормативной документации. В каждом конкретном случае эти требования могут отличаться.

Инженеры UTECH провели испытания стоек ограждения для упрощения их подбора. Ниже приведены графики, которые отражают зависимость перемещений от нагрузки. Используя данные графики, можно подобрать шаг крепления стоек и их высоту, опираясь на требования к вашему проекту.

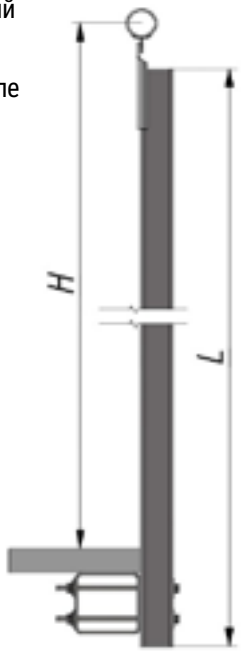


Расстояние от покрытия площадки до места приложения нагрузки H указано в наименовании линий графиков.

Данные испытаний действительны при установке шайб A10,5x30 с двух сторон, как показано на узле крепления стойки к балке CH-100.



Узел крепления стойки к балке CH-100



UTECH

ЭЛЕМЕНТЫ МОНТАЖНЫХ СИСТЕМ



СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛА

112 Монтажная система МТ. Оцинкованные элементы
Профили
Консоли
Опорные элементы
Соединители
Метизы и аксессуары

140 Монтажная система МТ. Горячеоцинкованные элементы
Профили
Консоли
Опорные элементы
Соединители
Метизы и аксессуары

162 Монтажная система СН-Т. Оцинкованные элементы
Опорные элементы

164 Монтажная система СН-Т. Горячеоцинкованные элементы
Профили
Опорные элементы
Соединители
Заглушки

172 Монтажная система СН-Т. Нержавеющие элементы
Профили
Опорные элементы
Соединители
Заглушки

182 Монтажная система СН. Горячеоцинкованные элементы
Профили
Консоли
Опорные элементы
Соединители

МОНТАЖНЫЕ СИСТЕМЫ UTECH



КОМПЛЕКСНОЕ РЕШЕНИЕ СБОРНЫХ ПОДОПОРНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Предлагаем комплексное решение крепления трубопроводов и систем вентиляции, электрики и промышленного оборудования.

Готовы поддерживать ваши проекты с первых расчетов и до окончательного монтажа узлов.

Производим и проектируем передовые модульные монтажные системы под легкие, средние и высокие нагрузки.

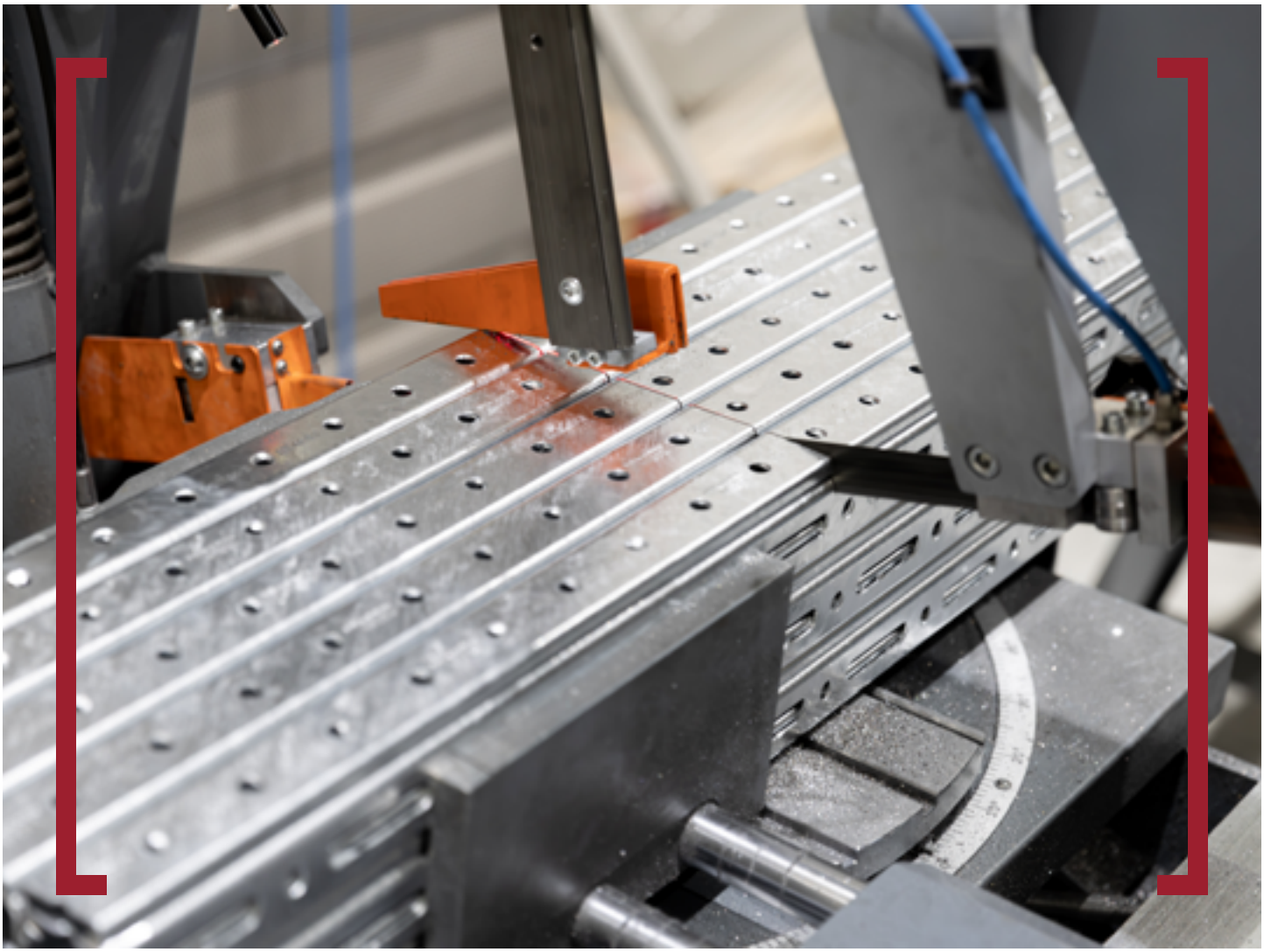
Мы также используем программное обеспечение для проектирования и такие услуги, как расчеты, обучение и тестирование на строительной площадке – все, чтобы помочь вам строить быстрее и эффективнее.

до 30%
сокращение расходов на хранение

до 50%
сокращение времени монтажа

100%
отсутствие ошибок при сборке

ПРЕИМУЩЕСТВА МОНТАЖНЫХ СИСТЕМ UTECH



ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ И ГИБКОСТЬ

Модульная система UTECH позволяет легко и просто компоновать все элементы в единую конструкцию в сравнении с традиционными сварными решениями, что многократно увеличит вашу продуктивность

ПРОСТОТА МОНТАЖА

Благодаря инновационным монтажным гайкам Twist-Lock от UTECH, установка и адаптация компонентов МТ на месте становится более интуитивно понятной

КОРРОЗИОННАЯ СТОЙКОСТЬ

Модульные системы UTECH с горячеоцинкованным покрытием разработаны таким образом, чтобы обеспечить оптимальную коррозионную стойкость как внутри помещений, так и на открытом воздухе

СЕРВИС ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ СБОРКИ И РЕЗКИ

Ограниченное место на стройке, нехватка специалистов и высокая стоимость монтажа усложняют работу. Нарезка и сборка элементов трубопроводов, систем отопления, вентиляции и кабельных лотков прямо на площадке — сложная задача.

Мы предлагаем услугу предварительной сборки конструкций в наших центрах. Опытные специалисты выполняют работы заранее, что сокращает время и расходы на монтаж, повышая качество и безопасность проекта.

РАСЧЕТЫ И СЕРТИФИКАЦИЯ

Расчеты конструкций выполняются в соответствии с действующими на территории РФ нормативами, включая требования СТО 36554501-064-2020. Инженеры компании используют сертифицированное ПО для выполнения проектов

ПРОФИЛЬ MT





ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

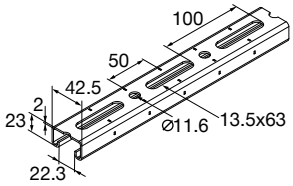
- Крепление инженерных систем.
- Сборно-разборные конструкции различного назначения (фальшполы, площадки обслуживания, каркасы для крепления оборудования, подвесные потолки и т.д.).
- Рекомендуется для применения в сухих помещениях.

ПРЕИМУЩЕСТВА

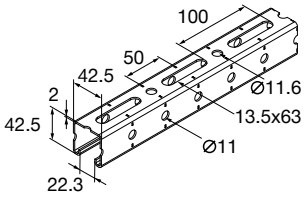
- Экономичность – превосходное соотношение нагрузки и веса и быстрая сборка делают профиль MT более эффективной альтернативой сварным опорным конструкциям для инженерных сетей.
- Сложность, сведенная к минимуму – оптимизация логистики и операций на строительной площадке, а также максимальная простота монтажа.
- Простое проектирование – компоненты UTECH MT можно использовать для любых установок инженерных сетей, от самых легких траверс до рамных конструкций, предназначенных для высоких нагрузок.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

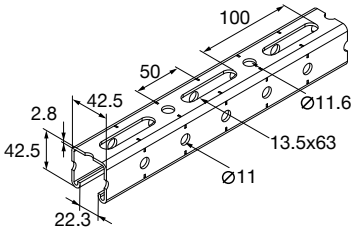
Материал	S280 по EN 10346-15
Покрытие	Цинкование по методу Сендзимира, не менее 5 мкм
Условия окружающей среды	Внутри помещений с сухими условиями или с временным образованием конденсации



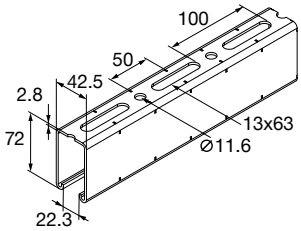
MT-30



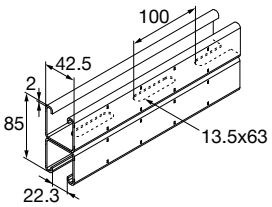
MT-40



MT-50



MT-60



MT-40D

Наименование	Толщина, мм	Размеры (HxB), мм	Вес, кг/м	Длина профиля, м	Артикул
MT-30 S	2,0	23,0 x 42,5	1,47	3	2268497
MT-30	2,0	23,0 x 42,5	1,47	6	2268498
MT-40 S	2,0	42,5 x 42,5	2,04	3	2268505
MT-40	2,0	42,5 x 42,5	2,04	6	2268506
MT-50 S	2,8	42,5 x 42,5	2,66	3	2268509
MT-50	2,8	42,5 x 42,5	2,66	6	2268510
MT-60 S	2,8	72,0 x 42,5	3,85	3	2268513
MT-60	2,8	72,0 x 42,5	3,85	6	2268514
MT-40D S	2,0	85,0 x 42,5	4,30	3	3921248
MT-40D	2,0	85,0 x 42,5	4,30	6	3921249

ПРОФИЛЬ MT-15





ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

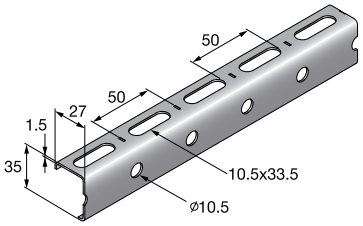
- Траверса для установки труб, воздуховодов и кабельных лотков
- Только для использования в сухих помещениях

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Экономичность – превосходное соотношение нагрузки и веса и быстрая сборка делают профиль MT более эффективной альтернативой сварным опорным конструкциям для инженерных сетей
- Сложность, сведенная к минимуму – оптимизация логистики и операций на строительной площадке, а также максимальная простота монтажа
- Экономичное решение для монтажа траверсы с резьбовыми шпильками

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	S280 по EN 10346-15
Покрытие	Цинкование по методу Сендзимира, не менее 5 мкм
Условия окружающей среды	Внутри помещений с сухими условиями или с временным образованием конденсации

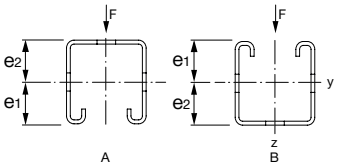


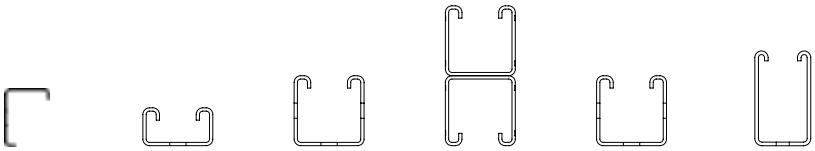
Наименование	Толщина, мм	Вес, кг/м	Длина профиля, м	Артикул
MT-15	1,5	0,68	2	3934910

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОФИЛЕЙ МТ СИСТЕМЫ

Технические характеристики для профилей МТ

Направление осей





			МТ-15	МТ-30	МТ-40	МТ-40D	МТ-50	МТ-60
Толщина стенки профиля	t	[мм]	1.5	2.0	2.0	2.0	2.75	2.75
Площадь поперечного сечения	A	[мм^2]	85,2	180	214	512,34	276.05	500.1
Вес погонного метра профиля		[кг/м]	0.6784	1.486	2.039	4.299	2.744	4.017
Длина профиля		[m]	2	3/6	3/6	3/6	3/6	3/6
Материал								
Сталь			сталь S280	сталь S280	сталь S280	сталь S280	сталь S280	сталь S280
Допустимое напряжение равно пределу текучести	δ_{perm}	[Н/мм^2]	280	280	280	280	280	280
Модуль упругости		[Н/мм^2]	210000	210000	210000	210000	210000	210000
Свойства сечения: ось Y								
Линия центра тяжести A	e_1	[мм]	11.90	12.04	21.76	42.50	22.04	36.62
Линия центра тяжести B	e_2	[мм]	23.10	10.96	20.74	42.50	20.46	35.38
Момент инерции	I_y	[см^4]	1.27	1.21	5.77	33,80	7.04	28.67
Момент сопротивления A	W_{y1}	[см^3]	0.57	1.00	2.65	7,96	3.19	7.83
Момент сопротивления B	W_{y2}	[см^3]	1.00	1.10	2.78	7,96	3.44	8.10
Радиус инерции	i_y	[см]	1.22	0.82	1.64	2,44	1.60	2.39
Допустимый расчетный момент min M=момент сопротивления x допустимое напряжение/1,05	M_y	[Nm]	152	266,67	706,67	2122,67	850,67	2088
Ось Z								
Момент инерции	I_z	[см^4]	0.72	5.19	6.59	16,85	8.27	17.11
Момент сопротивления	W_z	[см^3]	0.36	2.44	3.10	7,93	3.89	8.05
Радиус инерции	i_z	[см]	0.92	1.70	1.76	1,72	1.73	1.85

Расчетное сопротивление

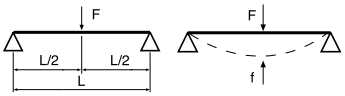
1) Для расчета изгиба решающее значение имеет меньшее значение (W_{y1}, W_{y2}) для ($W_{y1} = I_y / e_1$, $W_{y2} = I_y / e_2$).

2) $M_y = \delta_{perm}$ x min. (W_{y1}, W_{y2}).

СОСРЕДОТОЧЕННАЯ НАГРУЗКА В СЕРЕДИНЕ ПРОЛЕТА

Технические данные MT профилей (макс. пролет/прогиб от сосредоточенной нагрузки)

Направление осей





Значения максимального пролета L (см) / прогиба f (мм)

	MT-15		MT-30		MT-40		MT-40D		MT-50		MT-60	
Нагрузка F (кН)	L	f	L	f	L	f	L	f	L	f	L	f
0,25	157	7.8	152	7.6	317	15.8	600	29.4	339	16.9	600	29.9
0,50	93	3.2	109	5.5	234	11.7	489	24.4	254	12.6	482	24.1
0,75	62	1.4	90	4.5	194	9.6	418	20.9	212	10.6	411	20.5
1,00	47	0.8	75	3.5	169	8.4	371	18.5	185	9.3	363	18.1
1,25	37	0.5	60	2.3	151	7.6	336	16.8	167	8.3	329	16.4
1,50	31	0.4	50	1.6	138	6.9	309	15.4	152	7.6	302	15.0
1,75	27	0.3	43	1.2	122	5.5	287	14.4	141	7.0	281	14.0
2,00	23	0.2	38	0.9	107	4.2	270	13.5	132	6.5	264	13.2
2,25	21	0.2	34	0.7	95	3.3	248	11.6	117	5.1	249	12.4
2,50	19	0.1	30	0.6	86	2.7	224	9.5	106	4.2	237	11.8
2,75	17	0.1	27	0.5	78	2.2	204	7.9	96	3.5	227	11.3
3,00	16	0.1	25	0.4	71	1.9	188	6.7	88	2.9	208	9.6
3,50	13	0.1	22	0.3	61	1.4	161	4.9	76	2.1	179	7.1
4,00	12	0.1	19	0.2	54	1.1	141	3.8	66	1.6	157	5.4
4,50	10	0.0	17	0.2	48	0.8	126	3.0	59	1.3	140	4.3
5,00	9	0.0	15	0.1	43	0.7	113	2.4	53	1.1	126	3.5
6,00	8	0.0	13	0.1	36	0.5	95	1.7	44	0.7	105	2.4
7,00	7	0.0	11	0.1	31	0.3	81	1.2	38	0.5	90	1.8
8,00	6	0.0	9	0.1	27	0.3	71	1.0	33	0.4	79	1.4

Пример подбора:

На профиль длиной L=100 см действует сила F=1,0 кН (100 кг).

Решение:

Выберите строчку с нагрузкой F=1,0 кН.

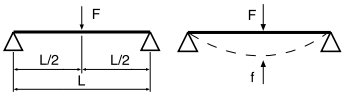
Может быть использован профиль от MT-40 до MT-60, т.к. допустимый пролет для них превышает требуемый L=100 см.

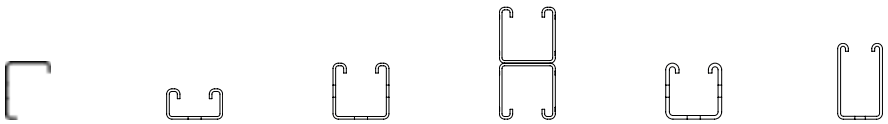
Напряжения и прогибы не превышают допустимых значений при данных максимальных пролетах, потеря устойчивости профиля из плоскости не учитывается.

СОСРЕДОТОЧЕННАЯ НАГРУЗКА В СЕРЕДИНЕ ПРОЛЕТА

Технические данные MT профилей (макс. нагрузка / прогиб при величине пролета)

Направление осей





Значения максимальной нагрузки F (кН) / прогиба f (мм)

	MT-15		MT-30		MT-40		MT-40D		MT-50		MT-60	
Пролет L (см)	**F**	**f**	**F**	**f**	**F**	**f**	**F**	**f**	**F**	**f**	**F**	**f**
25	1.87	0.2	3.02	0.4	8.58	0.2	22.80	0.1	10.61	0.2	25.35	0.1
50	0.94	0.9	1.51	1.6	4.29	0.9	11.39	0.5	5.30	0.9	12.67	0.5
75	0.62	2.1	1.00	3.5	2.85	2.1	7.59	1.1	3.53	2.1	8.44	1.2
100	0.46	3.7	0.60	5.0	2.14	3.7	5.68	1.9	2.64	3.7	6.32	2.2
125	0.37	5.7	0.38	6.2	1.70	5.8	4.53	3.0	2.11	5.9	5.05	3.4
150	0.28	7.5	0.26	7.5	1.27	7.5	3.77	4.3	1.55	7.5	4.20	4.9
175	0.20	8.7	0.18	8.7	0.93	8.7	3.22	5.8	1.13	8.7	3.59	6.7
200	0.15	9.9	0.13	9.9	0.70	10.0	2.81	7.6	0.85	10.0	3.13	8.8
225	0.12	11.2	0.10	11.0	0.54	11.2	2.49	9.6	0.66	11.2	2.77	11.1
250	0.09	12.4	0.07	12.2	0.43	12.4	2.23	11.9	0.52	12.4	2.24	12.5
275	0.07	13.6	0.05	13.3	0.35	13.6	1.91	13.7	0.42	13.6	1.83	13.7
300	0.06	14.7	0.04	14.4	0.28	14.8	1.59	14.9	0.34	14.8	1.52	14.9
325	0.05	15.9	0.02	15.4	0.23	16.0	1.33	16.1	0.27	16.0	1.28	16.1
350	0.04	17.0	0.01	16.3	0.19	17.2	1.13	17.4	0.22	17.1	1.08	17.4
375	0.03	18.1			0.15	18.3	0.96	18.6	0.18	18.3	0.92	18.6
400	0.02	19.1			0.13	19.4	0.83	19.8	0.15	19.4	0.79	19.8
425	0.02	20.1			0.10	20.5	0.71	20.9	0.12	20.4	0.68	21.0
450	0.01	21.1			0.08	21.6	0.61	22.1	0.09	21.5	0.59	22.1
475	0.01	22.0			0.06	22.6	0.53	23.3	0.07	22.5	0.51	23.3
500					0.05	23.6	0.46	24.4	0.05	23.4	0.44	24.4

Пример подбора:

На профиль длиной L=100 см действует сила F=1,0 кН (100 кг).

Решение:

Выберите строчку с пролетом L = 100 см.

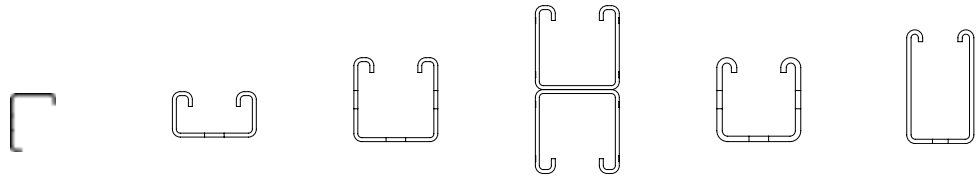
Может быть использован профиль от MT-40 до MT-60, так как величина нагрузки для них превышает требуемый F = 1,0 kH.

Напряжения и прогибы не превышают допустимых значений при данных максимальных пролетах, потеря устойчивости профиля из плоскости не учитывается.

ПОТЕРЯ УСТОЙЧИВОСТИ

Допустимая продольная сжимающая нагрузка для профилей MT [kN]

для С-образных профилей (нагрузка на всю поверхность)



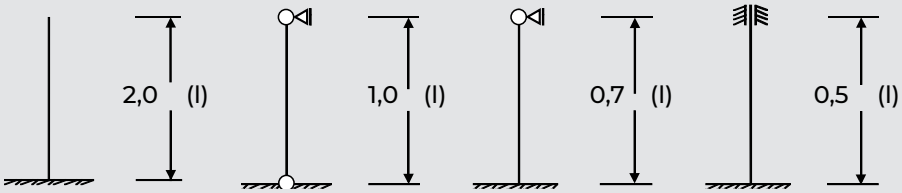
Расчетная длина Sk (см)	MT-15	MT-30	MT-40	MT-40D	MT-50	MT-60
25	N/A	30.51	42.22	87.97	55.68	68.93
50		22.72	36.62	80.21	47.92	52.16
75		15.10	30.33	72.00	39.23	36.33
100		10.03	23.90	62.95	30.58	25.80
125		7.02	18.45	53.45	23.51	19.47
150		5.16	14.38	44.43	18.32	15.55
175		3.96	11.44	36.66	14.62	12.97
200		3.13	9.31	30.34	11.94	11.18
225		2.54	7.73	25.32	9.97	9.86
250		2.11	6.54	21.35	8.46	8.86
275		1.78	5.62	18.20	7.29	8.06
300		1.52	4.89	15.67	6.36	7.41

Длина продольного изгиба:

Длина стержня l (см)

Коэффициент расчетной длины μ

Sk = l*μ – расчетная длина

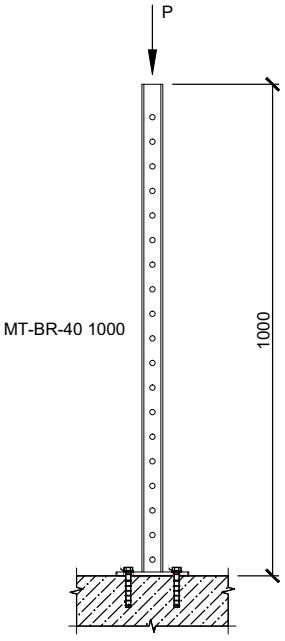


Статическая схема 1
Стойка с жестким защемлением

Статическая схема 2
Шарнир – шарнир

Статическая схема 3
Жесткое защемление – шарнир

Статическая схема 4
Жесткое защемление – жесткое защемление без кручения



Для определения допустимой нагрузки при осевом сжатии, нужно умножить действительную длину профиля на коэффициент расчетной длины при центральном сжатии и подставить в таблицу выбора профилей, затем найти соответствующую нагрузку.

Пример:

Консоль MT-BR-40 1000

Длина консоли L = 1000 мм

Коэффициент расчетной длины μ = 2.0

Определение расчетной длины

Sk=L * μ

Sk=1000 мм * 2,0 = 2000 мм = 200 см

По таблице допустимая нагрузка при осевом сжатии

P=9,31 кН

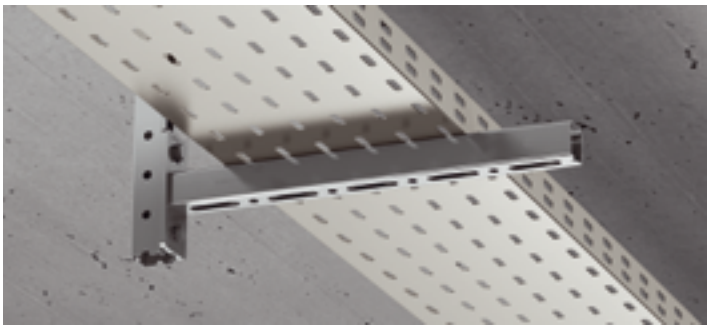
КОНСОЛЬ MT

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Крепление инженерных систем
- Сборно-разборные конструкции различного назначения (фальшполы, площадки обслуживания, каркасы для крепления оборудования, подвесные потолки и т.д.)
- Рекомендуется для применения в сухих помещениях

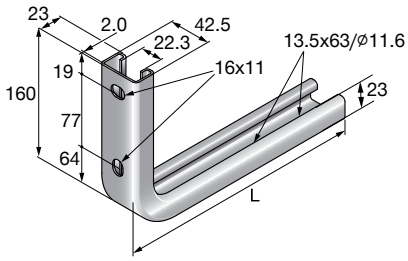
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Экономичность – превосходное соотношение нагрузки и веса и быстрая сборка делают профиль MT более эффективной альтернативой сварным опорным конструкциям для инженерных сетей
- Сложность, сведенная к минимуму – оптимизация логистики и операций на строительной площадке, а также максимальная простота монтажа

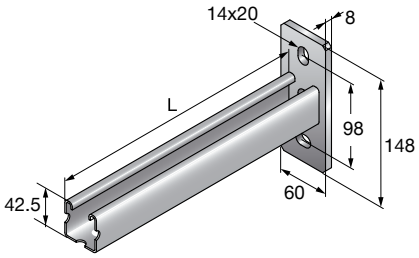


ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

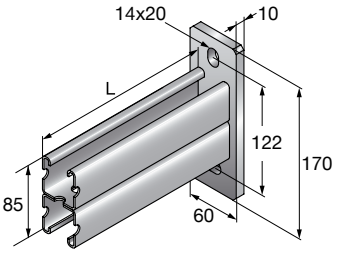
Материал	MT-BR-30	S280 по EN 10346-15
	MT-BR-40, MT-BR-40D	Сталь Ст3 по ГОСТ 14637-2024
Покрытие	MT-BR-30	Цинкование по методу Сендзимира, не менее 5 мкм
	MT-BR-40, MT-BR-40D	Электролитическое цинкование, не менее 5 мкм по ГОСТ 9.301



MT-BR-30



MT-BR-40



MT-BR-40D

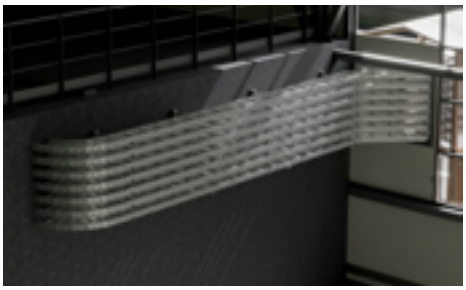
Наименование	Длина L,мм	Толщина пятки опоры, мм	Вес, кг	Упаковка, шт	Артикул
MT-BR-30 300	300	2	0,68	10	2271288
MT-BR-30 450	450	2	0,88	10	2271440
MT-BR-40 300	300	8	1,17	10	2271442
MT-BR-40 450	450	8	1,43	10	2271444
MT-BR-40 600	600	8	1,80	10	2271451
MT-BR-40 1000	1000	8	2,20	10	2271446
MT-BR-40 1200	1200	8	3,02	10	3936366
MT-BR-40D 600	600	10	3,29	10	2271448
MT-BR-40D 1000	1000	10	4,83	10	2271450

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ КОНСОЛЕЙ

1N=0,1кг
500н=50кг

	Нагрузка 1. Равномерно распределенная $F_1=q*l$	Нагрузка 2. Сосредоточенная $^1/_2$ F_1 $^1/_2$	Нагрузка 3 F_1	Нагрузка 4 $^1/_3$ F_2 $^1/_3$ F_2 $^1/_3$	Нагрузка 5 $^1/_4$ F_3 $^1/_4$ F_3 $^1/_4$ F_3 $^1/_4$
Консоль	**L (мм)**	**F1 [N]**	**F1 [N]**	**F1 [N]**	**F2 [N]**	**F3 [N]**
MT-BR-30 300	300	525	530	350	265	175
MT-BR-30 450	450	418	415	255	210	140
MT-BR-40 300	300	2400	2370	1330	1200	800
MT-BR-40 450	450	2295	1800	900	900	600
MT-BR-40 600	600	1350	1350	670	710	450
MT-BR-40 1000	1000	790	790	390	390	260
MT-BR-40D O4 600	600	3350	3350	1750	1690	1090
MT-BR-40D O4 1000	1000	2050	2050	1000	1000	650

- В таблицах приведена рекомендуемая нагрузка. Расчетная нагрузка = 1.3* Рекомендуемая нагрузка.
- Нагрузки приведены для крепления к бетону марки ≥B25.
- Нагрузки не действительны при малых краевых расстояниях.
- При монтаже необходимо следовать инструкции по установке.
- Максимальный прогиб L/75.
- Собственный вес профиля учтен.
- Для консолей используется анкер HUS3H 10x90/HST3 12x105 с увеличенной глубиной посадки.





Способ крепления кронштейна	Наименование кронштейна с цинковым покрытием нанесенным методом горячего цинкования	Максимальная ширина кабельного лотка/ кабельной лестницы, мм	БРН*, кг
К основанию	MT-BR30-300	200	125
	MT-BR30-450	350	100
	MT-BR-40 300	250	400
	MT-BR-40 450	400	350
	MT-BR-40 600	550	250
	MT-BR-40D 600	550	500
К стойке MT	MT-BR30-300	200	125
	MT-BR30-450	350	100
	MT-BR-40 300	250	350
	MT-BR-40 450	400	300
	MT-BR-40 600	550	200
	MT-BR-40D 600	550	300

* – безопасная рабочая нагрузка (БРН), определенная по ГОСТ Р 52868-2021;
Необходимо дополнительно производить расчет анкеров для крепления кронштейнов к основанию;
Необходимо дополнительно производить расчет стойки MT и её крепления к основанию.

ДЕКОРАТИВНАЯ ЗАГЛУШКА ДЛЯ ПРОФИЛЕЙ MT

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Защищает края профилей MT от повреждения во время хранения и транспортировки.
- Закрывает любые острые края.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Компонент системы UTECH MT – экономичное решение «все в одном» для практически любых модульных опорных конструкций для инженерных сетей.
- Более безопасное использование – помогает защитить установщиков от острых краев, которые могут появиться после обрезки профиля.
- Дополнительная защита – помогает предотвратить деформацию краев во время хранения и перемещения по рабочей площадке.
- Улучшенная эстетичность – декоративная заглушка обеспечивает аккуратный и профессиональный внешний вид для профилей.



MT-EC-30



MT-EC-40/50



MT-EC-60

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Полипропилен (PP 8332M)

Наименование	Профиль	Упаковка, шт	Артикул
MT-EC-30	MT-30	50	3908243
MT-EC-40/50	MT-40/MT-50/MT-40D	50	3908245
MT-EC-60	MT-60	50	3908246

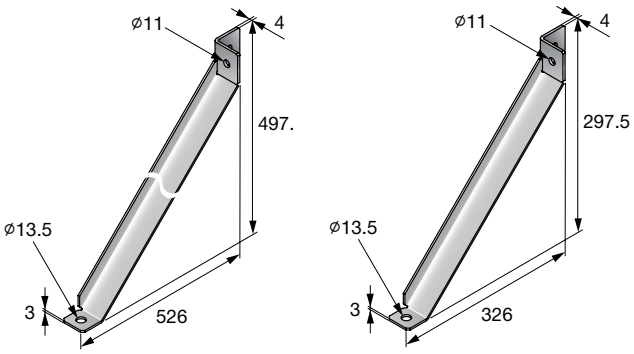
УКОСИНА ДЛЯ КОНСОЛЕЙ MRK-S

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Элемент конструкции крепления инженерных систем
- Элемент сборно-разборных конструкций различного назначения
- Рекомендуется для применения в сухих помещениях

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Типовые элементы модульных систем позволяют сконструировать универсальную сборно-разборную конструкцию
- Удобство в использовании, быстрая установка
- Эстетичный внешний вид

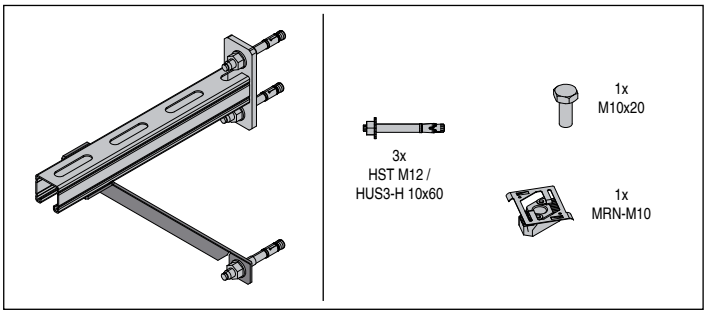


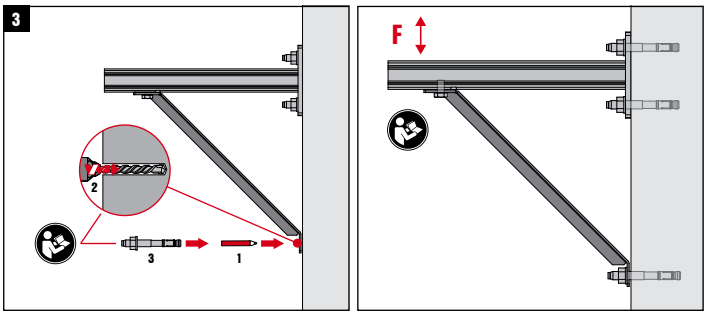


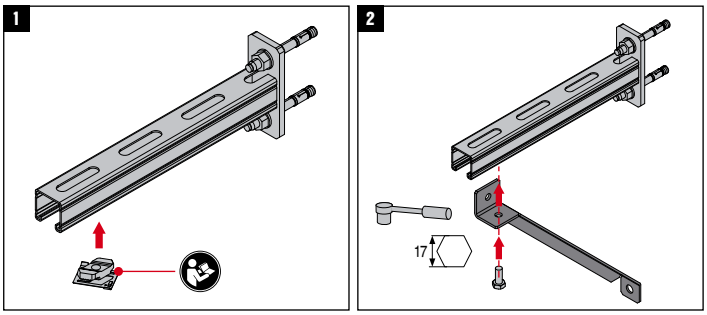
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь Ст3 по ГОСТ 14637-2024
Покрытие	Электролитическое цинкование, 5 мкм – ГОСТ 9.301

Наименование	Толщина стенки,мм	Длина–L,мм	Высота–H,мм	Упаковка, шт.	Вес, кг	Артикул
MRK-SL длинная	3	498	526	10	1,06	2196204
MRK-SK короткая	3	298	326	10	0,64	2196205







ОПОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Крепление монтажных элементов к базовому материалу

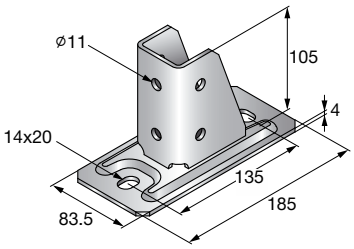
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Надежность и простота в использовании
- Типовые элементы модульных систем позволяют сконструировать универсальную сборно-разборную конструкцию
- Удобство в использовании, быстрая установка

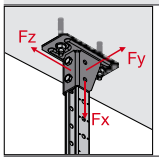
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь Ст3 по ГОСТ 14637-2024
Покрытие	Электролитическое цинкование, не менее 8 мкм по ГОСТ 9.301

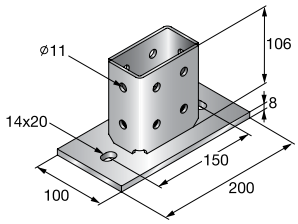
ОПОРА MT-B-O2



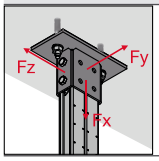
Наименование	Вес, кг	Артикул
MT-B-O2	1,04	3905400

Приложение нагрузки	Соединитель	+Fz, кН	-Fz, кН	+Fx, кН	-Fx, кН	+Fy, кН	-Fy, кН
	MT-B-O2	3,35	3,35	8,5	8,5	1,9	1,9

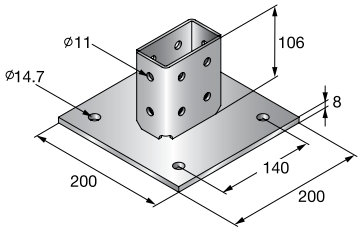
ОПОРА MT-B-O2B



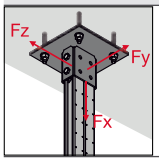
Наименование	Вес, кг	Артикул
MT-B-O2B	1,63	3945357

Приложение нагрузки	Соединитель	+Fz, кН	-Fz, кН	+Fx, кН	-Fx, кН	+Fy, кН	-Fy, кН
	MT-B-O2B	12,6	12,6	20,4	20,4	11,7	11,7

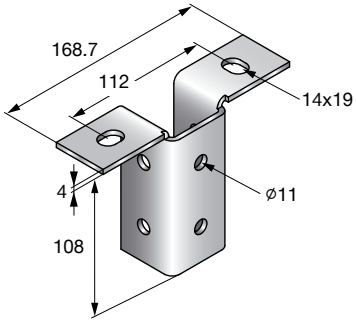
ОПОРА MT-B-O4



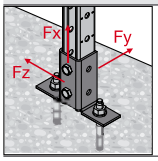
Наименование	Вес, кг	Артикул
MT-B-O4	3,39	3945359

Приложение нагрузки	Соединитель	+Fz, кН	-Fz, кН	+Fx, кН	-Fx, кН	+Fy, кН	-Fy, кН
	MT-B-O2	17,1	17,1	22,3	22,3	11,0	11,0

СОЕДИНИТЕЛЬ К БАЗОВОМУ МАТЕРИАЛУ MT-B-T

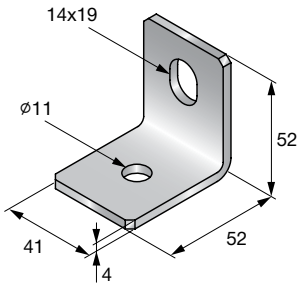


Наименование	Вес, кг	Артикул
MT-B-T	0,57	2364018

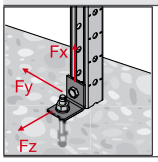
Приложение нагрузки	Соединитель	+Fz, кН	-Fz, кН	+Fx, кН	-Fx, кН	+Fy, кН	-Fy, кН
	MT-B-T	0,6	0,6	6,3	6,3	1,2	1,2

Приведена рекомендуемая нагрузка. Расчетная нагрузка = 1,3 × Рекомендуемая нагрузка

СОЕДИНИТЕЛЬ К БАЗОВОМУ МАТЕРИАЛУ MT-B-L

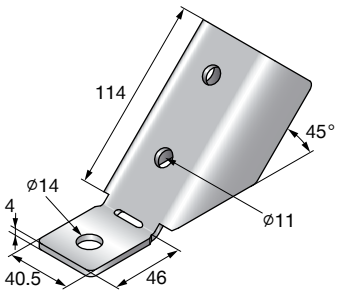


Наименование	Вес, кг	Артикул
MT-B-L	0,12	3924881

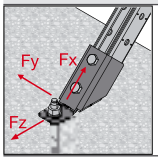
Приложение нагрузки	Соединитель	+Fz, кН	-Fz, кН	+Fx, кН	-Fx, кН	+Fy, кН	-Fy, кН
	MT-B-L	–	–	1,27	3,21	–	–

Приведена рекомендуемая нагрузка. Расчетная нагрузка = 1,3 × Рекомендуемая нагрузка

СОЕДИНИТЕЛЬ К БАЗОВОМУ МАТЕРИАЛУ MT-AB-L 45



Наименование	Вес, кг	Артикул
MT-AB-L 45	0,49	2363898

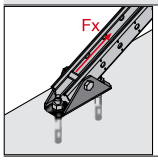
Приложение нагрузки	Соединитель	+Fz, кН	-Fz, кН	+Fx, кН	-Fx, кН	+Fy, кН	-Fy, кН
	MT-AB-L 45	–	–	3,8	3,8	–	–

Приведена рекомендуемая нагрузка. Расчетная нагрузка = 1,3 × Рекомендуемая нагрузка

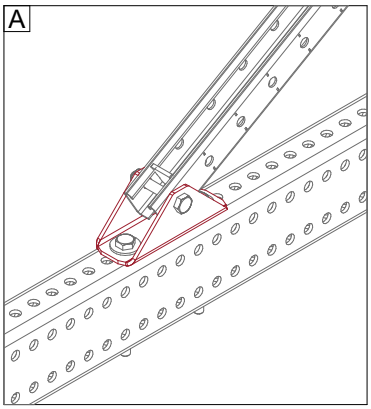
ШАРНИРНАЯ ОПОРА MT-AB A

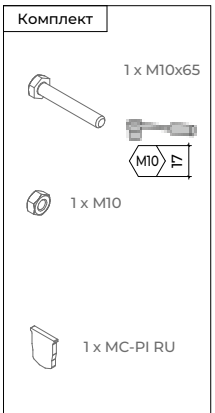


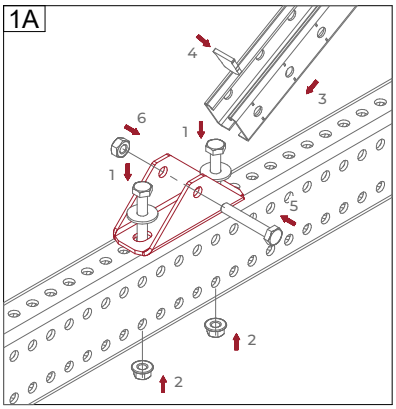
Наименование	Вес, кг	Артикул
MT-AB A	0,5	2363897

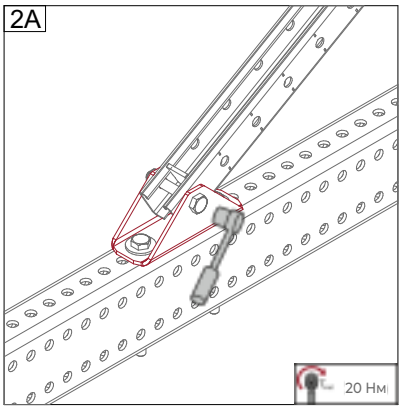
Приложение нагрузки	Соединитель	+Fz, кН	-Fz, кН	+Fx, кН	-Fx, кН	+Fy, кН	-Fy, кН
	MT-AB A	–	–	9,6	9,6	–	–

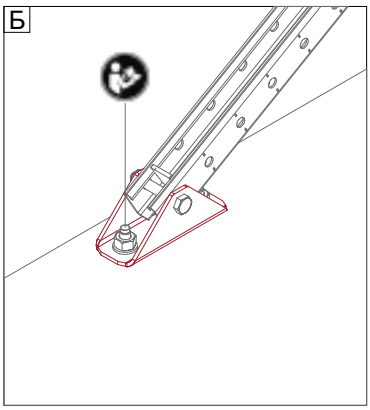
Приведена рекомендуемая нагрузка. Расчетная нагрузка = 1,3 × Рекомендуемая нагрузка

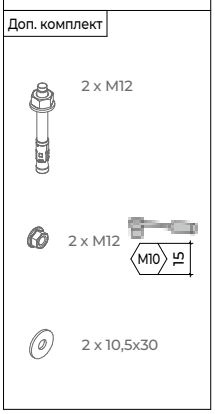


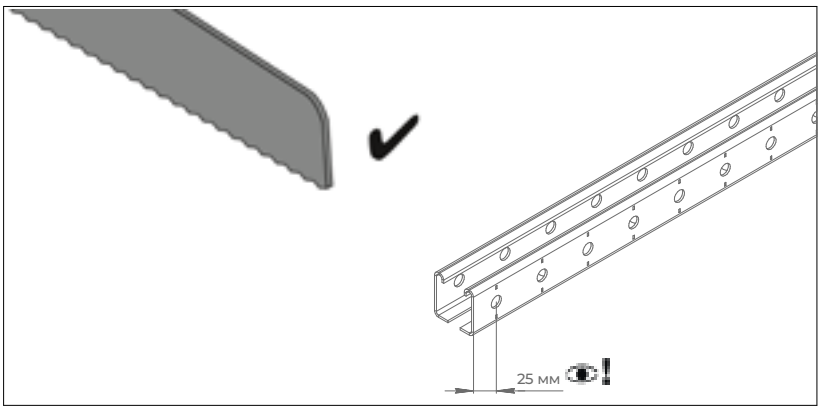












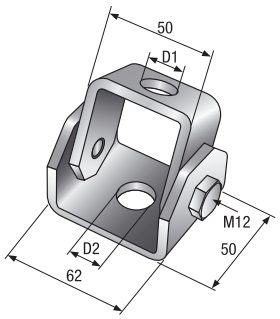
УНИВЕРСАЛЬНОЕ СОЕДИНЕНИЕ MQP-U

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Крепление непосредственно к строительным конструкциям и монтажным профилям, особенно подходит для монтажа распорных элементов в опоре
- Универсальное применение на наклонных строительных конструкциях

ПРЕИМУЩЕСТВА

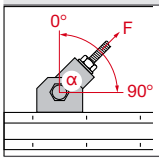
- Гибкое решение, широкий спектр применения
- Бесступенчатая регулировка угла до 90°
- Простота использования, простая регулировка высоты резьбовой шпильки



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь Ст3 по ГОСТ 14637-2024
Покрытие	Гальваническое цинкование 12 мкм
Дополнительная информация	Для использования с резьбовой шпилькой мин. 4.8 (DIN 976), болтом 8.8 (DIN 933), гайкой класса 8 (DIN 934) и шайбой 13/24 для M12 или 17/30 для M16 (DIN 125) — в комплект поставки не входят

Наименование	Диаметр отверстия – D, мм	Вес, кг	Упаковка, шт.	Артикул
MQP-U M12	12,5	0,44	10	3945274
MQP-U M16	16,5	0,43	10	3945275

Приложение нагрузки	Угол α	0°, кН	10°, кН	30°, кН	45°, кН	60°, кН	80°, кН	90°, кН
	Сила F для MQP-U M12 и M16 с учетом угла α	5,0	5,0	3,79	3,29	2,93	2,86	2,86

Применима линейная интерполяция нагрузки. Представленная нагрузка соответствует характерной. Коэффициент надежности по нагрузке 1,4

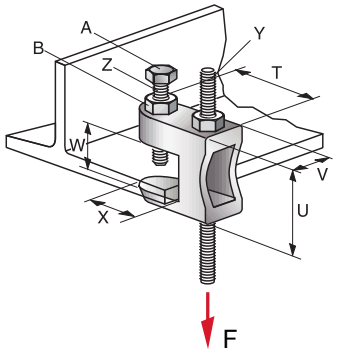
МОНТАЖНАЯ СТРУБЦИНА MAB

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Крепление подвесов с монтажным профилем
- Крепление подвесов с трубными хомутами

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Монтаж на стальные балки без сверления или сварки
- Сквозное отверстие без резьбы — удобная регулировка высоты

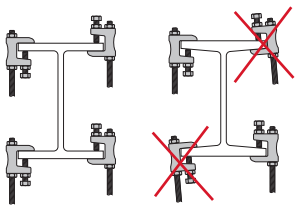


ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь EN-GJMB-350-10 по EN 1561 / 1562
Покрытие	Цинкование по DIN EN ISO 2081-Fe/Zn12/A / ГОСТ 9.301-86

Наименование	Резьба – M	Диаметр отверстия – D, мм	X, мм	Y, мм	Максимальная растягивающая нагрузка – F, кН	Вес, кг	Упаковка, шт.	Артикул
MAB-9	M8	9	20,9	18	1,2	0,08	12	375956
MAB-11	M10	11	23,4	19,5	2,5	0,15	12	375957
MAB-13	M12	13	35	26	3,5	0,22	12	375958
MAB-17	M16	17	30	28,5	5,5	0,33	12	228155

	Номинальный диаметр трубы в соответствии с:			Рекоменд. нагрузка F_{rec}	Рекоменд. момент затяжки для фиксирующего болта M_d
Наименование	**VdS**	**UL**	**FM**	**[N]**	
MAB-9	≤ 50	–	–	1200	Затянуть от руки + 1/2 оборота ключом
MAB-11	> 50 ≤ 100	≤ 100	≤ 100	2500	
MAB-13	> 100 ≤ 150	> 100 ≤ 200	> 100 ≤ 200	3500	
MAB-17	> 150 ≤ 200	> 200 ≤ 300	> 200 ≤ 300[1)]	5500	



Нагрузка в соответствии с Vds, UL и FM техническими условиями.
1) При условии, что усилие направлено перпендикулярно плоскости полки балки.

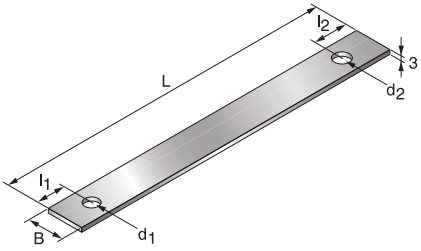
УДЕРЖИВАЮЩИЙ РЕМЕНЬ MAB-S RU

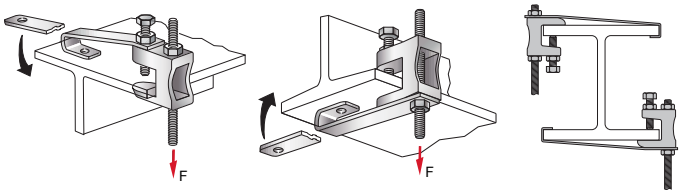
ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Крепление к металлическим балкам

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Монтаж на стальные балки без сверления или сварки
- Надежное крепление — использование совместно со струбциной MAB





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

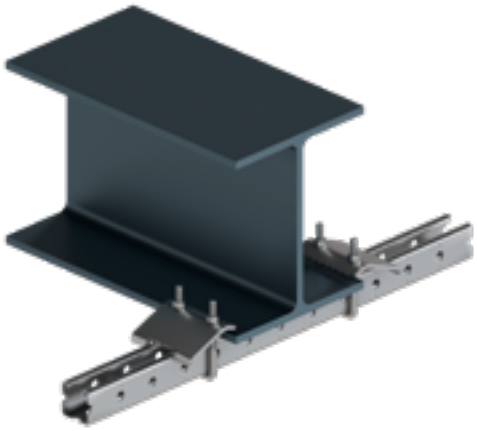
Материал	Сталь
Покрытие	Гальваническое цинкование

Наименование	Ширина – B, мм	Диаметр – D1, мм	Диаметр D2, мм	X, мм	Y, мм	Длина – L, мм	Вес, кг	Артикул
MAB-S RU 11/13	25	10,5	12,5	14,8	19	350	0,19	3885092

МОНТАЖНАЯ СТРУБЦИНА MT-BC-30-50/MT-BC-40-80. КРЕПЛЕНИЕ К МЕТАЛЛУ

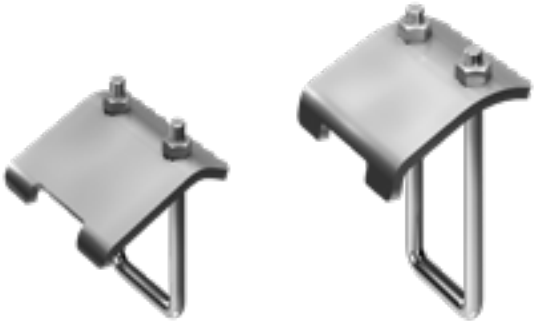
ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Совместимость со стальными балками с толщиной полок макс. 30мм
- MT-BC-40-80 – крепление профилей MT-30/40/50 к стальным балкам
- MT-BC-30-50 - крепление MT-40/50/60/40D к стальным балкам



ПРЕИМУЩЕСТВА

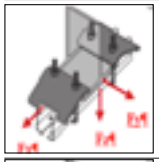
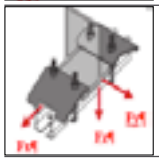
- Простая и быстрая установка – предварительно собранный компонент
- Без сверления или огнеопасных работ – крепление модульных монтажных балок к строительной стали без сверления или сварки



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь Ст3 по ГОСТ 14637-2024
Покрытие	Гальваническое цинкование 12 мкм

Наименование	Вес, кг	Артикул
MT-BC-30-50	0,36	3945333
MT-BC-40-80	0,59	3945335

Приложение нагрузки	Струбцина	-Fz, кН	+Fx, кН	-Fx, кН	+Fy, кН	-Fy, кН	+Fz, кН
	MT-BC-30-50	MT-30	0,54	-	0,54	-	15,6
		MT-40					18,7
		MT-50					20,9
	MT-BC-40-80	MT-60	0,90	-	0,90	-	26,6
		MT-40D					15,2

Приведена рекомендуемая нагрузка. Расчетная нагрузка = 1,3 × Рекомендуемая нагрузка

СОЕДИНИТЕЛИ

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Элемент конструкции крепления инженерных систем
- Элемент сборно-разборных конструкций различного назначения

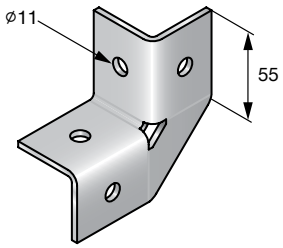
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Быстрая установка
- Универсальность: всего несколько элементов для всех задач
- Удобство в использовании

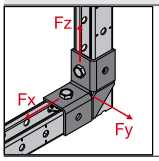
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь Ст3 по ГОСТ 14637-2024
Покрытие	Электролитическое цинкование, не менее 12 мкм по ГОСТ 9.301

СОЕДИНИТЕЛЬ MT-C-LL1

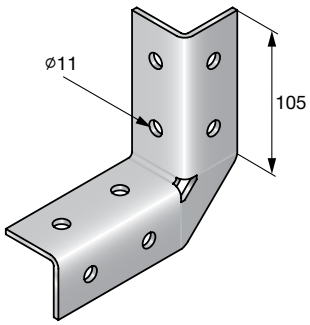


Наименование	Вес, кг	Артикул
MT-C-LL1	0,33	2420908

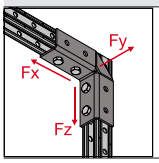
Приложение нагрузки	Соединитель	+Fz, кН	-Fz, кН	+Fx, кН	-Fx, кН	+Fy, кН	-Fy, кН
	MT-C-LL1	5,38	4	4	5,38	1,22	1,22

Приведена рекомендуемая нагрузка. Расчетная нагрузка = 1,3 × Рекомендуемая нагрузка

СОЕДИНИТЕЛЬ MT-C-LL2

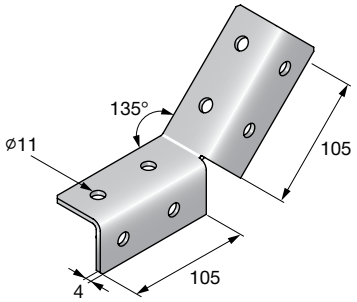


Наименование	Вес, кг	Артикул
MT-C-LL2	0,52	3924885

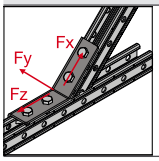
Приложение нагрузки	Соединитель	+Fz, кН	-Fz, кН	+Fx, кН	-Fx, кН	+Fy, кН	-Fy, кН
	MT-C-LL2	9,36	4,6	4,6	9,36	1,22	1,22

Приведена рекомендуемая нагрузка. Расчетная нагрузка = 1,3 × Рекомендуемая нагрузка

СОЕДИНИТЕЛЬ MT-AB-LL2 45

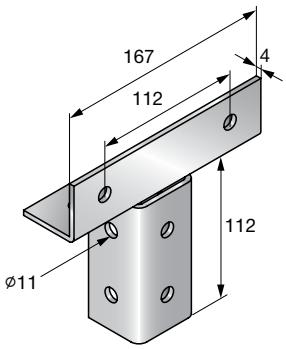


Наименование	Вес, кг	Артикул
MT-AB-LL2 45	0,60	3924878

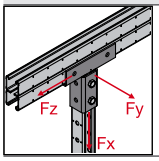
Приложение нагрузки	Соединитель	+Fz, кН	-Fz, кН	+Fx, кН	-Fx, кН	+Fy, кН	-Fy, кН
	MT-AB-LL2 45	6,11	4	4	6,11	–	–

Приведена рекомендуемая нагрузка. Расчетная нагрузка = 1,3 × Рекомендуемая нагрузка

СОЕДИНИТЕЛЬ MT-C-T/2

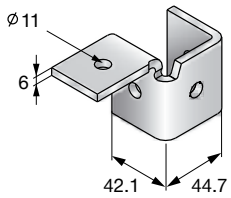


Наименование	Вес, кг	Артикул
MT-C-T/2	0,76	3924887

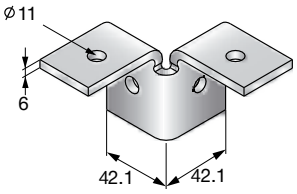
Приложение нагрузки	Соединитель	+Fz, кН	-Fz, кН	+Fx, кН	-Fx, кН	+Fy, кН	-Fy, кН
	MT-C-T/2	–	–	5,35	6,9	–	–

Приведена рекомендуемая нагрузка. Расчетная нагрузка = 1,3 × Рекомендуемая нагрузка

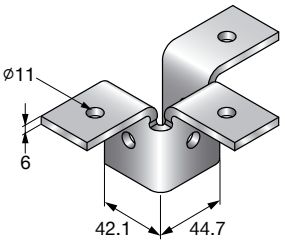
СОЕДИНИТЕЛЬ MT-C-T



MT-C-T/1

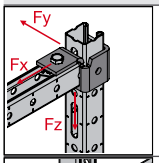
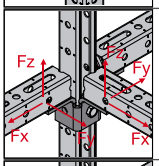
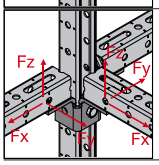


MT-C-T/1 3D/2

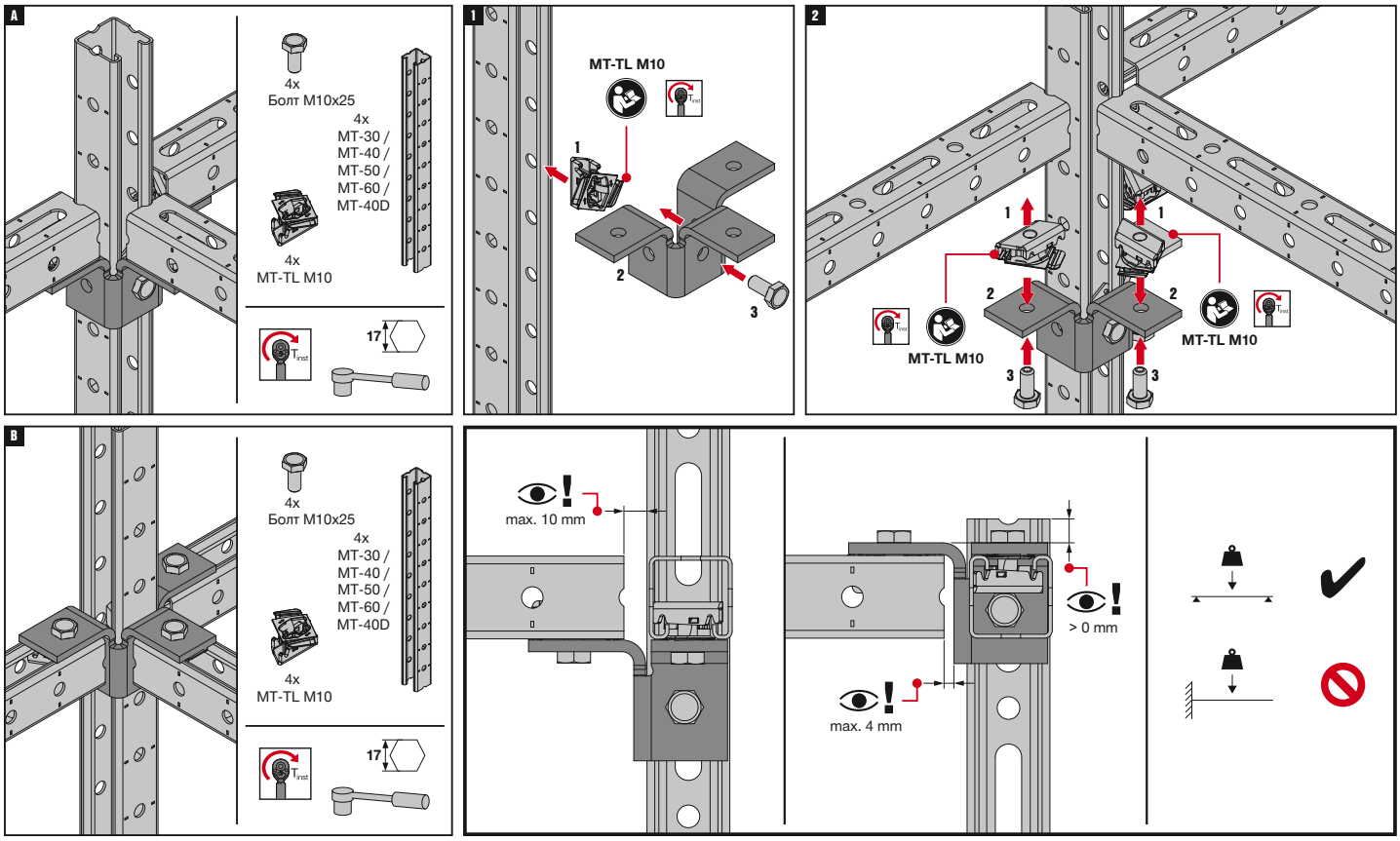


MT-C-T/1 3D/3

Наименование	Вес, кг	Артикул
MT-C-T/1	0,44	2409523
MT-C-T 3D/2	0,39	2409525
MT-C-T 3D/3	0,62	2364049

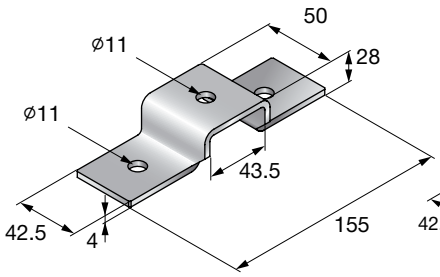
Приложение нагрузки	Соединитель	+Fz, кН	-Fz, кН	+Fx, кН	-Fx, кН	+Fy, кН	-Fy, кН
	MT-C-T/1	2,8	5,9	4,6	0,9	–	–
	MT-C-T 3D/2	7,0	2,1	1,2	0,4	–	–
	MT-C-T 3D/3	2,2	2,2	–	–	–	–

Приведена рекомендуемая нагрузка. Расчетная нагрузка = 1,3 × Рекомендуемая нагрузка

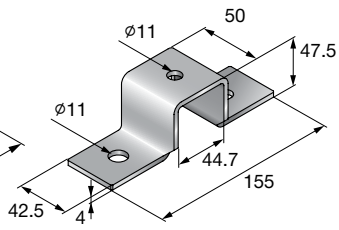


Приведена рекомендуемая нагрузка. Расчетная нагрузка = 1,3 × Рекомендуемая нагрузка

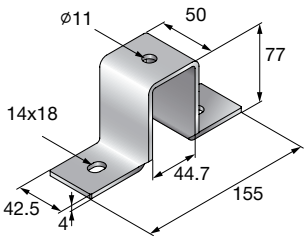
СКОБА ВНАХЛЕСТ MT-CC



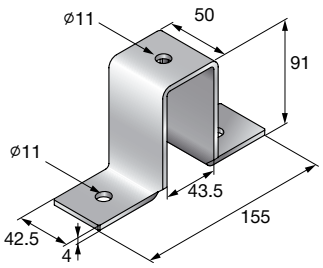
MT-CC-30



MT-CC-40/50

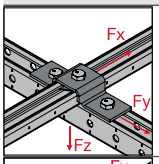
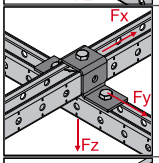
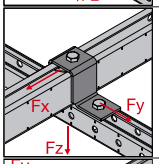
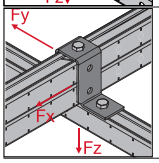


MT-CC-60



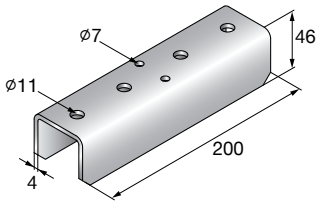
MT-CC-40D

Наименование	Вес, кг	Артикул
MT-CC-30	0,27	3944228
MT-CC-40/50	0,32	2364460
MT-CC-60	0,43	3905416
MT-CC-40D	0,46	3944231

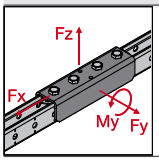
Приложение нагрузки	Соединитель	+Fz, кН	-Fz, кН	+Fx, кН	-Fx, кН	+Fy, кН	-Fy, кН
	MT-CC-30	-	5,4	2,5	2,5	5,7	5,7
	MT-CC-40/50	-	5,4	2,5	2,5	5,7	5,7
	MT-CC-60	-	5,4	2,5	2,5	3,6	3,6
	MT-CC-40D	-	5,4	2,5	2,5	3,6	3,6

Приведена рекомендуемая нагрузка. Расчетная нагрузка = 1,3 × Рекомендуемая нагрузка

СОЕДИНИТЕЛЬ ПО ДЛИНЕ MT-ES-40

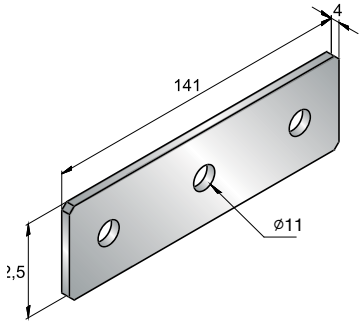


Наименование	Вес, кг	Артикул
MT-ES-40	0,81	2364462

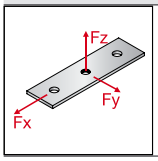
Приложение нагрузки	Соединитель	+Fz, кН	-Fz, кН	+Fx, кН	-Fx, кН	+Fy, кН	-Fy, кН	My, кН
	MT-ES-40	1,73	1,73	9,23	9,23	0,6	0,6	0,21

Приведена рекомендуемая нагрузка. Расчетная нагрузка = 1,3 × Рекомендуемая нагрузка

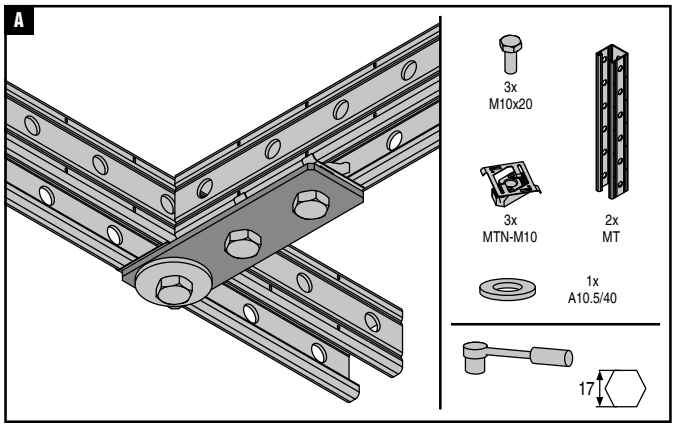
СОЕДИНИТЕЛЬ MT-CT-H3 RU

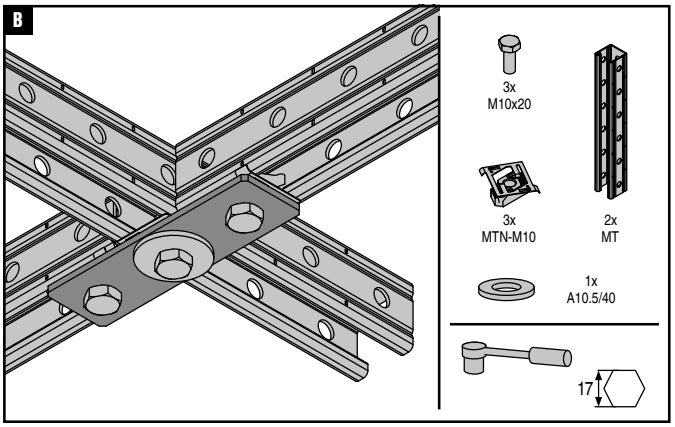


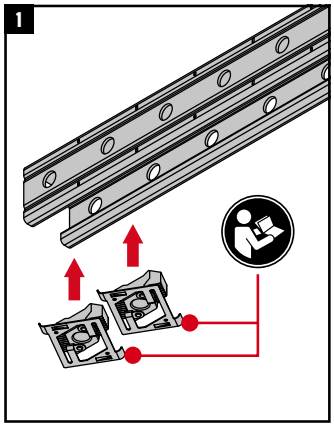
Наименование	Вес, кг	Артикул
MT-CT-H3 RU	0,17	3890777

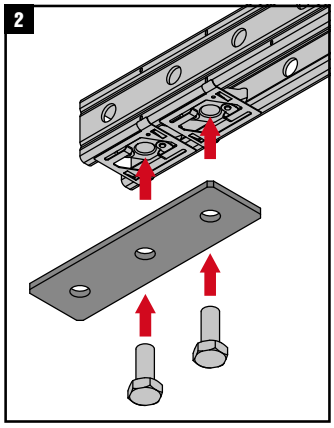
Приложение нагрузки	Соединитель	+Fz, кН	-Fz, кН	+Fx, кН	-Fx, кН	+Fy, кН	-Fy, кН
	MT-CT-H3 RU	2,9	2,9	–	–	–	–

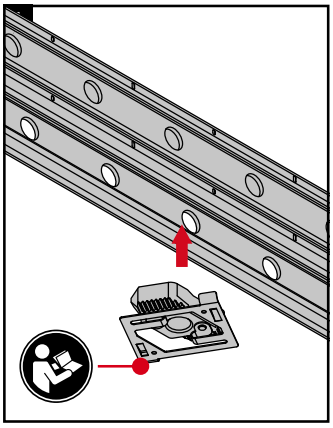
Приведена рекомендуемая нагрузка. Расчетная нагрузка = 1,3 × Рекомендуемая нагрузка

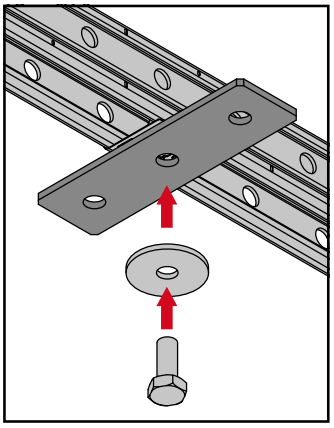

A
3x
M10x20
3x
MTN-M10
2x
MT
1x
A10.5/40
17

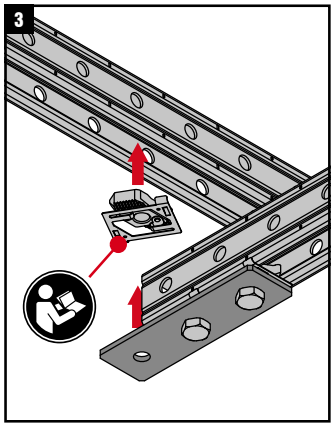

B
3x
M10x20
3x
MTN-M10
2x
MT
1x
A10.5/40
17

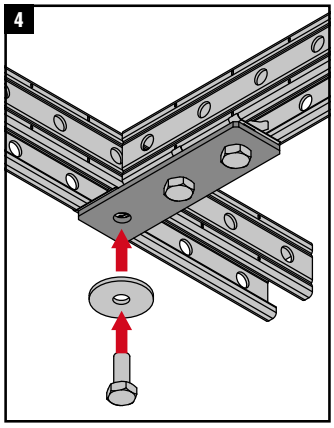

1

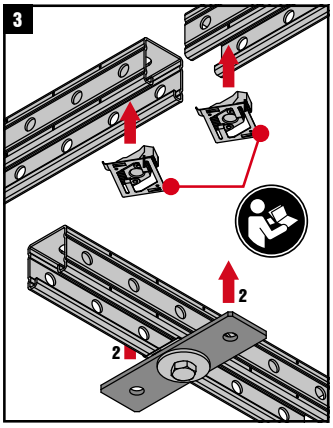

2

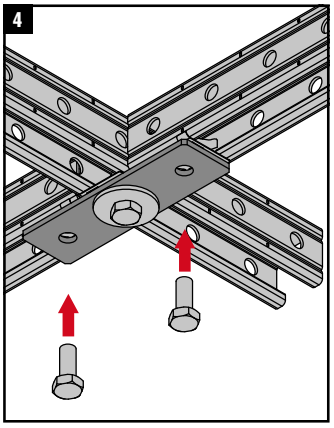


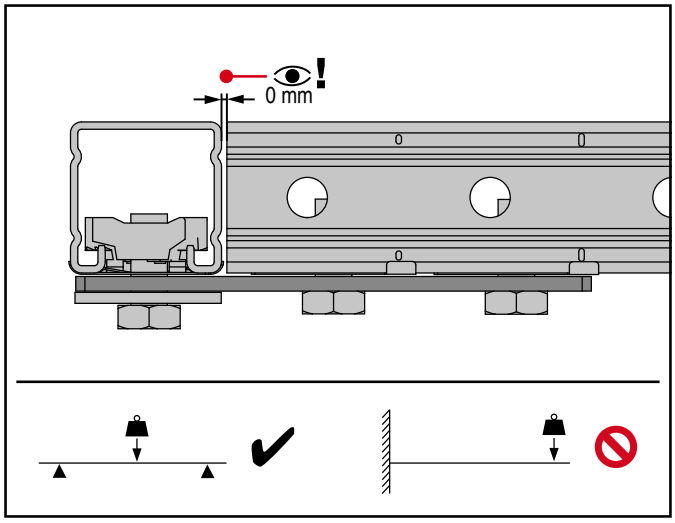


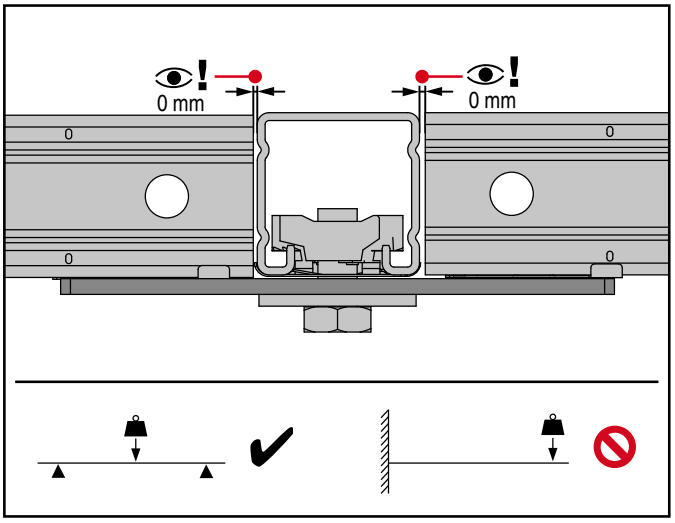

3


4


3
2
2


4


0 mm


0 mm
0 mm

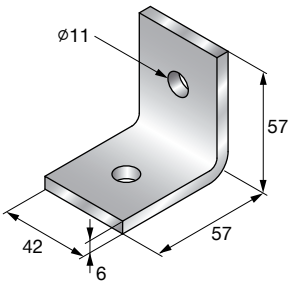
УГОЛОК MT-C-L1 / MT-C-L2

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

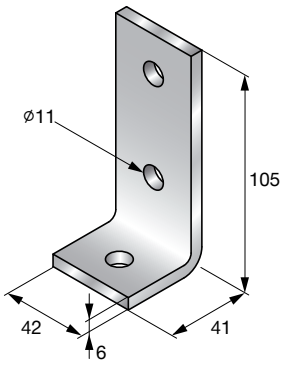
- Монтаж L-образных соединений между любыми профилями MT
- Сборка двухмерных металлических каркасов для опорных конструкций при установке инженерных сетей

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Часть системы UTECH MT – экономичное решение «все в одном» для крепления различного оборудования и инженерных систем
- Простота установки – совместимость с гайкой для профилей с поворотным замком UTECH MT, более быстрая в установке альтернатива пружинным гайкам для сборки модульных опорных систем



MT-C-L1



MT-C-L2



MT-C-L1

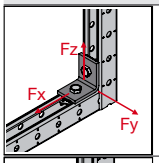
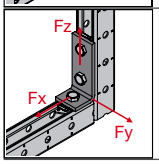


MT-C-L2

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь 09Г2С по ГОСТ 19281-2014
Покрытие	Гальваническое цинкование 9 мкм

Наименование	Вес, кг	Артикул
MT-C-L1	0,19	3905402
MT-C-L2	0,22	3905414

Приложение нагрузки	Соединитель	-Fz, кН	+Fx, кН
	MT-C-L1	5,6	4,6
	MT-C-L2	7,0	7,0

Приведена рекомендуемая нагрузка. Расчетная нагрузка = 1,3 × Рекомендуемая нагрузка

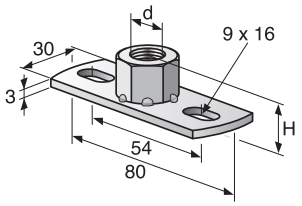
ОПОРНАЯ ПЛАСТИНА MGL 2 ДЛЯ ЛЕГКИХ НАГРУЗОК

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Крепление труб для невысоких нагрузок к бетону с использованием двух крепежных точек
- Для использования в сухих помещениях

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Простая установка
- Надежное соединение благодаря 2 точкам анкеровки



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь 08ПС по ГОСТ 1050-2013
Покрытие	Гальваническое цинкование 5 мкм

Наименование	Монтажное отверстие, мм	Отверстие под шпильку	Нагрузка, F, кН	Вес, кг	Артикул
MGL 2-M8	9x16	M8	2,2	0,06	8002360
MGL 2-M10	9x16	M10	2,6	0,06	8002361

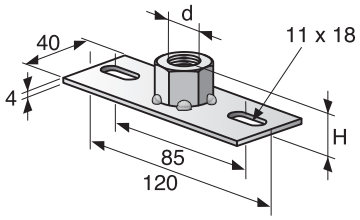
ОПОРНАЯ ПЛАСТИНА MGS 2 ДЛЯ СТАНДАРТНЫХ НАГРУЗОК

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Крепление труб для невысоких нагрузок к бетону с использованием двух крепежных точек
- Для использования в сухих помещениях

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Простая установка
- Надежное соединение благодаря 2 точкам анкеровки



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь 08ПС по ГОСТ 1050-2013
Покрытие	Гальваническое цинкование 5 мкм

Наименование	Монтажное отверстие, мм	Отверстие под шпильку	Нагрузка, F, кН	Вес, кг	Артикул
MGS 2-M10	11x18	M10	3,5	0,15	8002357
MGS 2-M12	11x18	M10	4,0	0,15	8002358
MGS 2-M16	11x18	M16	4,5	0,15	8002359

TWIST-LOCK ГАЙКА MT-TL

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Крепление всех совместимых элементов к профилям MT
- Сборка сдвигоустойчивых металлических каркасов для опорных конструкций трубопроводов с использованием профилей MT
- Подходит для опорных конструкций инженерных коммуникаций с использованием профилей MT (только версия M10)

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Компонент системы UTECH MT – экономичное решение «все в одном» для практически любых модульных опорных конструкций инженерных коммуникаций
- Высокая сопротивляемость на сдвиг и вырыв благодаря более надежному механическому креплению к кромкам профиля
- Простая установка одной рукой – вставить в профиль, затем надавить и повернуть
- Совместимость с профилями системы MT – без необходимости изготавливать зубцы на краях профилей



MT-TL M8 / M10

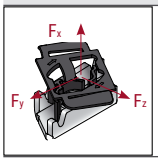


MT-TL M12 / M16

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

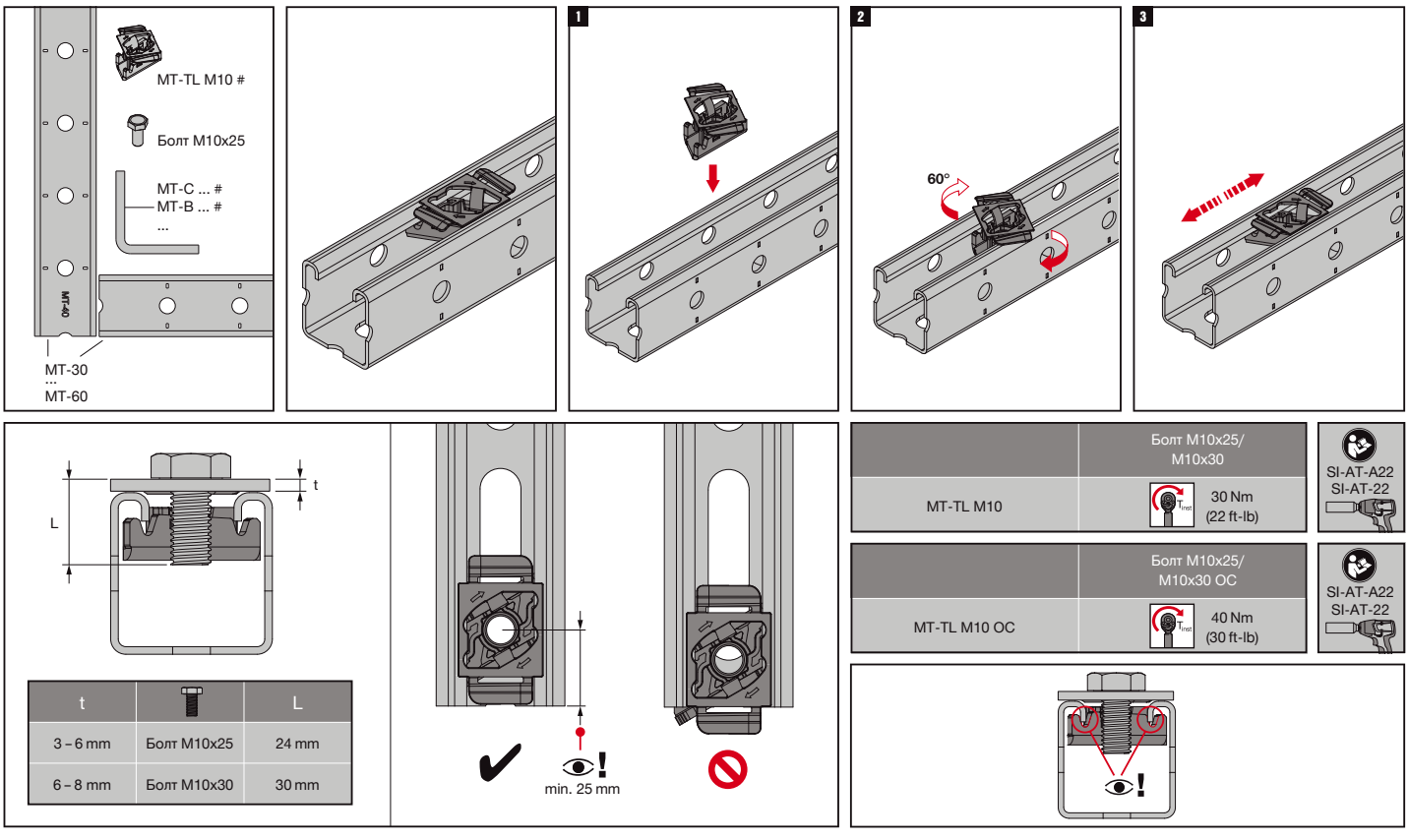
Материал	Высокопрочная сталь
Покрытие	Предварительное цинкование – только для внутреннего применения без воздействия влаги

Наименование	Вес, кг	Артикул
MT-TL M8	0,04	3927750
MT-TL M10 (основная гайка для соединения элементов)	0,04	3927748
MT-TL M12	0,04	2273632
MT-TL M16	0,04	2273634

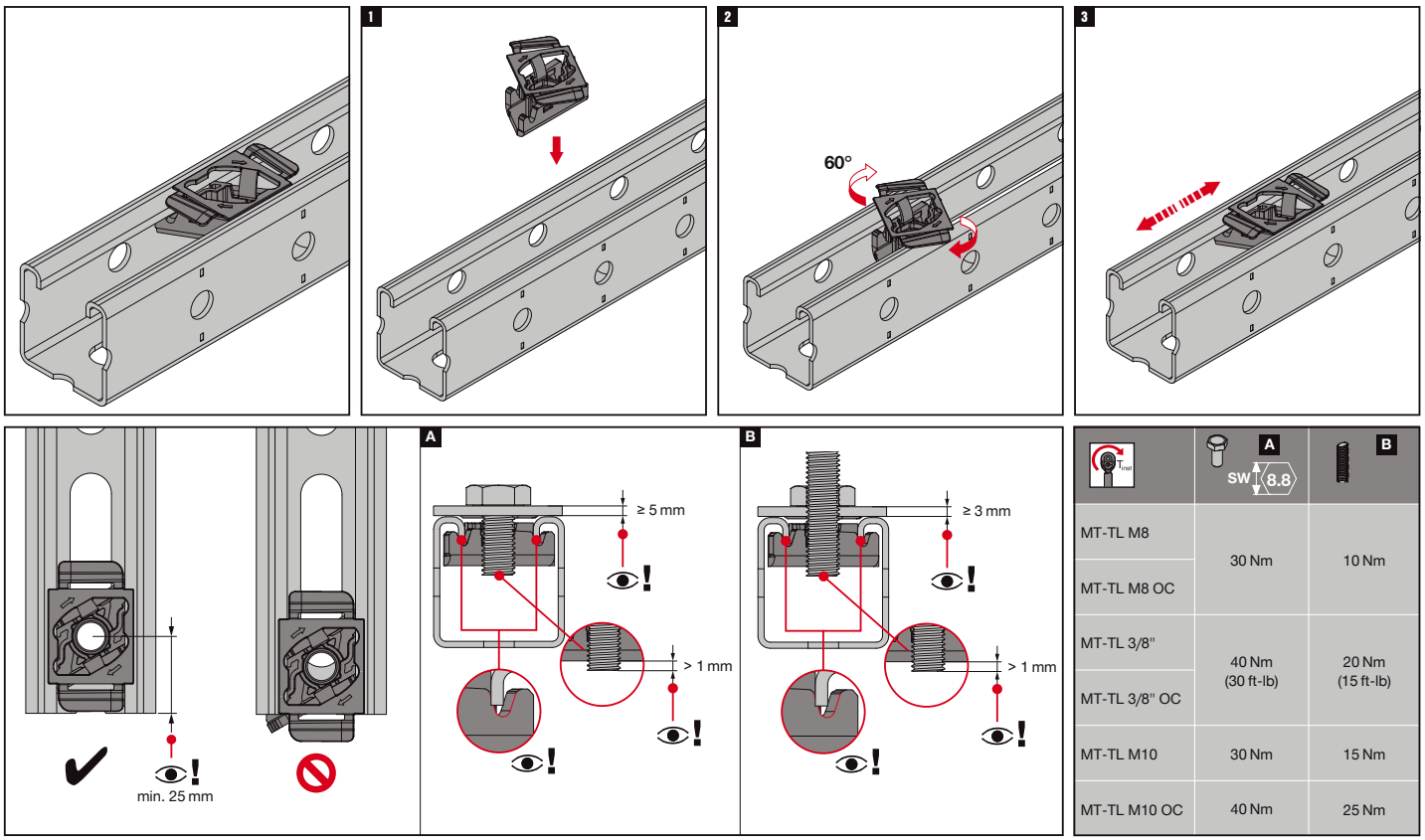
Приложение нагрузки	Соединитель	Момент затяжки, Нм	Нагрузка на вырыв, кН	Нагрузка на срез, кН
	MT-TL M10	30	8	6,2

* Значения нагрузки на MT-TL M10 действительны только при использовании болтов M10x25 (OC) и соединителей MT

MT-TL M10 / MT-TL M10 OC

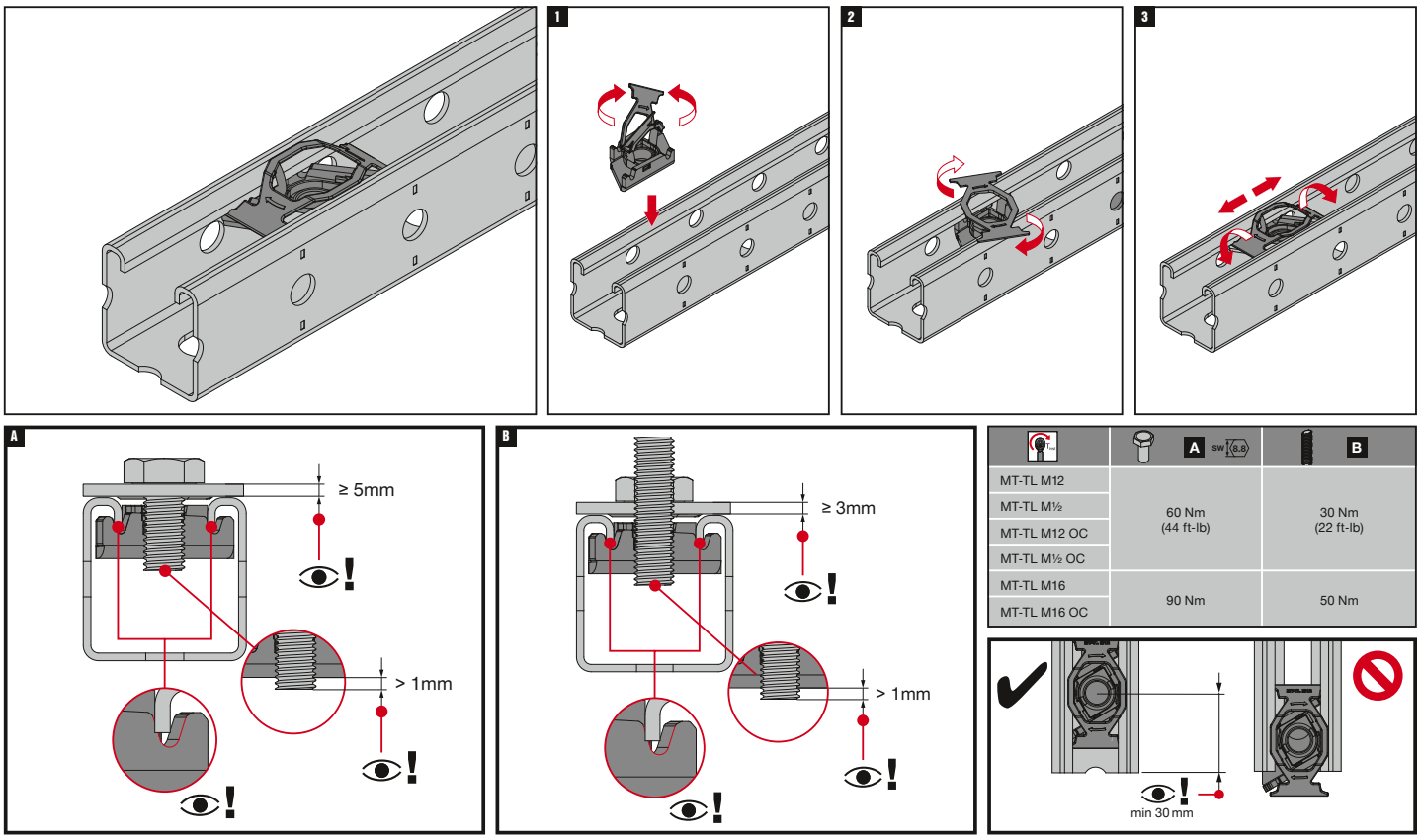


MT-TL M8 / MT-TL M8 OC / MT-TL M10 / MT-TL M10 OC



	A SW 8.8	B
MT-TL M8	30 Nm	10 Nm
MT-TL M8 OC		
MT-TL 3/8"	40 Nm (30 ft-lb)	20 Nm (15 ft-lb)
MT-TL 3/8" OC		
MT-TL M10	30 Nm	15 Nm
MT-TL M10 OC	40 Nm	25 Nm

MT-TL M12 / MT-TL M12 OC / MT-TL M16 / MT-TL M16 OC



	A SW (8.8)	B
MT-TL M12	60 Nm (44 ft-lb)	30 Nm (22 ft-lb)
MT-TL M½		
MT-TL M12 OC		
MT-TL M½ OC		
MT-TL M16	90 Nm	50 Nm
MT-TL M16 OC		

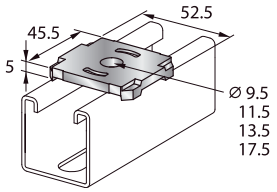
ШАЙБА МОНТАЖНАЯ MQZ-L

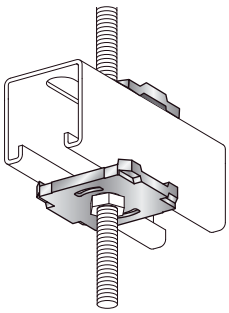
ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для крепления профилей, соединителей или консолей к стенам, перекрытиям или полам
- Для использования монтажных гаек с уголками, соединителями и консолями
- Для крепления компонентов с метрической резьбой к профилям

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Предварительная сборка обеспечивает простоту крепления к профилям
- Крепление ко всем профилям MT
- Возможность размещения в любом месте открытой стороны профиля





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь Ст3 по ГОСТ 14637-2024
Покрытие	Гальваническое цинкование 12 мкм

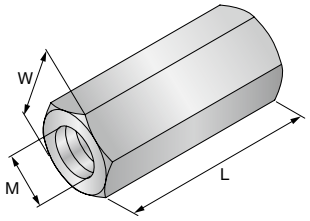
Наименование	Диаметр отверстия – D, мм	Отверстие под шпильку	Вес, кг	Артикул
MQZ-L9	9	M8	0,09	3921157
MQZ-L11	11	M10	0,09	3921159
MQZ-L13	13	M12	0,09	3921161
MQZ-L17	17	M16	0,09	3921163

* Артикул имеет специальные условия поставки

ГАЙКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

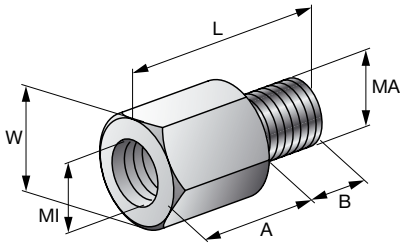
- Соединение резьбовых шпилек одна с другой при подвесных креплениях



Наименование	Резьба – M	Длина, мм	Вес, кг	Артикул
M8x25 Zn DIN 6334	M8	25	0,02	3889867
M10x30 Zn DIN 6334	M10	30	0,04	3887028
M12x40 Zn DIN 6334	M12	40	0,06	3917393
M16x40 Zn DIN 6334	M16	40	0,12	3917394

РЕЗЬБОВОЙ АДАПТЕР GA

КЛАСС ПРОЧНОСТИ СТАЛИ 4.6

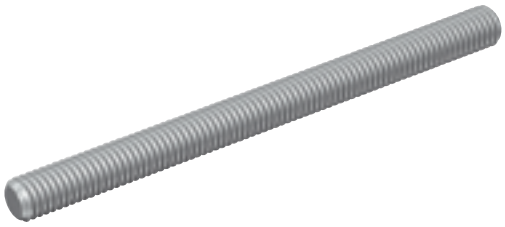


Наименование	Наружная резьба – MA	Внутренняя резьба – MI	Длина – L, мм	A, мм	B, мм	Размер гаечного ключа – W, мм	Максимальная растягивающая нагрузка – F, кН	Количество в упаковке, шт	Вес, кг	Артикул
GA M10-M8	M10	M8	21	13	6	13	5,21	100	0,02	67575
GA M10-M12	M10	M12	25	15	8	17	7,18	100	0,02	47391
GA M16-M12	M16	M12	32	18	11	19	12	50	0,05	47399

Резьбовой адаптер имеет специальные условия поставки

ШПИЛЬКА РЕЗЬБОВАЯ АМ

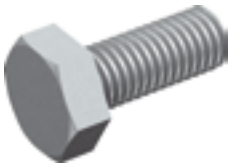
КЛАСС ПРОЧНОСТИ СТАЛИ 5.8



Наименование	Резьба – М	Длина, мм	Вес, кг	Артикул
АМ8х1000 5.8 оцинк	М8	1000	0,30	3874100
АМ8х2000 5.8 оцинк	М8	2000	0,60	3874101
АМ8х3000 5.8 оцинк	М8	3000	0,91	3874102
АМ10х1000 5.8 оцинк	М10	1000	0,48	3874103
АМ10х2000 5.8 оцинк	М10	2000	0,97	3874104
АМ10х3000 5.8 оцинк	М10	3000	1,45	3874105
АМ12х1000 5.8 оцинк	М12	1000	0,70	3874106
АМ12х2000 5.8 оцинк	М12	2000	1,41	3874107
АМ12х3000 5.8 оцинк	М12	3000	2,11	3874108
АМ16х1000 5.8 оцинк	М16	1000	1,30	3874109
АМ16х2000 5.8 оцинк	М16	2000	2,6	3874110
АМ16х3000 5.8 оцинк	М16	3000	3,89	3874111
АМ20х1000 5.8 оцинк	М20	1000	2,03	3874618
АМ20х2000 5.8 оцинк	М20	2000	4,06	3874619

БОЛТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВОЙ

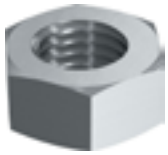
КЛАСС ПРОЧНОСТИ СТАЛИ 8.8



Наименование	Резьба – М	Длина резьбы, мм	Вес, кг	Артикул
М6х25 Zn DIN 933 8.8	М6	25	0,01	3916290
М8х25 Zn DIN 933 8.8	М8	25	0,01	2373154
М8х30 Zn DIN 933 8.8	М8	30	0,02	2373155
М10х20 Zn DIN 933 8.8	М10	20	0,02	2373156
М10х25 Zn DIN 933 8.8	М10	25	0,02	2373157
М10х30 Zn DIN 933 8.8	М10	30	0,03	3832340
М10х35 Zn DIN 933 8.8	М10	35	0,03	3916291
М10х75 Zn DIN 933 8.8	М10	75	0,05	3881225
М10х120 Zn 8.8 ГОСТ 7798-70	М10	120	0,07	2384103
М12х35 Zn DIN 933 8.8	М12	35	0,04	3923571
М12х60 Zn DIN 933 8.8	М12	60	0,06	3923572
М16х70 Zn DIN 933 8.8	М16	70	0,13	3924873

ГАЙКА ШЕСТИГРАННАЯ

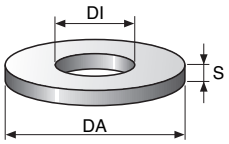
КЛАСС ПРОЧНОСТИ СТАЛИ 8.8



Наименование	Резьба – М	Вес, кг	Артикул
М6 Zn ГОСТ 5927-70 8	М6	0,01	2373159
М8 Zn ГОСТ 5927-70 8	М8	0,01	2373200
Гайка самоконтрящаяся М10 Zn DIN 985 8	М10	0,01	3827193
М10 Zn ГОСТ 5927-70 8	М10	0,01	2373201
М12 Zn ГОСТ 5927-70 8	М12	0,02	2373202
М16 Zn ГОСТ 5927-70 8	М16	0,04	2374541
М20 Zn DIN 934 8	М20	0,07	3891023

ШАЙБА ОЦИНКОВАННАЯ

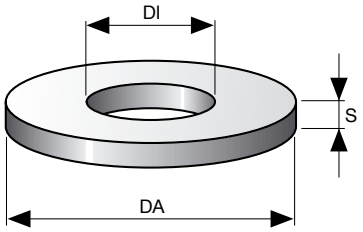
DIN 125



Наименование	Внутренний диаметр DI, мм	Наружный диаметр – DA, мм	Толщина S, мм	Вес, кг	Артикул
8,4x16x1,6 Zn DIN 125	8,4	16	1,6	0,01	2373005
10,5x20x2 Zn DIN 125	10,5	20	2	0,01	2373006
13x24x2,5 Zn DIN 125	13,24	24	2,5	0,01	2373007
17x30x3 Zn DIN 125	17,3	30	2	0,02	2375520
21x37x3 Zn DIN 125	21,37	37	3	0,02	3891024

ШАЙБА ОЦИНКОВАННАЯ

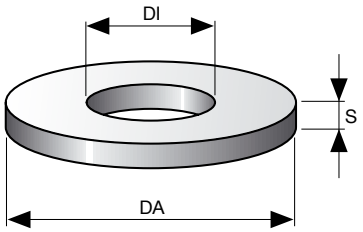
DIN 9021



Наименование	Внутренний диаметр DI, мм	Наружный диаметр – DA, мм	Толщина S, мм	Вес, кг	Артикул
6.4x18x1.6 Zn DIN 9021	6,4	18	1,6	0,01	2373008
8,4x24x2 Zn DIN 9021	8,4	24	2	0,01	2373009
10,5x30x2,5 Zn DIN 9021	10,5	30	2,5	0,01	2373039
13x37x3 Zn DIN 9021	13,37	37	2	0,02	2373152
17x50x3 Zn DIN 9021	17,5	50	2	0,02	2373153

ШАЙБА ШИРОКОПОЛАЯ (ВНЕШНИЙ Ø 40 ММ), ОЦИНКОВАННАЯ

DIN EN ISO 7089 (ГОСТ 18123-82)



Наименование	Внутренний диаметр DI, мм	Наружный диаметр – DA, мм	Толщина S, мм	Вес, кг	Артикул
8,4x40x3 RU	8,4	40	3	0,03	3885735
10,5x40x3 RU	10,5	40	3	0,03	3885734
13x40x3 RU	13	40	3	0,03	3903561
17x40x3 RU	17	40	3	0,02	3903562

ПРОФИЛЬ MT ОС





ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

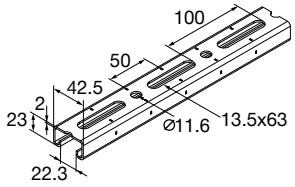
- Крепление инженерных систем.
- Сборно-разборные конструкции различного назначения (фальшполы, площадки обслуживания, каркасы для крепления оборудования, подвесные потолки и т.д.).
- Может эксплуатироваться в средах средней и сильной агрессивности.

ПРЕИМУЩЕСТВА

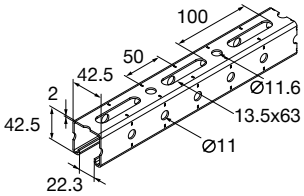
- Экономичность – превосходное соотношение нагрузки и веса и быстрая сборка делают профиль MT более эффективной альтернативой сварным опорным конструкциям для инженерных сетей.
- Сложность, сведенная к минимуму – оптимизация логистики и операций на строительной площадке, а также максимальная простота монтажа.
- Простое проектирование – компоненты UTECH MT можно использовать для любых установок инженерных сетей, от самых легких траверс до рамных конструкций, предназначенных для высоких нагрузок.
- Эффективная защита от коррозии

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

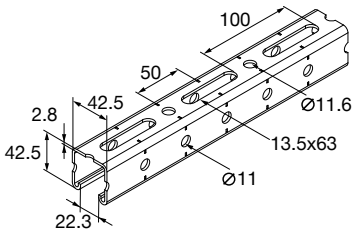
Материал	Сталь 355 по EN 10149-2 2013
Покрытие	Горячее цинкование, не менее 45 мкм по ГОСТ 9.307



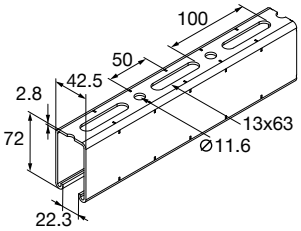
MT-30 ОС



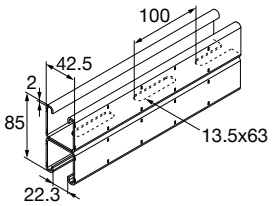
MT-40 ОС



MT-50 ОС



MT-60 ОС



MT-40D ОС

Наименование	Толщина, мм	Размеры (HxB), мм	Вес, кг/м	Длина профиля, м	Артикул
MT-30 S ОС	2.00	23.0 x 42.5	1,49	3	2388028
MT-30 ОС	2.00	23.0 x 42.5	1,49	6	2388027
MT-40 S ОС	2.00	42.5 x 42.5	2,04	3	2388090
MT-40 ОС	2.00	42.5 x 42.5	2,04	6	2388029
MT-50 S ОС	2.8	42.5 x 42.5	2,66	3	2388092
MT-50 ОС	2.8	42.5 x 42.5	2,66	6	2388091
MT-60 S ОС	2.8	72.0 x 42.5	4.30	3	2388094
MT-60 ОС	2.8	72.0 x 42.5	4.30	6	2388093
MT-40D S ОС	2	85,0 x 42,5	4,3	3	3921250
MT-40D ОС	2	85,0 x 42,5	5,3	6	3921251

ПРОФИЛЬ MT-15 ОС





ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

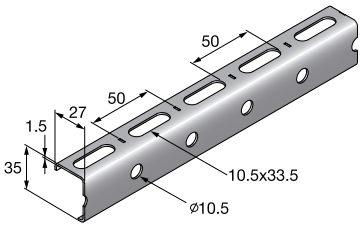
- Трапециевидная конструкция из профилей для установки труб, трубопроводов и кабельных лотков
- Только для использования в сухих помещениях

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Экономичность – превосходное соотношение нагрузки и веса и быстрая сборка делают профиль MT более эффективной альтернативой сварным опорным конструкциям для инженерных сетей
- Сложность, сведенная к минимуму – оптимизация логистики и операций на строительной площадке, а также максимальная простота монтажа
- Экономичное решение для монтажа трапециевидных каркасов с резьбовыми шпильками
- Полная совместимость с системой MT – возможность установки непосредственно на монтажные балки MT

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	S280 по EN 10346-15
Покрытие	Горячее цинкование, не менее 45 мкм по ГОСТ 9.307
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (C3 / C4 – низкое)



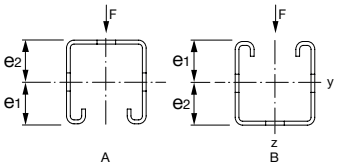
Наименование	Толщина, мм	Вес, кг/м	Длина профиля, м	Артикул
MT-15 ОС	1,5	0,68	2	3934911*

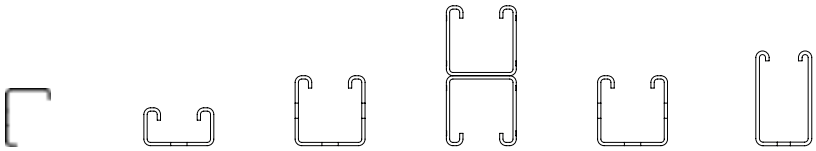
*Специальные условия поставки

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОФИЛЕЙ MT СИСТЕМЫ

Технические характеристики для профилей MT

Направление осей





			MT-15 ОС	MT-30 ОС	MT-40 ОС	MT-40D ОС	MT-50 ОС	MT-60 ОС
Толщина стенки профиля	t	[мм]	1.5	2.0	2.0	2.0	2.75	2.75
Площадь поперечного сечения	A	[мм^2]	85,2	180	214	512,34	276.05	500.1
Вес погонного метра профиля		[кг/м]	0.6784	1.486	2.039	4.299	2.744	4.017
Длина профиля		[m]	2	3/6	3/6	3/6	3/6	3/6
Материал								
Сталь			сталь 355	сталь 355	сталь 355	сталь 355	сталь 355	сталь 355
Допустимое напряжение равно пределу текучести	δ_{perm}	[Н/мм^2]	280	280	280	280	280	280
Модуль упругости		[Н/мм^2]	210000	210000	210000	210000	210000	210000
Свойства сечения: ось Y								
Линия центра тяжести A	e_1	[мм]	11.90	12.04	21.76	42.50	22.04	36.62
Линия центра тяжести B	e_2	[мм]	23.10	10.96	20.74	42.50	20.46	35.38
Момент инерции	I_y	[см^4]	1.27	1.21	5.77	33,80	7.04	28.67
Момент сопротивления A	W_{y1}	[см^3]	0.57	1.00	2.65	7,96	3.19	7.83
Момент сопротивления B	W_{y2}	[см^3]	1.00	1.10	2.78	7,96	3.44	8.10
Радиус инерции	i_y	[см]	1.22	0.82	1.64	2,44	1.60	2.39
Допустимый расчетный момент min M=момент сопротивления x допустимое напряжение/1,05	M_y	[Nm]	152	266,67	706,67	2122,67	850,67	2088
Ось Z								
Момент инерции	I_z	[см^4]	0.72	5.19	6.59	16,85	8.27	17.11
Момент сопротивления	W_z	[см^3]	0.36	2.44	3.10	7,93	3.89	8.05
Радиус инерции	i_z	[см]	0.92	1.70	1.76	1,72	1.73	1.85

Расчетное сопротивление

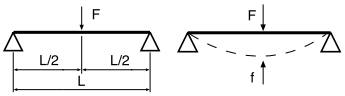
1) Для расчета изгиба решающее значение имеет меньшее значение (W_{y1}, W_{y2}) для ($W_{y1} = I_y / e_1$, $W_{y2} = I_y / e_2$).

2) $M_y = \delta_{perm}$ x min. (W_{y1}, W_{y2}).

СОСРЕДОТОЧЕННАЯ НАГРУЗКА В СЕРЕДИНЕ ПРОЛЕТА

Технические данные МТ профилей (макс. пролет/прогиб от сосредоточенной нагрузки)

Направление осей





Значения максимального пролета L (см) / прогиба f (мм)

	MT-15 ОС		MT-30 ОС		MT-40 ОС		MT-40D ОС		MT-50 ОС		MT-60 ОС	
Нагрузка F (кН)	L	f	L	f	L	f	L	f	L	f	L	f
0,25	157	7.8	152	7.6	317	15.8	600	29.4	339	16.9	600	29.9
0,50	93	3.2	109	5.5	234	11.7	489	24.4	254	12.6	482	24.1
0,75	62	1.4	90	4.5	194	9.6	418	20.9	212	10.6	411	20.5
1,00	47	0.8	75	3.5	169	8.4	371	18.5	185	9.3	363	18.1
1,25	37	0.5	60	2.3	151	7.6	336	16.8	167	8.3	329	16.4
1,50	31	0.4	50	1.6	138	6.9	309	15.4	152	7.6	302	15.0
1,75	27	0.3	43	1.2	122	5.5	287	14.4	141	7.0	281	14.0
2,00	23	0.2	38	0.9	107	4.2	270	13.5	132	6.5	264	13.2
2,25	21	0.2	34	0.7	95	3.3	248	11.6	117	5.1	249	12.4
2,50	19	0.1	30	0.6	86	2.7	224	9.5	106	4.2	237	11.8
2,75	17	0.1	27	0.5	78	2.2	204	7.9	96	3.5	227	11.3
3,00	16	0.1	25	0.4	71	1.9	188	6.7	88	2.9	208	9.6
3,50	13	0.1	22	0.3	61	1.4	161	4.9	76	2.1	179	7.1
4,00	12	0.1	19	0.2	54	1.1	141	3.8	66	1.6	157	5.4
4,50	10	0.0	17	0.2	48	0.8	126	3.0	59	1.3	140	4.3
5,00	9	0.0	15	0.1	43	0.7	113	2.4	53	1.1	126	3.5
6,00	8	0.0	13	0.1	36	0.5	95	1.7	44	0.7	105	2.4
7,00	7	0.0	11	0.1	31	0.3	81	1.2	38	0.5	90	1.8
8,00	6	0.0	9	0.1	27	0.3	71	1.0	33	0.4	79	1.4

Пример подбора:

На профиль длиной L=100 см действует сила F=1,0 кН (100 кг).

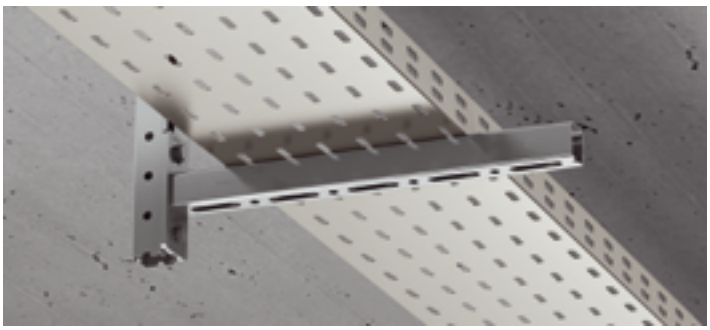
Решение:

Выберите строчку с нагрузкой F=1,0 кН.

Может быть использован профиль от МТ-40 до МТ-60, т.к. допустимый пролет для них не превышает требуемый L=100 см.

Напряжения и прогибы не превышают допустимых значений при данных максимальных пролетах, потеря устойчивости профиля из плоскости не учитывается.

КОНСОЛЬ МТ ОС



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

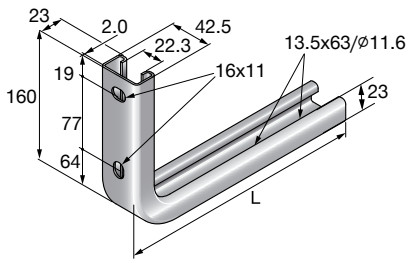
Материал	Сталь Ст3 по ГОСТ 14637-2024
Покрытие	Горячее цинкование, не менее 45 мкм по ГОСТ 9.307

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

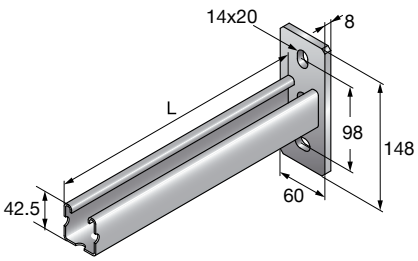
- Крепление инженерных систем
- Сборно-разборные конструкции различного назначения (фальшполы, площадки обслуживания, каркасы для крепления оборудования, подвесные потолки и т.д.)
- Может эксплуатироваться в средах средней и сильной агрессивности

ПРЕИМУЩЕСТВА

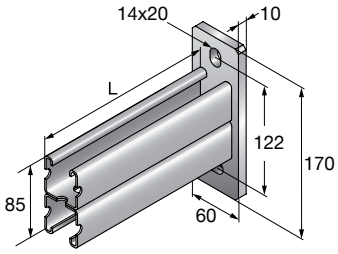
- Экономичность – превосходное соотношение нагрузки и веса и быстрая сборка делают профиль МТ более эффективной альтернативой сварным опорным конструкциям для инженерных сетей
- Сложность, сведенная к минимуму – оптимизация логистики и операций на строительной площадке, а также максимальная простота монтажа



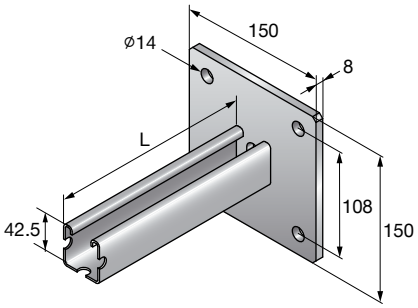
MT-BR-30 OC



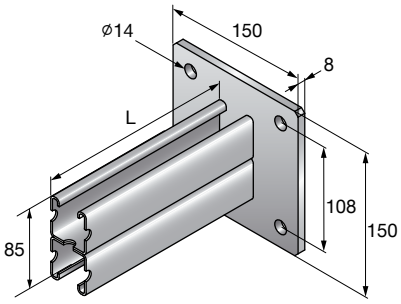
MT-BR-40 OC



MT-BR-40D OC



MT-BR-40 O4 OC



MT-BR-40D O4 OC

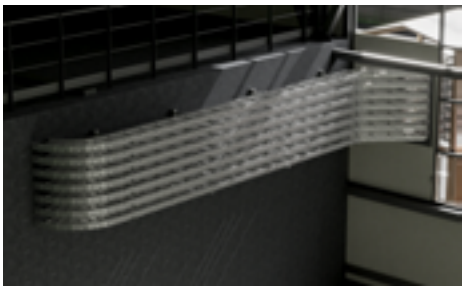
Наименование	Длина L,мм	Толщина пятки опоры, мм	Вес, г	Упаковка, шт	Артикул
MT-BR-30 300 OC	300	2	700	10	2271289
MT-BR-30 450 OC	450	2	980	10	2271441
MT-BR-40 300 OC	300	8	1210	10	2271443
MT-BR-40 450 OC	450	8	1430	10	2271445
MT-BR-40 600 OC	600	8	1740	10	2271452
MT-BR-40 1000 OC	1000	8	2600	10	2271447
MT-BR-40 1200 OC *	1200	8	3200	10	3945435*
MT-BR-40D 600 OC	600	10	3510	10	2271449
MT-BR-40D 1000 OC	1000	10	5130	10	2271453
MT-BR-40 O4 600 OC	600	8	2580	10	2271455
MT-BR-40 O4 1000 OC	1000	8	3500	10	2271456
MT-BR-40D O4 600 OC	600	8	3830	10	2271459
MT-BR-40D O4 1000 OC	1000	8	6000	10	2271461

* Артикул имеет специальные условия поставки

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ КОНСОЛЕЙ

1N=0,1кг 500н=50кг		Нагрузка 1. Равномерно распределенная $F_1=q*l$	Нагрузка 2. Сосредоточенная $^1/_2$ F_1 $^1/_2$	Нагрузка 3 F_1	Нагрузка 4 $^1/_3$ F_2 $^1/_3$ F_2 $^1/_3$	Нагрузка 5 $^1/_4$ F_3 $^1/_4$ F_3 $^1/_4$ F_3 $^1/_4$
		HST3 M12 / HUS3H 10	HST3 M12 / HUS3H 10	HST3 M12 / HUS3H 10	HST3 M12 / HUS3H 10	HST3 M12 / HUS3H 10
Консоль	**L (мм)**	**F1 [N]**	**F1 [N]**	**F1 [N]**	**F2 [N]**	**F3 [N]**
MT-BR-30 300 OC	300	525	530	350	265	175
MT-BR-30 450 OC	450	418	415	255	210	140
MT-BR-40 300 OC	300	2400	2370	1330	1200	800
MT-BR-40 450 OC	450	2295	1800	900	900	600
MT-BR-40 600 OC	600	1350	1350	670	710	450
MT-BR-40 1000 OC	1000	790	790	390	390	260
MT-BR-40D 600* OC	600	3200	3200	1600	1600	1050
MT-BR-40D 1000* OC	1000	1900	1900	900	900	600
MT-BR-40 O4 600 OC	600	1350	1350	670	710	450
MT-BR-40 O4 1000 OC	1000	790	790	390	390	260
MT-BR-40D O4 600 OC	600	3350	3350	1750	1690	1090
MT-BR-40D O4 1000 OC	1000	2050	2050	1000	1000	650

- В таблицах приведена рекомендуемая нагрузка.
  Расчетная нагрузка = 1.3* Рекомендуемая нагрузка.
- Нагрузки приведены для крепления к бетону марки ≥B25.
- Нагрузки не действительны при малых краевых расстояниях.
- При монтаже необходимо следовать инструкции по установке.
- Максимальный прогиб L/75.
- Собственный вес профиля учтен.
- Для консолей используется анкер US 10x90/UST 12x105 с увеличенной глубиной посадки





Способ крепления кронштейна	Наименование кронштейна с цинковым покрытием нанесенным методом горячего цинкования	Максимальная ширина кабельного лотка/ кабельной лестницы, мм	БРН*, кг
К основанию	MT-BR30-300 OC	200	125
	MT-BR30-450 OC	350	100
	MT-BR-40 300 OC	250	400
	MT-BR-40 450 OC	400	350
	MT-BR-40 600 OC	550	250
	MT-BR-40D 600 OC	550	500
К стойке MT	MT-BR30-300 OC	200	125
	MT-BR30-450 OC	350	100
	MT-BR-40 300 OC	250	350
	MT-BR-40 450 OC	400	300
	MT-BR-40 600 OC	550	200
	MT-BR-40D 600 OC	550	300

* – безопасная рабочая нагрузка (БРН), определенная по ГОСТ Р 52868-2021;
Необходимо дополнительно производить расчет анкеров для крепления кронштейнов к основанию;
Необходимо дополнительно производить расчет стойки MT и её крепления к основанию.

ДЕКОРАТИВНАЯ ЗАГЛУШКА ДЛЯ ПРОФИЛЕЙ MT

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Защищает края профилей MT от повреждения во время хранения и транспортировки.
- Закрывает любые острые края.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Компонент системы UTECH MT – экономичное решение «все в одном» для практически любых модульных опорных конструкций для инженерных сетей.
- Более безопасное использование – помогает защитить установщиков от острых краев, которые могут появиться после обрезки профиля.
- Дополнительная защита – помогает предотвратить деформацию краев во время хранения и перемещения по рабочей площадке.
- Улучшенная эстетичность – декоративная заглушка обеспечивает аккуратный и профессиональный внешний вид для профилей.



MT-EC-30 MT-EC-40/50 MT-EC-60

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Полипропилен (PP 8332M)

Наименование	Профиль	Упаковка, шт	Артикул
MT-EC-30	MT-30	50	3908243
MT-EC-40/50	MT-40/MT-50/MT-40D	50	3908245
MT-EC-60	MT-60	50	3908246

ЦИНКОВЫЙ СПРЕЙ OS ZINC ZS-520

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Локальный ремонт (например, сварочных швов)
- Последующая обработка обрезанных кромок
- Проводящее защитное покрытие для точечной сварки
- Грунтовочный слой для последующего окрашивания

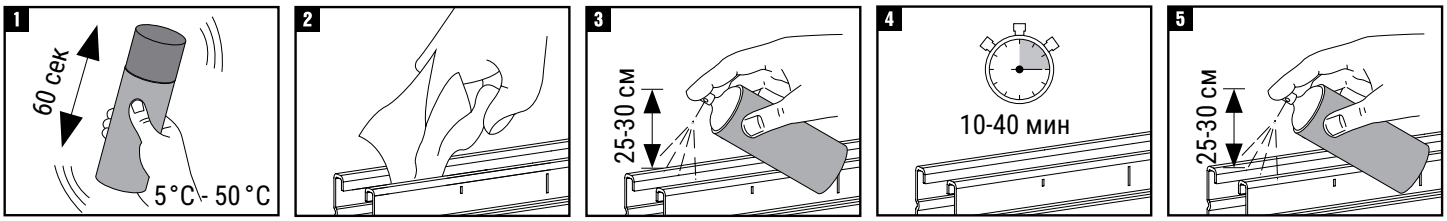
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Быстрота и легкость использования
- Термоустойчивость до 300°C
- Более 96% металлической цинковой пыли в сухой пленке
- Возможность легко получить пленку толщиной 40-60 микрон при нанесении в один слой
- Быстрое высыхание



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Содержание цинка 96%
Покрытие	Матовое
Дополнительная информация	Соблюдайте инструкции по применению



Наименование	Содержимое на баллон/картридж, мл	Упаковка, шт	Вес, кг	Артикул
Спрей OS Zinc ZS-520	520	12	0,66	3866862

ОПОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Крепление монтажных элементов к базовому материалу

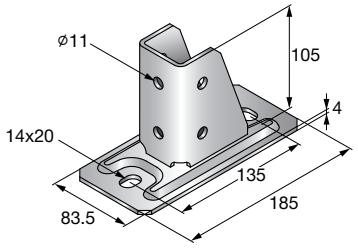
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Надежность и простота в использовании
- Типовые элементы модульных систем позволяют сконструировать универсальную сборно-разборную конструкцию
- Удобство в использовании, быстрая установка

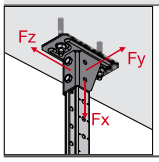
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь Ст3 по ГОСТ 14637-2024
Покрытие	Горячее цинкование, не менее 45 мкм по ГОСТ 9.307

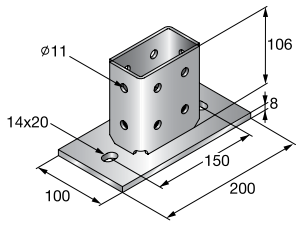
ОПОРА МТ-В-02 ОС



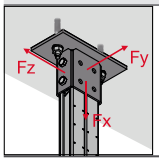
Наименование	Вес, кг	Артикул
МТ-В-02 ОС	1,06	3905401

Приложение нагрузки	Соединитель	+Fz, кН	-Fz, кН	+Fx, кН	-Fx, кН	+Fy, кН	-Fy, кН
	МТ-В-02 ОС	3,35	3,35	8,5	8,5	1,9	1,9

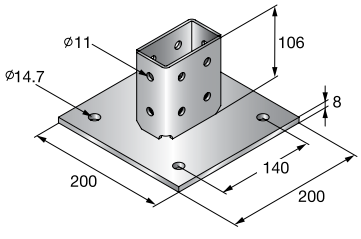
ОПОРА МТ-В-02В ОС



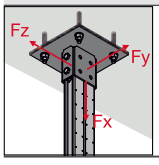
Наименование	Вес, кг	Артикул
МТ-В-02В ОС	1,63	3945358

Приложение нагрузки	Соединитель	+Fz, кН	-Fz, кН	+Fx, кН	-Fx, кН	+Fy, кН	-Fy, кН
	МТ-В-02В ОС	16,6	16,6	13	13	3,6	3,6

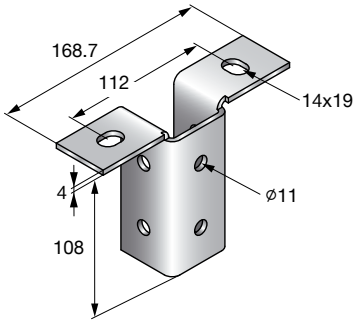
ОПОРА МТ-В-04 ОС



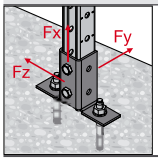
Наименование	Вес, кг	Артикул
МТ-В-04В ОС	3,39	3945360

Приложение нагрузки	Соединитель	+Fz, кН	-Fz, кН	+Fx, кН	-Fx, кН	+Fy, кН	-Fy, кН
	МТ-В-04В ОС	16,6	16,6	13	13	7,5	7,5

СОЕДИНИТЕЛЬ К БАЗОВОМУ МАТЕРИАЛУ MT-B-T OC

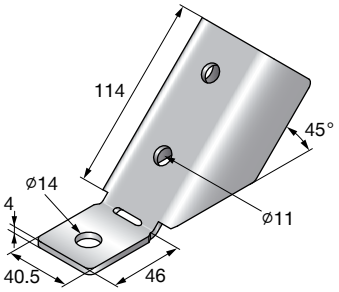


Наименование	Вес, кг	Артикул
MT-B-T OC	0,57	2364324

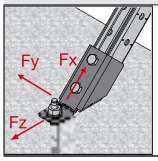
Приложение нагрузки	Соединитель	+Fz, кН	-Fz, кН	+Fx, кН	-Fx, кН	+Fy, кН	-Fy, кН
	MT-B-T OC	0,6	0,6	6,3	6,3	1,2	1,2

Приведена рекомендуемая нагрузка. Расчетная нагрузка = 1,3 × Рекомендуемая нагрузка

СОЕДИНИТЕЛЬ К БАЗОВОМУ МАТЕРИАЛУ MT-AB-L 45 OC



Наименование	Вес, кг	Артикул
MT-AB-L 45 OC	0,43	2363467

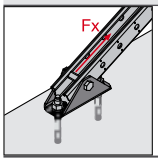
Приложение нагрузки	Соединитель	+Fz, кН	-Fz, кН	+Fx, кН	-Fx, кН	+Fy, кН	-Fy, кН
	MT-AB-L 45	–	–	3,8	3,8	–	–

Приведена рекомендуемая нагрузка. Расчетная нагрузка = 1,3 × Рекомендуемая нагрузка

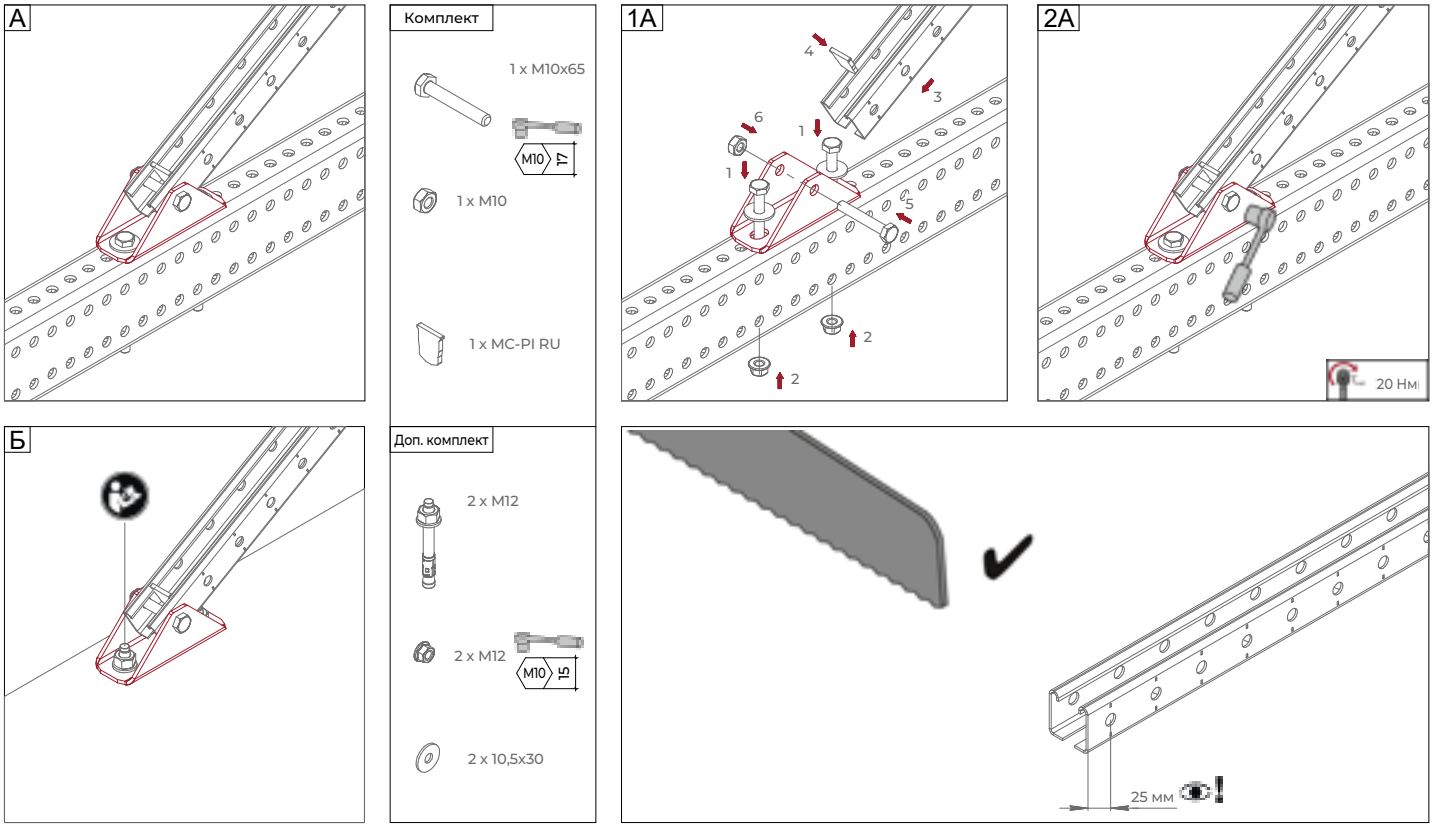
ШАРНИРНАЯ ОПОРА MT-AB A OC



Наименование	Вес, кг	Артикул
MT-AB A OC	0,44	2364146

Приложение нагрузки	Соединитель	+Fz, кН	-Fz, кН	+Fx, кН	-Fx, кН	+Fy, кН	-Fy, кН
	MT-AB A OC	–	–	9,6	9,6	–	–

Приведена рекомендуемая нагрузка. Расчетная нагрузка = 1,3 × Рекомендуемая нагрузка



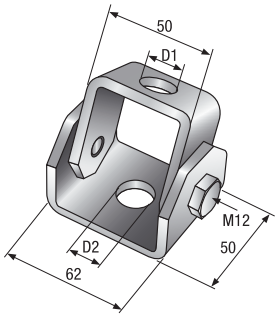
УНИВЕРСАЛЬНОЕ СОЕДИНЕНИЕ MQP-U OC

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Крепление непосредственно к строительным конструкциям и монтажным профилям, особенно подходит для опор с растяжками распорок
- Универсальное применение на наклонных строительных конструкциях

ПРЕИМУЩЕСТВА

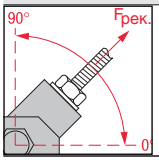
- Гибкое решение, широкий спектр применения
- Бесступенчатая регулировка угла до 90°
- Простота использования, простая регулировка высоты резьбовой шпильки



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь Ст3 по ГОСТ 14637-2024
Покрытие	Горячее цинкование, не менее 45 мкм по ГОСТ 9.307
Толщина Материала	5 мм
Дополнительная информация	Для использования с резьбовой шпилькой мин. 4.8 (DIN 976), болтом 8.8 (DIN 933), гайкой класса 8 (DIN 934) и шайбой 13/24 для M12 или 17/30 для M16 (DIN 125) — в комплект поставки не входят

Наименование	Диаметр отверстия – D, мм	Вес, кг	Упаковка, шт.	Артикул
MQP-U M12-OC	12,5	0,45	10	3945276
MQP-U M16-OC	16,5	0,44	10	3945285

Приложение нагрузки	Угол α	0°, кН	10°, кН	30°, кН	45°, кН	60°, кН	80°, кН	90°, кН
	Сила F для MQP-U OC M12 и M16 с учетом угла α	5,0	5,0	3,79	3,29	2,93	2,86	2,86

Применима линейная интерполяция нагрузки. Представленная нагрузка соответствует характерной. Приведена рекомендуемая нагрузка.
Расчетная нагрузка = 1,3 × Рекомендуемая нагрузка Коэффициент надежности по нагрузке 1,4

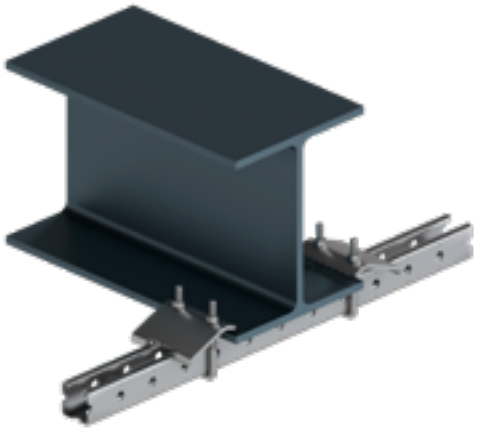
МОНТАЖНАЯ СТРУБЦИНА MT-BC-30-50 ОС/MT-BC-40-80 ОС КРЕПЛЕНИЕ К МЕТАЛЛУ

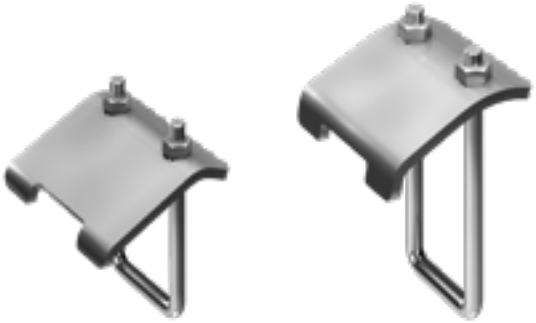
ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Совместимость со стальными балками с толщиной полок макс. 30мм
- MT-BC-30-50 – крепление профилей MT-30/40/50 к стальным балкам

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Простая и быстрая установка – предварительно собранный компонент
- Без сверления или огнеопасных работ – крепление модульных монтажных балок к строительной стали без сверления или сварки

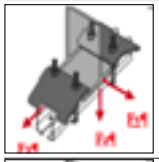
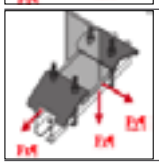




ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь Ст3 по ГОСТ 14637-2024
Покрытие	Горячее цинкование, не менее 45 мкм по ГОСТ 9.307

Наименование	Вес, кг	Артикул
MT-BC-30-50 ОС	0,36	3945334
MT-BC-40-80 ОС	0,59	3945336

Приложение нагрузки	Струбцина	-Fz, кН	+Fx, кН	-Fx, кН	+Fy, кН	-Fy, кН	+Fz, кН
	MT-BC-30-50 ОС	MT-30 ОС	0,54	-	0,54	-	15,6
		MT-40 ОС					18,7
		MT-50 ОС					20,9
	MT-BC-40-80 ОС	MT-60 ОС	0,90	-	0,90	-	26,6
		MT-40D ОС					15,2

Приведена рекомендуемая нагрузка. Расчетная нагрузка = 1,3 × Рекомендуемая нагрузка

СОЕДИНИТЕЛИ

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Сборка каркасов и других конструкций

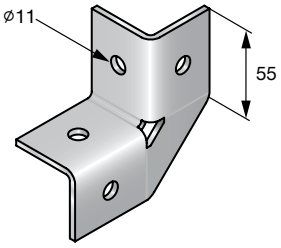
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Быстрая установка
- Универсальность: всего несколько элементов для всех задач
- Удобство в использовании

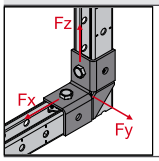
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь Ст3 по ГОСТ 14637-2024
Покрытие	Горячее цинкование, не менее 45 мкм по ГОСТ 9.307

СОЕДИНИТЕЛЬ MT-C-LL1 OC

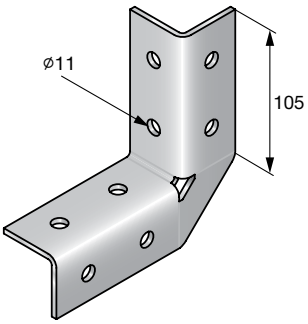


Наименование	Вес, кг	Артикул
MT-C-LL1 OC	0,32	2420417

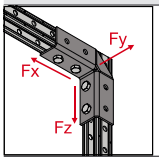
Приложение нагрузки	Соединитель	+Fz, кН	-Fz, кН	+Fx, кН	-Fx, кН	+Fy, кН	-Fy, кН
	MT-C-LL1 OC	5,38	4	4	5,38	1,22	1,22

Приведена рекомендуемая нагрузка. Расчетная нагрузка = 1,3 × Рекомендуемая нагрузка

СОЕДИНИТЕЛЬ MT-C-LL2 OC

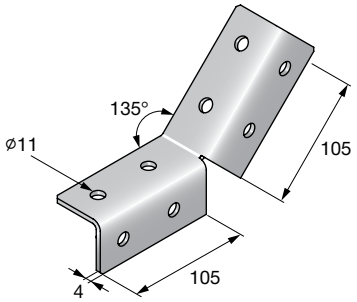


Наименование	Вес, кг	Артикул
MT-C-LL2 OC	0,52	3924886

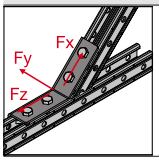
Приложение нагрузки	Соединитель	+Fz, кН	-Fz, кН	+Fx, кН	-Fx, кН	+Fy, кН	-Fy, кН
	MT-C-LL2 OC	9,36	4,6	4,6	9,36	1,22	1,22

Приведена рекомендуемая нагрузка. Расчетная нагрузка = 1,3 × Рекомендуемая нагрузка

СОЕДИНИТЕЛЬ MT-AB-LL2 45 ОС

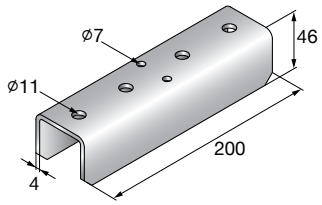


Наименование	Вес, кг	Артикул
MT-AB-LL2 45 ОС	0,60	3924879

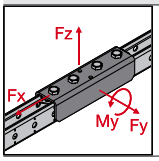
Приложение нагрузки	Соединитель	+Fz, кН	-Fz, кН	+Fx, кН	-Fx, кН	+Fy, кН	-Fy, кН
	MT-AB-LL2 45 ОС	6,11	4	4	6,11	–	–

Приведена рекомендуемая нагрузка. Расчетная нагрузка = 1,3 × Рекомендуемая нагрузка

СОЕДИНИТЕЛЬ ПО ДЛИНЕ MT-ES-40 ОС

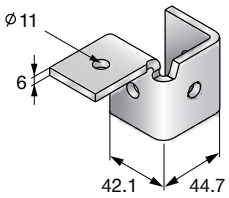


Наименование	Вес, кг	Артикул
MT-ES-40 ОС	0,81	2364327

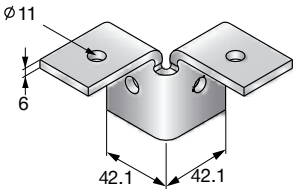
Приложение нагрузки	Соединитель	+Fz, кН	-Fz, кН	+Fx, кН	-Fx, кН	+Fy, кН	-Fy, кН	My, кН
	MT-ES-40 ОС	1,73	1,73	9,23	9,23	0,6	0,6	0,21

Приведена рекомендуемая нагрузка. Расчетная нагрузка = 1,3 × Рекомендуемая нагрузка

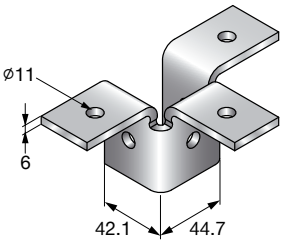
СОЕДИНИТЕЛЬ MT-C-T ОС



MT-C-T/1 ОС

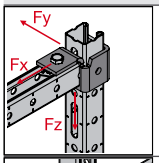
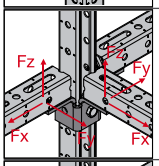
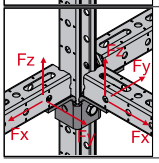


MT-C-T/1 3D/2 ОС

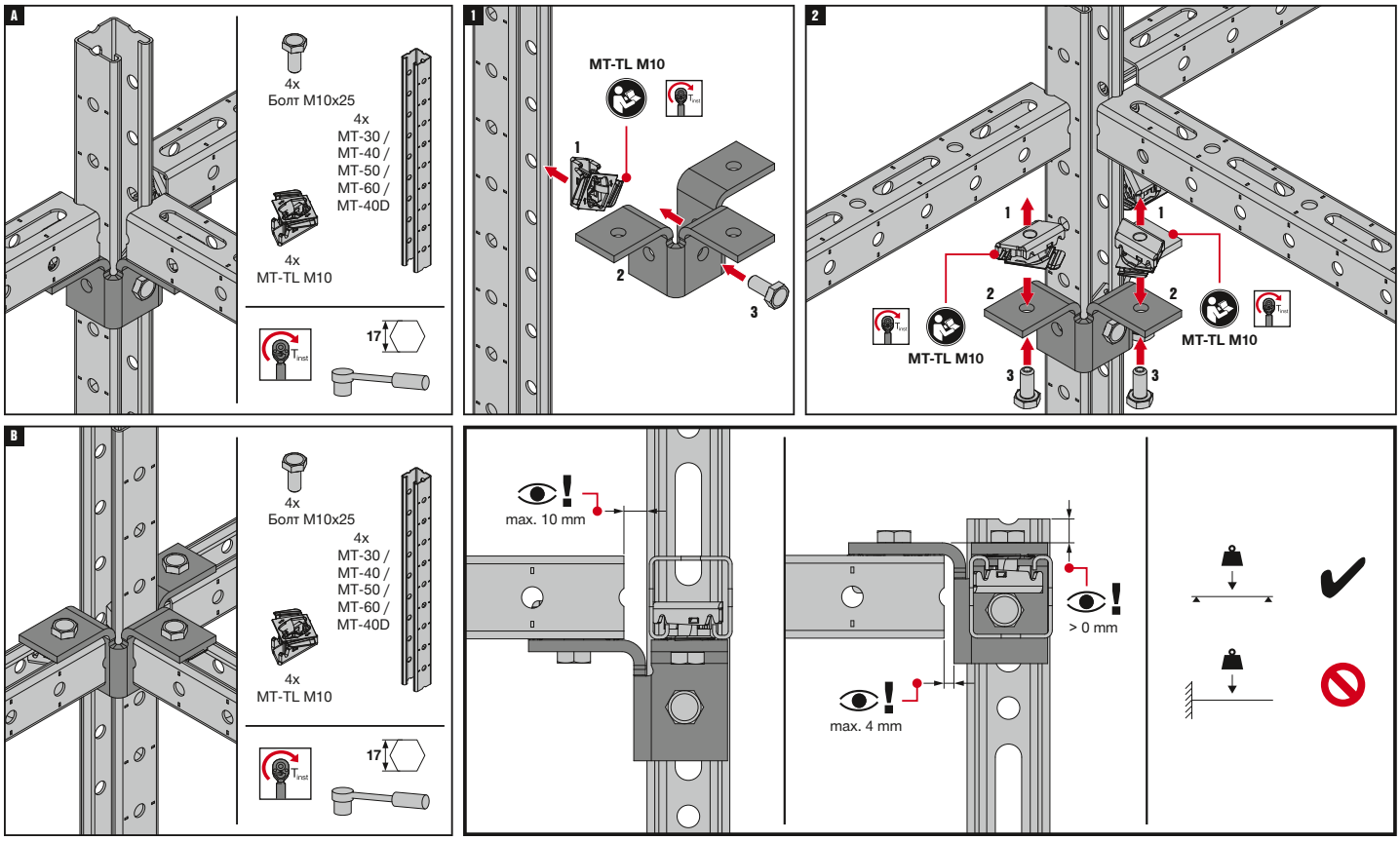


MT-C-T/1 3D/3 ОС

Наименование	Вес, кг	Артикул
MT-C-T/1 ОС	0,45	2409524
MT-C-T 3D/2 ОС	0,40	2409526
MT-C-T 3D/3 ОС	1,0	2364354

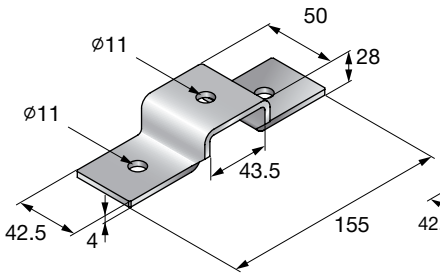
Приложение нагрузки	Соединитель	+Fz, кН	-Fz, кН	+Fx, кН	-Fx, кН	+Fy, кН	-Fy, кН
	MT-C-T/1 ОС	2,8	5,9	4,6	0,9	–	–
	MT-C-T 3D/2 ОС	7,0	2,1	1,2	0,4	–	–
	MT-C-T 3D/3 ОС	2,2	2,2	–	–	–	–

Приведена рекомендуемая нагрузка. Расчетная нагрузка = 1,3 × Рекомендуемая нагрузка

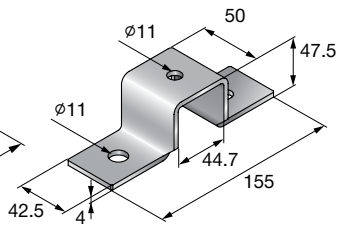


Приведена рекомендуемая нагрузка. Расчетная нагрузка = 1,3 × Рекомендуемая нагрузка

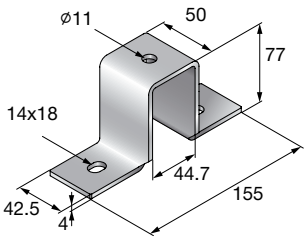
СКОБА ВНАХЛЕСТ MT-CC ОС



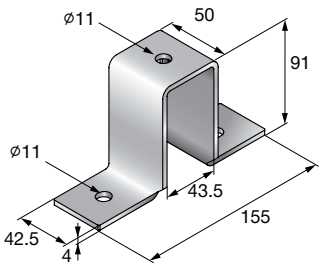
MT-CC-30 ОС



MT-CC-40/50 м

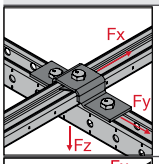
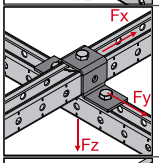
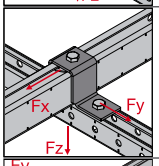
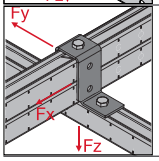


MT-CC-60 ОС



MT-CC-40D ОС

Наименование	Вес, кг	Артикул
MT-CC-30 ОС	0,27	3944229
MT-CC-40/50 ОС	0,5	2364475
MT-CC-60 ОС	0,43	3905417
MT-CC-40D ОС	0,46	3944232

Приложение нагрузки	Соединитель	+Fz, кН	-Fz, кН	+Fx, кН	-Fx, кН	+Fy, кН	-Fy, кН
	MT-CC-30 ОС	-	5,4	2,5	2,5	5,7	5,7
	MT-CC-40/50 ОС	-	5,4	2,5	2,5	5,7	5,7
	MT-CC-60 ОС	-	5,4	2,5	2,5	3,6	3,6
	MT-CC-40D ОС	-	5,4	2,5	2,5	3,6	3,6

Приведена рекомендуемая нагрузка. Расчетная нагрузка = 1,3 × Рекомендуемая нагрузка

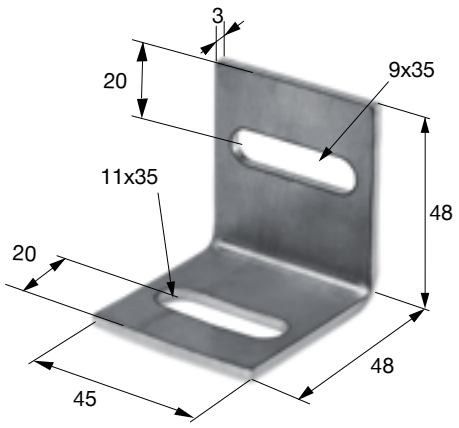
УГОЛОК МОНТАЖНЫЙ MW-MX-RU OC

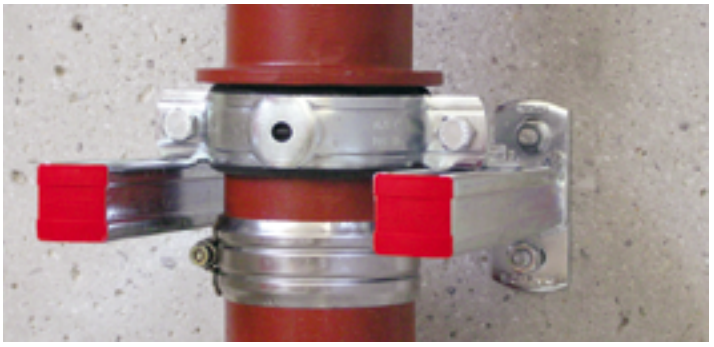
ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Крепление трубных хомутов MP-MXI-RU к консолям для большей надежности, особенно при использовании в шахтах для стояков

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Упрощает крепление опор для вертикальных трубопроводов





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь 08ПС по ГОСТ 1050-2013
Покрытие	Горячее цинкование, не менее 45 мкм по ГОСТ 9.307

Наименование	Вес, кг	Артикул
MW-MX-RU OC	0,09	3872387

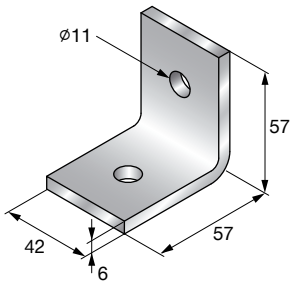
УГОЛОК MT-C-L1 ОС / MT-C-L2 ОС

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

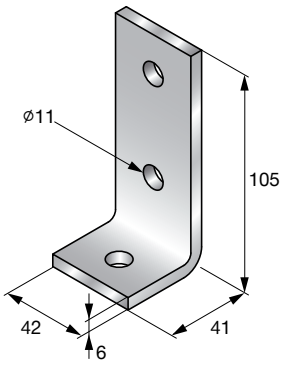
- Монтаж L-образных соединений между любыми профилями MT
- Сборка двухмерных металлических каркасов для опорных конструкций при установке инженерных сетей

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Часть системы UTECH MT – экономичное решение «все в одном» для крепления различного оборудования и инженерных систем
- Простота установки – совместимость с гайкой для профилей с поворотным замком UTECH MT, более быстрая в установке альтернатива пружинным гайкам для сборки модульных опорных систем



MT-C-L1 ОС



MT-C-L2 ОС



MT-C-L1 ОС

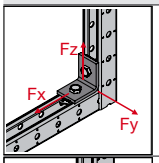
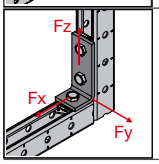


MT-C-L2 ОС

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь 09Г2С по ГОСТ 19281-2014
Покрытие	Горячее цинкование, не менее 45 мкм по ГОСТ 9.307

Наименование	Вес, кг	Артикул
MT-C-L1 ОС	0,20	3905413
MT-C-L2 ОС	0,27	3905415

Приложение нагрузки	Соединитель	-Fz, кН	+Fx, кН
	MT-C-L1 ОС	5,6	4,6
	MT-C-L2 ОС	7,0	7,0

Приведена рекомендуемая нагрузка. Расчетная нагрузка = 1,3 × Рекомендуемая нагрузка

TWIST-LOCK ГАЙКА MT-TL OC

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Крепление всех совместимых элементов к профилям MT
- Сборка сдвигоустойчивых металлических каркасов для Подходит для использоваопорных конструкций инженерных коммуникаций с использованием профилей MT (только версия M10)
- Подходит для использования в среднекоррозионных средах

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Компонент системы UTECH MT – экономичное решение «все в одном» для практически любых модульных опорных конструкций для инженерных сетей
- Высокая сопротивляемость на сдвиг и вырыв благодаря надежному механическому креплению к кромкам профиля
- Простая установка одной рукой – вставить в профиль, затем надавить и повернуть



MT-TL OC M8 / M10



MT-TL OC M12 / M16

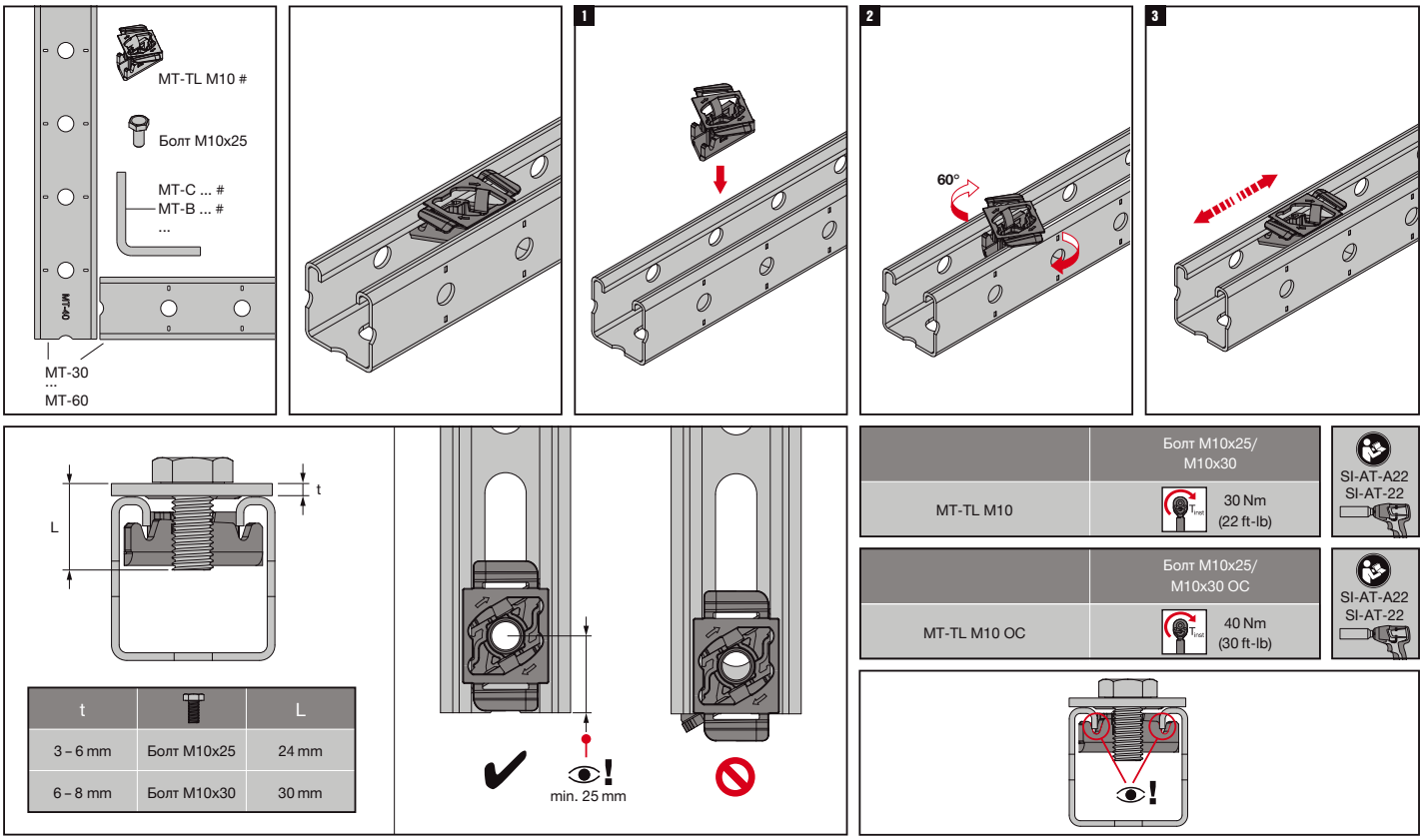
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Высокопрочная сталь
Покрытие	Горячее цинкование плюс – для наружного использования
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (C3 / C4 – низкое)

Наименование	Количество в упаковке	Вес, кг	Артикул
MT-TL M8 OC	50 шт	0,03	3927749
MT-TL M10 OC	50 шт	0,04	3927749
MT-TL M12 OC	30 шт	0,04	2273633
MT-TL M16 OC	30 шт	0,04	2273635

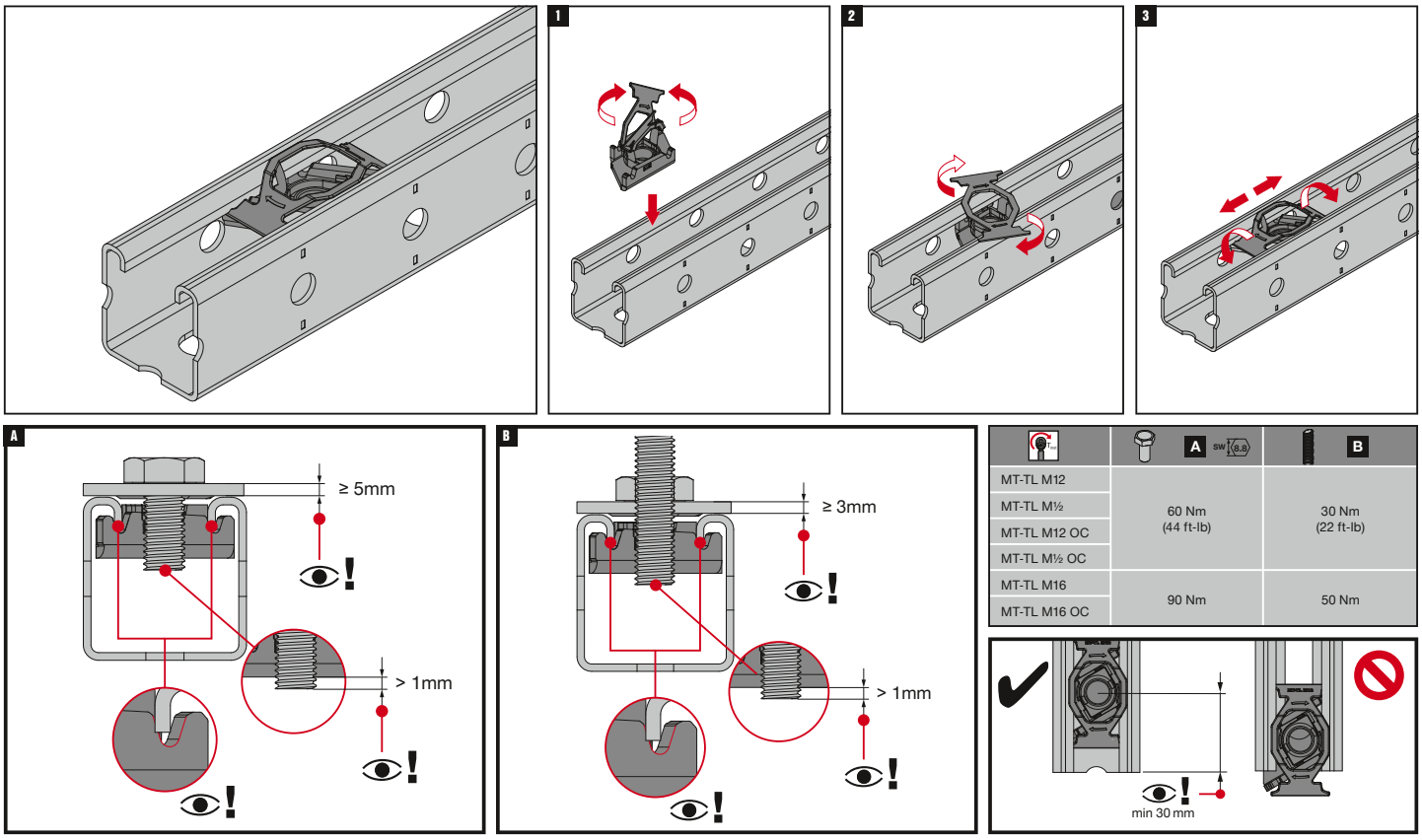
Приведена рекомендуемая нагрузка. Расчетная нагрузка = 1,3 × Рекомендуемая нагрузка

MT-TL M10 / MT-TL M10 OC



MT-TL M12 / MT-TL M12 OC

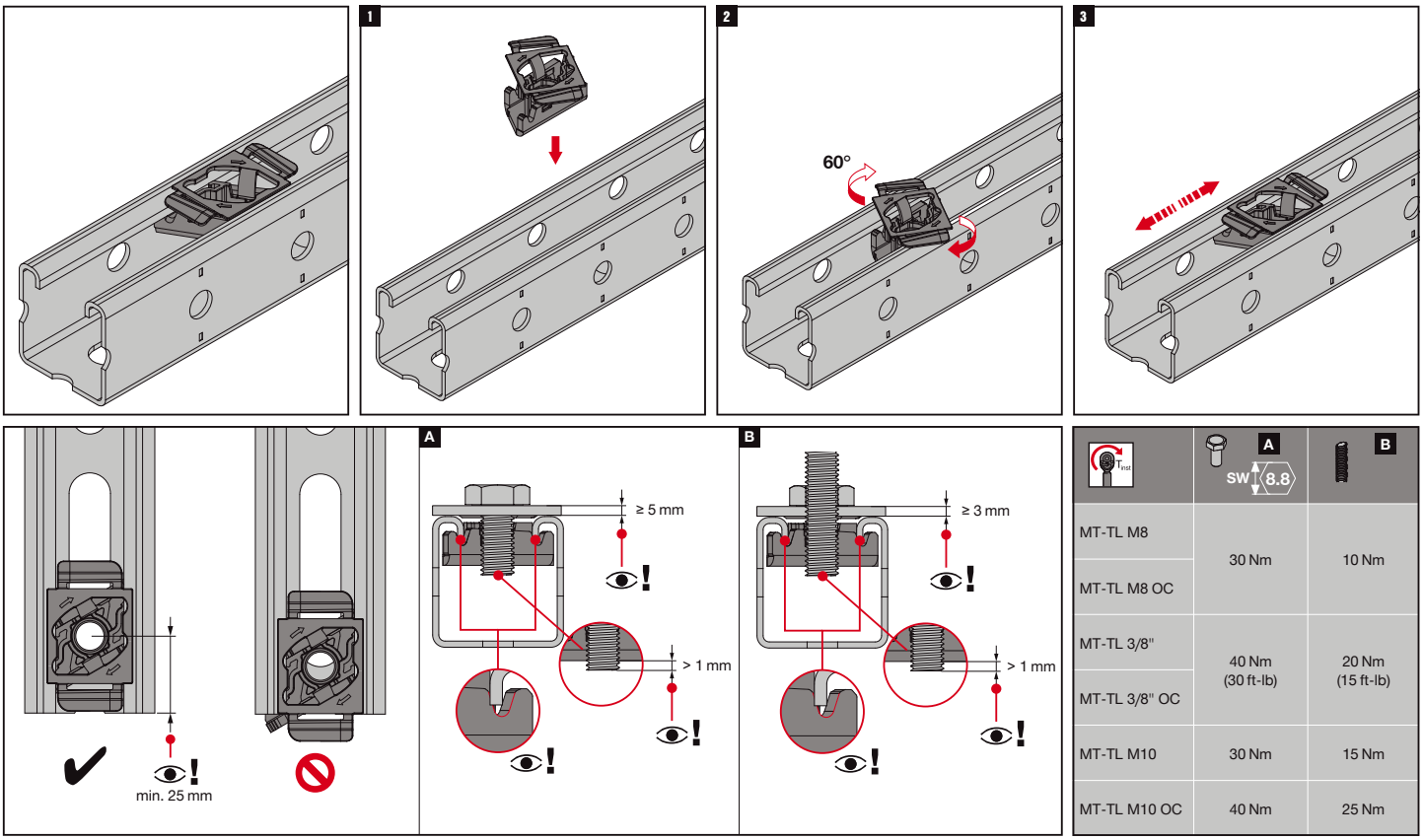
MT-TL M16 / MT-TL M16 OC



	A SW 8.8	B
MT-TL M12	60 Nm (44 ft-lb)	30 Nm (22 ft-lb)
MT-TL M½		
MT-TL M12 OC		
MT-TL M½ OC		
MT-TL M16	90 Nm	50 Nm
MT-TL M16 OC		

MT-TL M8 / MT-TL M8 OC

MT-TL M10 / MT-TL M10 OC



	A SW 8.8	B
MT-TL M8	30 Nm	10 Nm
MT-TL M8 OC		
MT-TL 3/8"	40 Nm (30 ft-lb)	20 Nm (15 ft-lb)
MT-TL 3/8" OC		
MT-TL M10	30 Nm	15 Nm
MT-TL M10 OC	40 Nm	25 Nm

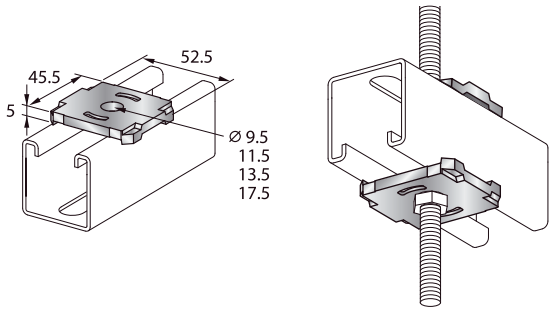
ШАЙБА МОНТАЖНАЯ MQZ-L

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для крепления профилей, соединителей или консолей к стенам, перекрытиям или полам
- Для использования монтажных гаек с уголками, соединителями и консолями
- Для крепления компонентов с метрической резьбой к профилям

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Предварительная сборка обеспечивает простоту крепления к профилям
- Крепление ко всем профилям MT
- Возможность размещения в любом месте открытой стороны профиля



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

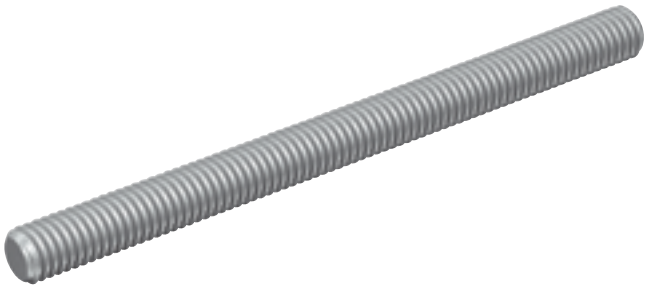
Материал	Сталь 08ПС по ГОСТ 1050-2013
Покрытие	Горячее цинкование, не менее 45 мкм по ГОСТ 9.307

Наименование	Диаметр отверстия – D, мм	Отверстие под шпильку	Вес, кг	Артикул
MQZ-L9-F	9	M8	0,09	3921158*
MQZ-L11-F	11	M10	0,09	3921160*
MQZ-L13-F	13	M12	0,09	3921162*
MQZ-L17-F	17	M16	0,09	3921164*

* Артикул имеет специальные условия поставки

РЕЗЬБОВАЯ ШПИЛЬКА AM

КЛАСС ПРОЧНОСТИ СТАЛИ 5.8



Наименование	Резьба – M	Длина, мм	Вес, кг	Артикул
AM8x1000 5.8 ОС	M8	1000	0,30	3894062
AM8x2000 5.8 ОС	M8	2000	0,30	3896337
AM10x1000 5.8 ОС	M10	1000	0,48	3896333
AM10x2000 5.8 ОС	M10	2000	0,48	3896338
AM12x1000 5.8 ОС	M12	1000	0,70	3896334
AM12x2000 5.8 ОС	M12	2000	0,70	3896339
AM16x1000 5.8 ОС	M16	1000	1,27	3896335
AM16x2000 5.8 ОС	M16	2000	1,27	3896340
AM20x1000 5.8 ОС	M20	1000	2,05	3896336
AM20x2000 5.8 ОС	M20	2000	2,05	3896341

БОЛТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВОЙ

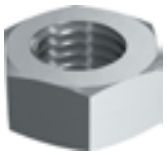
КЛАСС ПРОЧНОСТИ СТАЛИ 8.8



Наименование	Резьба – M	Длина, мм	Вес, кг	Артикул
M8x25-F DIN 933 8.8	M8	25	0,01	3925878
M8x30-F DIN 933 8.8	M8	30	0,02	3925879
M8x70-F DIN 933 8.8	M8	70	0,04	3887035
M10x20-F DIN 933 8.8	M10	20	0,02	3925880
M10x25-F ГОСТ 7798 8.8	M10	25	0,03	2373212
M10x30 F DIN 933 8.8	M10	30	0,03	3832342
M10x35-F ГОСТ 7798 8.8	M10	35	0,03	2373213
M12x25-F ГОСТ 7798 8.8	M12	25	0,04	2373214
M12x60-F DIN 933 8.8	M12	60	0,07	3925881

ШЕСТИГРАННАЯ ГАЙКА

КЛАСС ПРОЧНОСТИ СТАЛИ 8



Наименование	Резьба – M	Вес, кг	Артикул
M8-F ГОСТ 5927 8	M8	0,01	3896631
M10-F ГОСТ 5927 8	M10	0,01	2373215
M12-F ГОСТ 5927 8	M12	0,02	2373216
M16-F DIN 934 8	M16	0,04	3925882
M20-F DIN 934 8	M20	0,04	3927313
Гайка самоконтрящаяся M10-F DIN 980 8	M10	0,01	3927314

ШАЙБА



Наименование	Внутренний диаметр – DI, мм	Наружный диаметр – DA, мм	Толщина S, мм	Вес, кг	Артикул
8,4x16x1,6-F DIN 125	8,4	16	1,6	0,01	2373203
8 8,4x24x2-F ISO7093-1 200HV	8,4	24	2	0,01	3927317
10,5x20x2 F DIN 125	10,5	20	2	0,01	2373204
10,5x30x2,5-F DIN 9021	10,5	30	2,5	0,01	2373211
13x24x2,5 F DIN 125	13	24	2,5	0,01	2373205
17x50x3-F ISO7093-1 200HV	17	50	3	0,02	3927315
21x37x3-F DIN 125	21	37	3	0,02	3927316

ШАЙБА ШИРОКОПОЛАЯ



Наименование	Внутренний диаметр – DI, мм	Наружный диаметр – DA, мм	Толщина S, мм	Вес, кг	Артикул
8,4x40x3 OC RU	8,4	40	3	0,01	3903557
10,5x40x3 OC RU	10,5	40	3	0,01	3903558
13x40x3 OC RU	13	40	3	0,03	3903559
17x40x3 OC RU	17	40	3	0,03	3903560

ОПОРНАЯ ПЛАСТИНА CH-T-50-B-O3

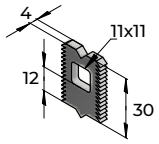
ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

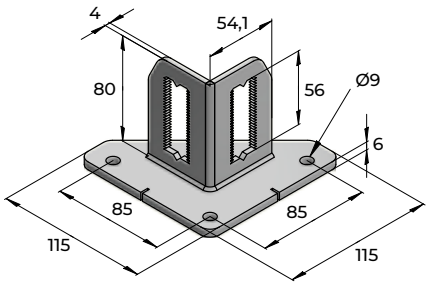
- Крепление треугольных монтажных балок CH-T-50 к бетонным полам, стенам или потолкам
- Крепление монтажных балок CH-T-50 к металлическим конструкциям
- Анкерное крепление металлических каркасов и опорных конструкций для инженерных сетей со средними и высокими нагрузками к базовому материалу
- Подходит для использования внутри помещений

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Адаптивность – в отличие от сварки модульные опорные пластины позволяют регулировать металлические каркасы для обеспечения соответствия последующим требованиям к инженерным сетям
- Сложность, сведенная к минимуму – оптимизация логистики и операций на строительной площадке, а также максимальная простота монтажа

Наименование	Вес, кг	Артикул
CH-T-50-B-O3	0,61	8000370





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь 09Г2С по ГОСТ 19281-2014
Покрытие	Электрогальваническое цинкование минимум 5 мкм

ОПОРНАЯ ПЛАСТИНА CH-T-100-B-O3

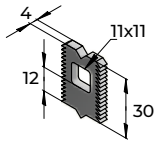
ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

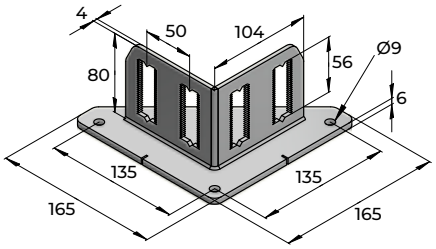
- Крепление треугольных монтажных балок CH-T-100 к бетонным полам, стенам или потолкам
- Крепление монтажных балок CH-T-100 к металлическим конструкциям
- Анкерное крепление металлических каркасов и опорных конструкций для инженерных сетей со средними и высокими нагрузками к базовому материалу
- Подходит для использования внутри помещений

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Адаптивность – в отличие от сварки модульные опорные пластины позволяют регулировать металлические каркасы для обеспечения соответствия последующим требованиям к инженерным сетям
- Сложность, сведенная к минимуму – оптимизация логистики и операций на строительной площадке, а также максимальная простота монтажа

Наименование	Вес, кг	Артикул
CH-T-100-B-O3	1,19	8000371





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь 09Г2С по ГОСТ 19281-2014
Покрытие	Электрогальваническое цинкование минимум 5 мкм

МОНТАЖНАЯ ШАЙБА CH-T-100-W

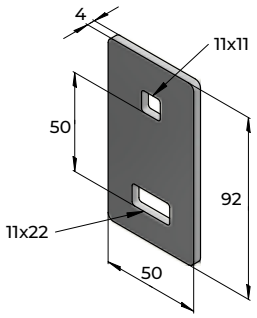
ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для использования в удлиненных отверстиях со стандартными болтами M10

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Адаптивность – в отличие от сварки модульные опорные пластины позволяют регулировать металлические каркасы для обеспечения соответствия последующим требованиям к инженерным сетям
- Сложность, сведенная к минимуму – оптимизация логистики и операций на строительной площадке, а также максимальная простота монтажа

Наименование	Вес, кг	Артикул
CH-T-100-W	0,31	8001895



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь 09Г2С по ГОСТ 19281-2014
Покрытие	Электрогальваническое цинкование минимум 5 мкм

ТРЕУГОЛЬНЫЙ ПОФИЛЬ CH-T ОС

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Крепление инженерных систем
- Сборно-разборные конструкции различного назначения (фальшполы, площадки обслуживания, каркасы для крепления оборудования, подвесные потолки и т.д.)
- Может эксплуатироваться в средах средней и сильной агрессивности

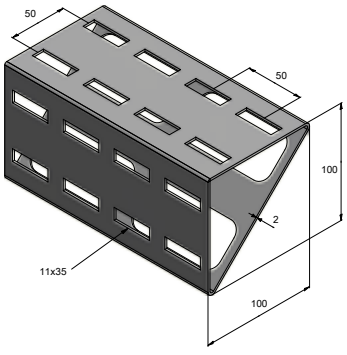
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Сборка на болтах: решение без соединителей ускоряет монтаж
- Конструкции легко адаптировать по месту за счет регулировки и сборки на болтах
- Эффективная защита от коррозии

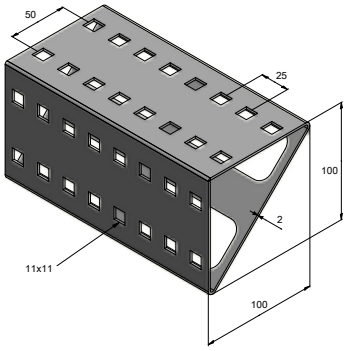


ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

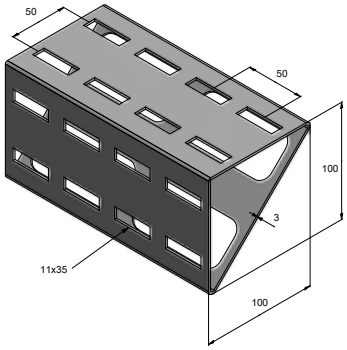
Материал	09Г2С ГОСТ 19281-2014
Покрытие	Горячий цинк по ГОСТ 9.307-2021 минимум 80 мкм



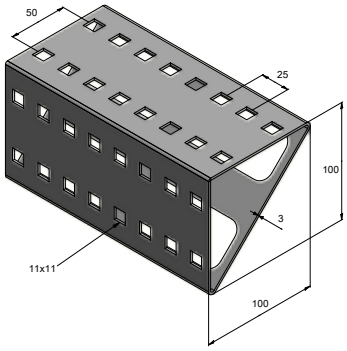
CH-T-100-2-REC



CH-T-100-2-SQ

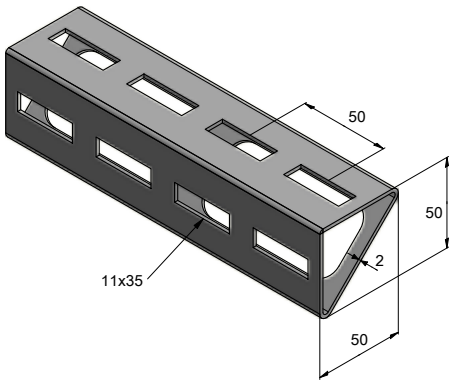


CH-T-100-3-REC

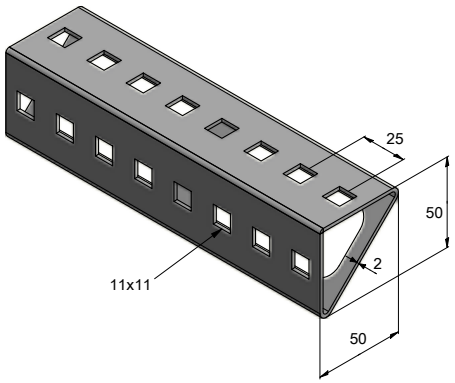


CH-T-100-3-SQ

Наименование	Толщина, мм	Размеры (HxB), мм	Вес, кг/м	Длина профиля, м	Артикул
CH-T-100-2- REC ОС	2.00	100.0 x 100.0	11,23	3	3860298
CH-T-100-2- SQ ОС	2.00	100.0 x 100.0	11,78	3	8003204
CH-T-100-3- REC ОС	3.00	100.0 x 100.0	17,20	3	8000319
CH-T-100-3- SQ ОС	3.00	100.0 x 100.0	17,38	3	3862031



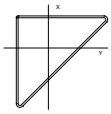
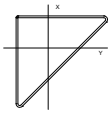
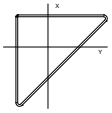
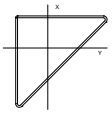
CH-T-50-2-REC



CH-T-50-2-SQ

Наименование	Толщина, мм	Размеры (HxB), мм	Вес, кг/м	Длина профиля, м	Артикул
CH-T-50-2- REC OC	2.00	50.0 x 50.0	5,44	3	3860393
CH-T-50-2- SQ OC	2.00	50.0 x 50.0	5,71	3	8002048

Технические характеристики для профилей CH-T системы

Направление осей								
			CH-T-50-2-REC OC	**CH-T-50-2-SQ OC**	**CH-T-100-2-REC OC**	**CH-T-100-2-SQ OC**	**CH-T-100-3-REC OC**	**CH-T-100-3-SQ OC**
Толщина стенки профиля	t	[мм]	2.0	2.0	2.0	3.0	3.0	2.75
Площадь поперечного сечения	A	[мм^2]	204.03	204.03	423.5	423.5	622.9	622.9
Вес погонного метра профиля		[кг/м]	1.93	1.90	3.74	3.93	5.73	5.79
Длина профиля		[m]	3	3	3	3	3	3/6
Материал								
Сталь			09Г2С	09Г2С	09Г2С	09Г2С	09Г2С	09Г2С
Предел текучести	δ_{perm}	[Н/мм^2]	345	345	345	345	345	345
Модуль упругости		[Н/мм^2]	206000	206000	206000	206000	206000	206000
Свойства сечения: ось Y								
Момент инерции	I_y	[см^4]	6.79	6.79	48.36	48.36	69.86	69.86
Момент сопротивления	W_y	[см^3]	2.05	2.05	7.23	7.23	10.52	10.52
Радиус инерции	i_y	[см]	1.82	1.82	3.38	3.38	3.35	3.35
Ось X								
Момент инерции	I_z	[см^4]	6.79	6.79	48.36	48.36	69.86	69.86
Момент сопротивления	W_z	[см^3]	2.05	2.05	7.23	7.23	10.52	10.52
Радиус инерции	i_z	[см]	1.82	1.82	3.38	3.38	3.35	3.35

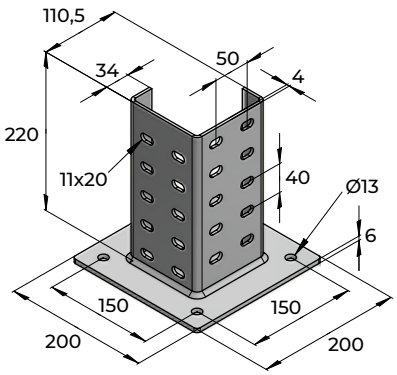
ОПОРНАЯ ПЛАСТИНА СН-Т100-В-О4 ОС

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Крепление треугольных монтажных балок СН-Т-100 к бетонным полам, стенам или потолкам
- Анкерное крепление металлических каркасов и опорных конструкций для инженерных сетей со средними и высокими нагрузками к базовому материалу

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Адаптивность – в отличие от сварки модульные опорные пластины позволяют регулировать металлические каркасы для обеспечения соответствия последующим требованиям к инженерным сетям
- Сложность, сведенная к минимуму – оптимизация логистики и операций на строительной площадке, а также максимальная простота монтажа
- Эффективная защита от коррозии



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь 09Г2С по ГОСТ 19281-2014
Покрытие	Горячий цинк по ГОСТ 9.307-2021 минимум 80 мкм

Наименование	Вес, кг	Артикул
СН-Т100-В-О4 ОС	3.63	8000320

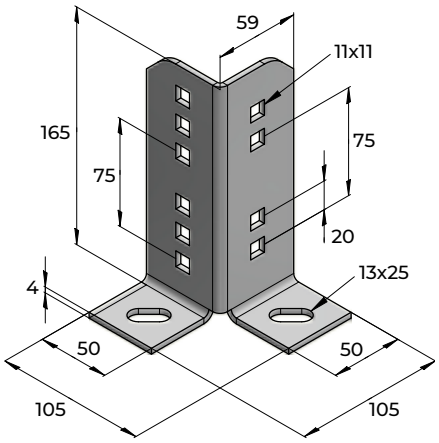
ОПОРНАЯ ПЛАСТИНА СН-Т50-В-О2 ОС

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Крепление треугольных монтажных балок СН-Т-50 к бетонным полам, стенам или потолкам
- Анкерное крепление металлических каркасов и опорных конструкций для инженерных сетей со средними и высокими нагрузками к базовому материалу

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Адаптивность – в отличие от сварки модульные опорные пластины позволяют регулировать металлические каркасы для обеспечения соответствия последующим требованиям к инженерным сетям
- Сложность, сведенная к минимуму – оптимизация логистики и операций на строительной площадке, а также максимальная простота монтажа
- Эффективная защита от коррозии



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь 09Г2С по ГОСТ 19281-2014
Покрытие	Горячий цинк по ГОСТ 9.307-2021 минимум 80 мкм

Наименование	Вес, кг	Артикул
СН-Т50-В-О2 ОС	0.53	8001960

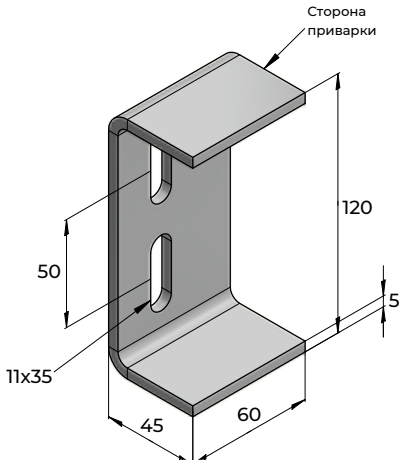
ОПОРНАЯ ПРИВАРНАЯ ПЛАСТИНА CH-T50-B-C2-W OC

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Крепление монтажных балок CH-T-50 к металлическим конструкциям
- Приварное крепление металлических каркасов и опорных конструкций для инженерных сетей со средними и высокими нагрузками к базовому материалу

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Адаптивность – модульные опорные пластины позволяют регулировать металлические каркасы для обеспечения соответствия последующим требованиям к инженерным сетям
- Сложность, сведенная к минимуму – оптимизация логистики и операций на строительной площадке, а также максимальная простота монтажа
- Эффективная защита от коррозии



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь 09Г2С по ГОСТ 19281-2014
Покрытие	Горячий цинк по ГОСТ 9.307-2021 минимум 80 мкм

Наименование	Вес, кг	Артикул
CH-T50-B-C2-W OC	0.43	8001962

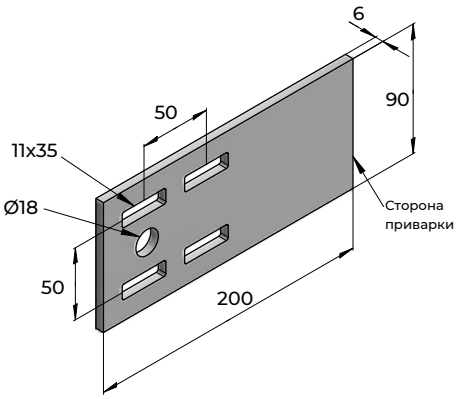
ОПОРНАЯ ПРИВАРНАЯ ПЛАСТИНА CH-T100-B-P4-W OC

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Крепление монтажных балок CH-T-100 к металлическим конструкциям
- Приварное крепление металлических каркасов и опорных конструкций для инженерных сетей со средними и высокими нагрузками к базовому материалу

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Адаптивность – модульные опорные пластины позволяют регулировать металлические каркасы для обеспечения соответствия последующим требованиям к инженерным сетям
- Сложность, сведенная к минимуму – оптимизация логистики и операций на строительной площадке, а также максимальная простота монтажа
- Эффективная защита от коррозии



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь 09Г2С по ГОСТ 19281-2014
Покрытие	Горячий цинк по ГОСТ 9.307-2021 минимум 80 мкм

Наименование	Вес, кг	Артикул
CH-T100-B-P4-W OC	0.76	8001964

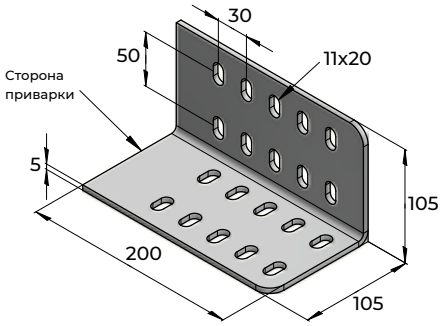
ОПОРНАЯ ПРИВАРНАЯ ПЛАСТИНА CH-T100-B-L8-W ОС

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Крепление монтажных балок CH-T-100 к металлическим конструкциям
- Приварное крепление металлических каркасов и опорных конструкций для инженерных сетей со средними и высокими нагрузками к базовому материалу

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Адаптивность – модульные опорные пластины позволяют регулировать металлические каркасы для обеспечения соответствия последующим требованиям к инженерным сетям
- Сложность, сведенная к минимуму – оптимизация логистики и операций на строительной площадке, а также максимальная простота монтажа
- Эффективная защита от коррозии



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь 09Г2С по ГОСТ 19281-2014
Покрытие	Горячий цинк по ГОСТ 9.307-2021 минимум 80 мкм

Наименование	Вес, кг	Артикул
CH-T100-B-L8-W ОС	1.43	8001966

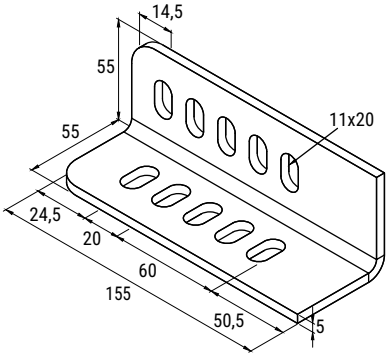
ОПОРНАЯ ПРИВАРНАЯ ПЛАСТИНА CH-T50-B-L4-W ОС

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Крепление монтажных балок CH-T-50 к металлическим конструкциям

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Сложность, сведенная к минимуму – оптимизация логистики и операций на строительной площадке, а также максимальная простота монтажа
- Эффективная защита от коррозии



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь 09Г2С по ГОСТ 19281-2014
Покрытие	Горячий цинк по ГОСТ 9.307-2021 минимум 80 мкм

Наименование	Вес, кг	Артикул
CH-T50-B-L4-W ОС	0.54	8001970

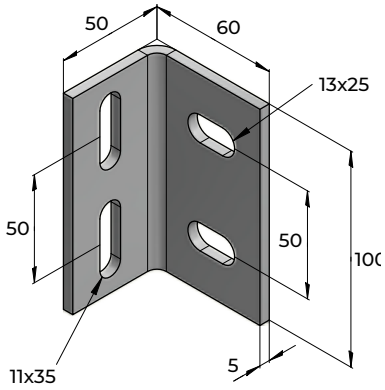
ОПОРНАЯ ПЛАСТИНА К БЕТОНУ CH-T50-B-L2 OC

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Крепление монтажных балок CH-50x100 к бетонным полам, стенам или потолкам
- Анкерное крепление металлических каркасов и опорных конструкций для инженерных сетей со средними и высокими нагрузками к базовому материалу

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Адаптивность – модульные опорные пластины позволяют регулировать металлические каркасы для обеспечения соответствия последующим требованиям к инженерным сетям
- Сложность, сведенная к минимуму – оптимизация логистики и операций на строительной площадке, а также максимальная простота монтажа
- Эффективная защита от коррозии



Наименование	Вес, кг	Артикул
CH-T50-B-L2 OC	0.37	8001968

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь 09Г2С по ГОСТ 19281-2014
Покрытие	Горячий цинк по ГОСТ 9.307-2021 минимум 80 мкм

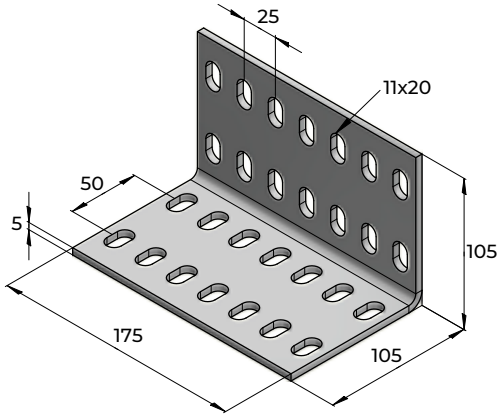
СОЕДИНИТЕЛЬ ПО ДЛИНЕ CH-T100 OC

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Увеличение длины монтажных балок CH-T-100, соединив их вместе впритык
- Сборка металлических каркасов для опорных конструкций для инженерных сетей, когда требуются более длинные пролеты или большие зазоры на полах или потолках

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Адаптивность – модульные опорные пластины позволяют регулировать металлические каркасы для обеспечения соответствия последующим требованиям к инженерным сетям
- Сложность, сведенная к минимуму – оптимизация логистики и операций на строительной площадке, а также максимальная простота монтажа
- Эффективная защита от коррозии



Наименование	Вес, кг	Артикул
CH-T100 OC	1.20	3862725

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь 09Г2С по ГОСТ 19281-2014
Покрытие	Горячий цинк по ГОСТ 9.307-2021 минимум 80 мкм

СОЕДИНИТЕЛЬ ПО ДЛИНЕ CH-T50 ОС

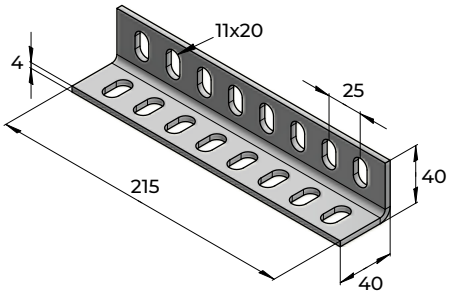
ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Увеличение длины монтажных балок CH-T-50, соединив их вместе впритык
- Сборка металлических каркасов для опорных конструкций для инженерных сетей, когда требуются более длинные пролеты или большие зазоры на полах или потолках

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Адаптивность – в отличие от сварки удлиняющие соединительные компоненты позволяют регулировать модульные металлические каркасы для обеспечения соответствия последующим требованиям к инженерным сетям
- Сложность, сведенная к минимуму – оптимизация логистики и операций на строительной площадке, а также максимальная простота монтажа
- Эффективная защита от коррозии

Наименование	Вес, кг	Артикул
CH-T50 ОС	0.40	8000317



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь 09Г2С по ГОСТ 19281-2014
Покрытие	Горячий цинк по ГОСТ 9.307-2021 минимум 80 мкм

ДЕКОРАТИВНАЯ ЗАГЛУШКА CH-T-50-EC/CH-T-100-EC

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Защищает края профилей CH-T от повреждения во время хранения и транспортировки
- Закрывает любые острые края после обрезки

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Более безопасное использование – защищает установщиков от острых краев, которые могут появиться после обрезки профиля
- Дополнительная защита – помогает предотвратить деформацию краев во время хранения и перемещения по рабочей площадке
- Улучшенная эстетичность – декоративная заглушка обеспечивает аккуратный и профессиональный внешний вид для профилей

Наименование	Вес, кг	Артикул
CH-T-50-EC	0.01	8003276
CH-T-100-EC	0.03	8003277



CH-T-50-EC

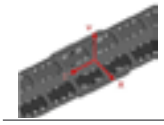
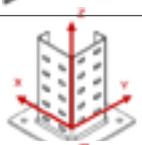
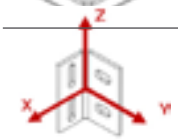


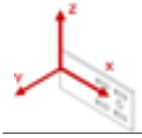
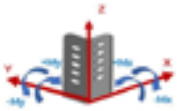
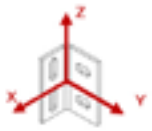
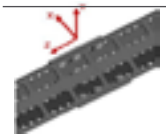
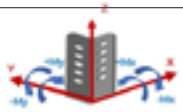
CH-T-100-EC

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Easy Flex по REC

РЕКОМЕНДОВАННЫЕ НЕСУЩИЕ СПОСОБНОСТИ СОЕДИНИТЕЛЕЙ СИСТЕМЫ CH-T

Приложение нагрузки	Наименование	+Fx, кН	-Fx, кН	+Fy, кН	-Fy, кН	+Fz, кН	-Fz, кН	+Mx, кНм	-Mx, кНм	+My, кНм	-My, кНм	+Mz, кНм	Mz, кНм
	Соединитель по длине CH-T100 ОС	6,1	7,3	45,9	58,3	45,9	58,3	1,5	1,5	1,5	1,5	-	-
	Соединитель по длине CH-T50 ОС	3,6	3,8	3,6	3,8	18,8	20,6	0,3	0,3	0,3	0,3	-	-
	CH-T-100-B-O4 ОС	7,5	8,1	7,5	8,1	58,8	50,3	3,8	2,7	3,8	2,7	0,3	0,3
	CH-T50-B-L2 ОС	7,0	5,4	6,0	6,0	13,7	13,7	-	-	-	-	-	-

Приложение нагрузки	Наименование	+Fx, кН	-Fx, кН	+Fy, кН	-Fy, кН	+Fz, кН	-Fz, кН	+Mx, кНм	-Mx, кНм	+My, кНм	-My, кНм	+Mz, кНм	Mz, кНм
	CH-T50-B-C2-W OC	7,7	9,6	9,0	9,0	25,8	25,8	-	-	-	-	-	-
	CH-T100-B-P4-W OC	3,0	2,8	1,6	1,6	22,4	22,4	-	-	-	-	-	-
	CH-T100-B-L8-W OC	6,4	7,4	6,4	7,4	37,3	48,7	2,3	1,8	2,3	1,8	0,3	0,3
	CH-T50-B-O2 OC	9,7	7,8	9,7	7,8	17,0	24,0	0,2	0,1	0,2	0,1	-	-
	CH-T50-B-L4-W OC	8,7	8,7	8,7	8,7	10,6	24,0	0,5	0,9	0,5	0,9	0,2	0,2
	CH-T50-B-L2 SS	5,0	8,9	7,3	7,3	17,2	17,2	-	-	-	-	-	-
	CH-T50-B-C2-W SS	5,9	8,7	7,2	7,2	17,2	17,2	-	-	-	-	-	-
	CH-T100-B-L8-W SS	5,8	5,7	5,8	5,7	63,6	35,8	2,0	2,1	2,0	2,1	1,5	1,5
	CH-T100-B-P4-W SS	2,9	2,9	1,9	1,9	25,8	25,8	-	-	-	-	-	-
	Соединитель по длине CH-T50 SS	3,0	3,1	3,0	3,1	16,5	18,2	0,2	0,2	0,2	0,2	-	-
	Соединитель по длине CH-T100 SS	6,3	3,9	6,3	3,9	41,6	51,9	1,1	1,1	1,1	1,1	-	-
	CH-T-100-B-O4 SS	6,9	5,3	6,9	5,3	46,0	44,3	2,2	2,6	2,2	2,6	0,4	0,4
	CH-T50-B-O2 SS	5,1	4,6	5,1	4,6	21,0	25,5	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3	0,3
	CH-T50-B-L4-W SS	6,3	6,3	6,3	6,3	16,8	36,7	0,4	0,7	0,4	0,7	0,1	0,1

ТРЕУГОЛЬНЫЙ ПОФИЛЬ CH-T SS

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Крепление инженерных систем
- Сборно-разборные конструкции различного назначения (фальшполы, площадки обслуживания, каркасы для крепления оборудования, подвесные потолки и т.д.)
- Может эксплуатироваться в средах средней и сильной агрессивности

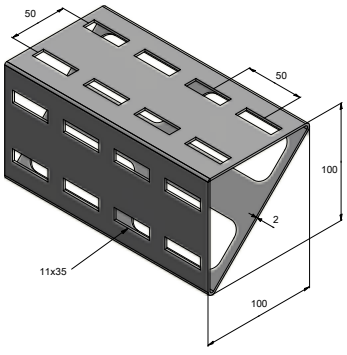
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Экономичность – превосходное соотношение нагрузки и веса и быстрая сборка делают профиль CH-T более эффективной альтернативой сварным опорным конструкциям для инженерных сетей
- Сложность, сведенная к минимуму – оптимизация логистики и операций на строительной площадке, а также максимальная простота монтажа
- Простое проектирование – компоненты UTECH CH-T можно использовать для любых установок инженерных сетей, от самых легких траверс до рамных конструкций, предназначенных для высоких нагрузок
- Эффективная защита от коррозии

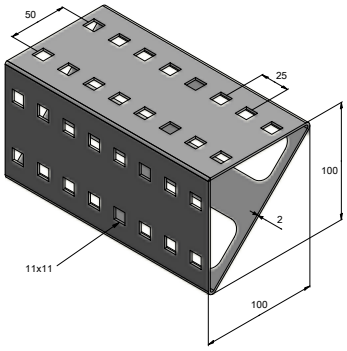


ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

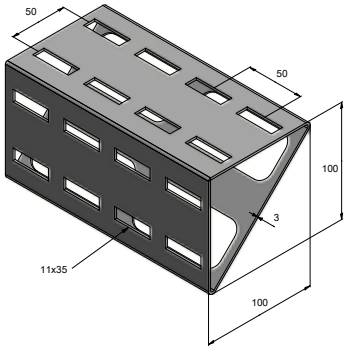
Материал	Сталь AISI 316L
Покрытие	Пассивация по ASTM 967



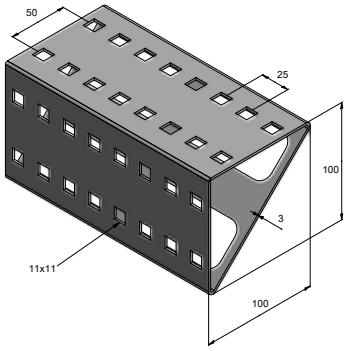
CH-T-100-2-REC



CH-T-100-2-SQ

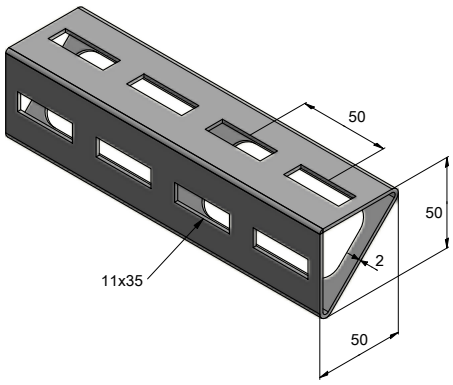


CH-T-100-3-REC

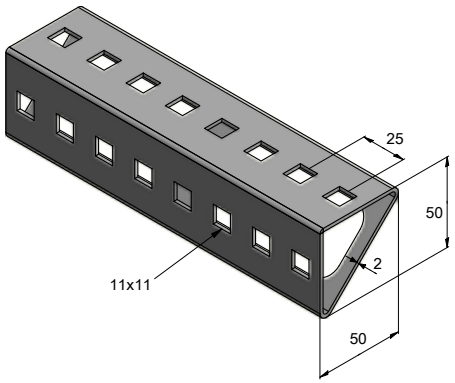


CH-T-100-3-SQ

Наименование	Толщина, мм	Размеры (HxB), мм	Вес, кг/м	Длина профиля, м	Артикул
CH-T-100-2- REC SS	2.00	100.0 x 100.0	3.83	3	3860294
CH-T-100-2- SQ SS	2.00	100.0 x 100.0	3.85	3	8003205
CH-T-100-3- SQ SS	3.00	100.0 x 100.0	6.00	3	3860295
CH-T-100-3- REC SS	3.00	100.0 x 100.0	5.73	3	8000327



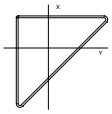
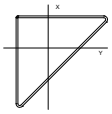
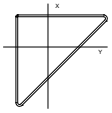
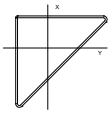
CH-T-50-2-REC



CH-T-50-2-SQ

Наименование	Толщина, мм	Размеры (HxB), мм	Вес, кг/м	Длина профиля, м	Артикул
CH-T-50-2- REC SS	2.00	50.0 x 50.0	1.84	3	3870065
CH-T-50-2- SQ SS	2.00	50.0 x 50.0	1.93	3	8001959

Технические характеристики для профилей CH-T системы

Направление осей								
			CH-T-50-2-REC SS	**CH-T-50-2-SQ SS**	**CH-T-100-2-REC SS**	**CH-T-100-2-SQ SS**	**CH-T-100-3-REC SS**	**CH-T-100-3-SQ SS**
Толщина стенки профиля	t	[мм]	2.0	2.0	2.0	3.0	3.0	2.75
Площадь поперечного сечения	A	[мм^2]	204.03	204.03	423.5	423.5	622.9	622.9
Вес погонного метра профиля		[кг/м]	1.93	1.90	3.74	3.93	5.73	5.79
Длина профиля		[m]	3	3	3	3	3	3/6
Материал								
Сталь			09Г2С	09Г2С	09Г2С	09Г2С	09Г2С	09Г2С
Предел текучести	δ_{perm}	[Н/мм^2]	345	345	345	345	345	345
Модуль упругости		[Н/мм^2]	206000	206000	206000	206000	206000	206000
Свойства сечения: ось Y								
Момент инерции	I_y	[см^4]	6.79	6.79	48.36	48.36	69.86	69.86
Момент сопротивления	W_y	[см^3]	2.05	2.05	7.23	7.23	10.52	10.52
Радиус инерции	i_y	[см]	1.82	1.82	3.38	3.38	3.35	3.35
Ось X								
Момент инерции	I_z	[см^4]	6.79	6.79	48.36	48.36	69.86	69.86
Момент сопротивления	W_z	[см^3]	2.05	2.05	7.23	7.23	10.52	10.52
Радиус инерции	i_z	[см]	1.82	1.82	3.38	3.38	3.35	3.35

ОПОРНАЯ ПЛАСТИНА CH-T100-B-O4 SS

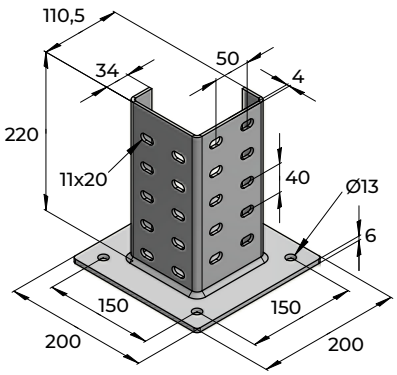
ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Крепление треугольных монтажных балок CH-T-100 к бетонным полам, стенам или потолкам
- Крепление монтажных балок CH-T-100 к металлическим конструкциям
- Анкерное крепление металлических каркасов и опорных конструкций для инженерных сетей со средними и высокими нагрузками к базовому материалу

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Адаптивность – в отличие от сварки модульные опорные пластины позволяют регулировать металлические каркасы для обеспечения соответствия последующим требованиям к инженерным сетям
- Сложность, сведенная к минимуму – оптимизация логистики и операций на строительной площадке, а также максимальная простота монтажа
- Эффективная защита от коррозии

Наименование	Вес, кг	Артикул
CH-T100-B-O4 SS	3.63	8000328



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь AISI 316L
Покрытие	Пассивация по ASTM 967

ОПОРНАЯ ПЛАСТИНА CH-T50-B-O2 SS

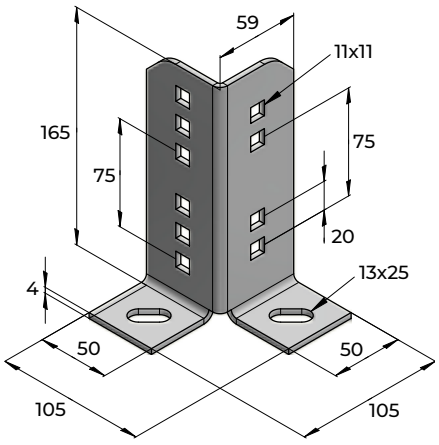
ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Крепление треугольных монтажных балок CH-T-50 к бетонным полам, стенам или потолкам
- Анкерное крепление металлических каркасов и опорных конструкций для инженерных сетей со средними и высокими нагрузками к базовому материалу

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Адаптивность – в отличие от сварки модульные опорные пластины позволяют регулировать металлические каркасы для обеспечения соответствия последующим требованиям к инженерным сетям
- Сложность, сведенная к минимуму – оптимизация логистики и операций на строительной площадке, а также максимальная простота монтажа
- Эффективная защита от коррозии

Наименование	Вес, кг	Артикул
CH-T50-B-O2 SS	0.53	8001961



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь AISI 316L
Покрытие	Пассивация по ASTM 967

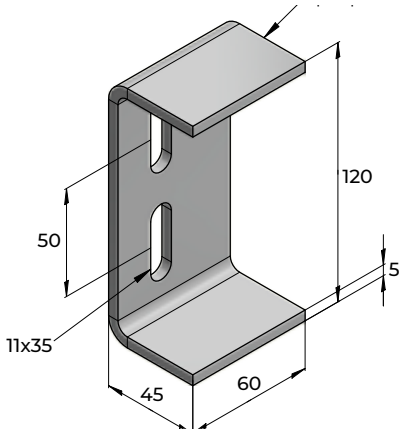
ОПОРНАЯ ПРИВАРНАЯ ПЛАСТИНА CH-T50-B-C2-W SS

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Крепление монтажных балок CH-T-50 к металлическим конструкциям
- Приварное крепление металлических каркасов и опорных конструкций для инженерных сетей со средними и высокими нагрузками к базовому материалу

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Адаптивность – модульные опорные пластины позволяют регулировать металлические каркасы для обеспечения соответствия последующим требованиям к инженерным сетям
- Сложность, сведенная к минимуму – оптимизация логистики и операций на строительной площадке, а также максимальная простота монтажа
- Эффективная защита от коррозии



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь AISI 316L
Покрытие	Пассивация по ASTM 967

Наименование	Вес, кг	Артикул
CH-T50-B-C2-W SS	0.43	8001963

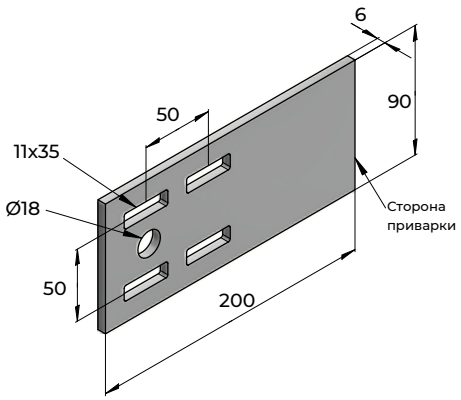
ОПОРНАЯ ПРИВАРНАЯ ПЛАСТИНА CH-T100-B-P4-W OC

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Крепление монтажных балок CH-T-100 к металлическим конструкциям
- Приварное крепление металлических каркасов и опорных конструкций для инженерных сетей со средними и высокими нагрузками к базовому материалу

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Адаптивность – модульные опорные пластины позволяют регулировать металлические каркасы для обеспечения соответствия последующим требованиям к инженерным сетям
- Сложность, сведенная к минимуму – оптимизация логистики и операций на строительной площадке, а также максимальная простота монтажа
- Эффективная защита от коррозии



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь AISI 316L
Покрытие	Пассивация по ASTM 967

Наименование	Вес, кг	Артикул
CH-T100-B-P4-W SS	0.76	8001965

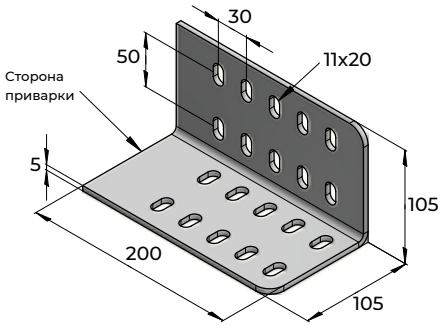
ОПОРНАЯ ПРИВАРНАЯ ПЛАСТИНА CH-T100-B-L8-W SS

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Крепление монтажных балок CH-T-100 к металлическим конструкциям
- Приварное крепление металлических каркасов и опорных конструкций для инженерных сетей со средними и высокими нагрузками к базовому материалу

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Адаптивность – модульные опорные пластины позволяют регулировать металлические каркасы для обеспечения соответствия последующим требованиям к инженерным сетям
- Сложность, сведенная к минимуму – оптимизация логистики и операций на строительной площадке, а также максимальная простота монтажа
- Эффективная защита от коррозии



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь AISI 316L
Покрытие	Пассивация по ASTM 967

Наименование	Вес, кг	Артикул
CH-T100-B-L8-W SS	1.43	8001967

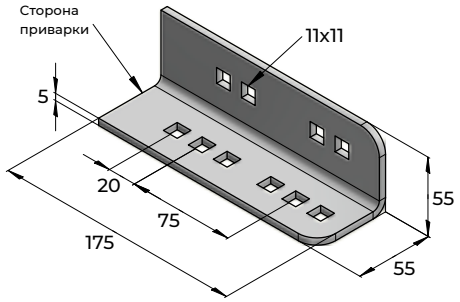
ОПОРНАЯ ПРИВАРНАЯ ПЛАСТИНА CH-T50-B-L4-W SS

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Крепление монтажных балок CH-T-50 к металлическим конструкциям
- Приварное крепление металлических каркасов и опорных конструкций для инженерных сетей со средними и высокими нагрузками к базовому материалу

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Адаптивность – в отличие от сварки модульные опорные пластины позволяют регулировать металлические каркасы для обеспечения соответствия последующим требованиям к инженерным сетям
- Сложность, сведенная к минимуму – оптимизация логистики и операций на строительной площадке, а также максимальная простота монтажа
- Эффективная защита от коррозии



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь AISI 316L
Покрытие	Пассивация по ASTM 967

Наименование	Вес, кг	Артикул
CH-T50-B-L4-W SS	0.54	8001971

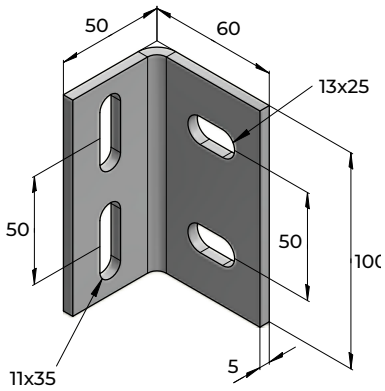
ОПОРНАЯ ПЛАСТИНА К БЕТОНУ CH-T50-B-L2 SS

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Крепление монтажных балок CH-50x100 к бетонным полам, стенам или потолкам
- Анкерное крепление металлических каркасов и опорных конструкций для инженерных сетей со средними и высокими нагрузками к базовому материалу

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Адаптивность – модульные опорные пластины позволяют регулировать металлические каркасы для обеспечения соответствия последующим требованиям к инженерным сетям
- Сложность, сведенная к минимуму – оптимизация логистики и операций на строительной площадке, а также максимальная простота монтажа
- Эффективная защита от коррозии



Наименование	Вес, кг	Артикул
CH-T50-B-L2 SS	0.37	8001969

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь AISI 316L
Покрытие	Пассивация по ASTM 967

МОНТАЖНАЯ СТРУБЦИНА CH-T-50-BC SS / CH-T-100-BC SS

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Монтажная струбцина для непосредственного крепления монтажной балки CH-T-50 / CH-T-100 к стальным балкам
- Подходит для крепления к стандартным балкам с толщиной полки до 30 мм

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Монтажная струбцина не повреждает антикоррозионный защитный слой стальной балки
- Для высокихнагрузок



CH-T-50-BC SS



CH-T-100-BC SS

Наименование	Вес, кг	Артикул
CH-T-50-BC SS	456	8004027
CH-T-100-BC SS	510	8005122

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь AISI 316L
Покрытие	Пассивация по ASTM 967

СОЕДИНИТЕЛЬ ПО ДЛИНЕ CH-T50 SS

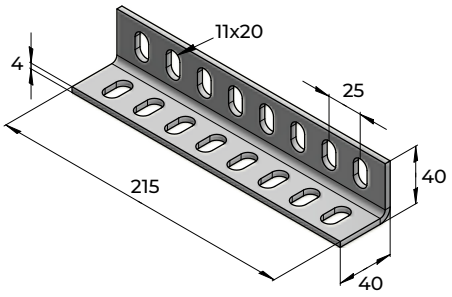
ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Увеличение длины монтажных балок CH-T-50, соединив их вместе впритык
- Сборка металлических каркасов для опорных конструкций для инженерных сетей, когда требуются более длинные пролеты или большие зазоры на полах или потолках

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Адаптивность – в отличие от сварки удлиняющие соединительные компоненты позволяют регулировать модульные металлические каркасы для обеспечения соответствия последующим требованиям к инженерным сетям
- Сложность, сведенная к минимуму – оптимизация логистики и операций на строительной площадке, а также максимальная простота монтажа
- Эффективная защита от коррозии

Наименование	Вес, кг	Артикул
CH-T50 SS	0.40	8000323



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь AISI 316L
Покрытие	Пассивация по ASTM 967

СОЕДИНИТЕЛЬ ПО ДЛИНЕ CH-T100 SS

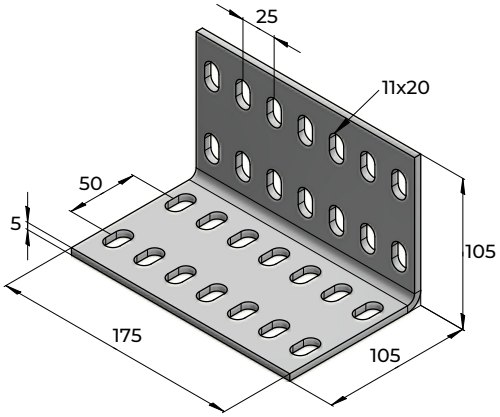
ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Увеличение длины монтажных балок CH-T-100, соединив их вместе впритык
- Сборка металлических каркасов для опорных конструкций для инженерных сетей, когда требуются более длинные пролеты или большие зазоры на полах или потолках

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Адаптивность – модульные опорные пластины позволяют регулировать металлические каркасы для обеспечения соответствия последующим требованиям к инженерным сетям
- Сложность, сведенная к минимуму – оптимизация логистики и операций на строительной площадке, а также максимальная простота монтажа
- Эффективная защита от коррозии

Наименование	Вес, кг	Артикул
CH-T100 SS	1.20	3867250



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь AISI 316L
Покрытие	Пассивация по ASTM 967

ДЕКОРАТИВНАЯ ЗАГЛУШКА CH-T-50-EC/CH-T-100-EC

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Защищает края профилей CH-T от повреждения во время хранения и транспортировки
- Закрывает любые острые края после обрезки

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Более безопасное использование – защищает установщиков от острых краев, которые могут появиться после обрезки профиля
- Дополнительная защита – помогает предотвратить деформацию краев во время хранения и перемещения по рабочей площадке
- Улучшенная эстетичность – декоративная заглушка обеспечивает аккуратный и профессиональный внешний вид для профилей



CH-T-50-EC



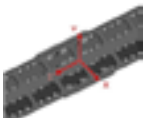
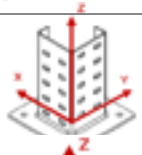
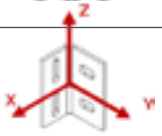
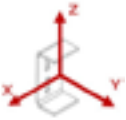
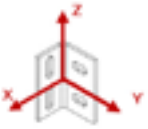
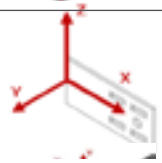
CH-T-100-EC

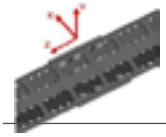
Наименование	Вес, кг	Артикул
CH-T-50-EC	0.01	8003276
CH-T-100-EC	0.03	8003277

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Easy Flex по REC

РЕКОМЕНДОВАННЫЕ НЕСУЩИЕ СПОСОБНОСТИ СОЕДИНИТЕЛЕЙ СИСТЕМЫ СН-Т

Приложение нагрузки	Наименование	+Fx, кН	-Fx, кН	+Fy, кН	-Fy, кН	+Fz, кН	-Fz, кН	+Mx, кНм	-Mx, кНм	+My, кНм	-My, кНм	+Mz, кНм	Mz, кНм
	Соединитель по длине СН-Т100 ОС	6,1	7,3	45,9	58,3	45,9	58,3	1,5	1,5	1,5	1,5	-	-
	Соединитель по длине СН-Т50 ОС	3,6	3,8	3,6	3,8	18,8	20,6	0,3	0,3	0,3	0,3	-	-
	СН-Т-100-В-О4 ОС	7,5	8,1	7,5	8,1	58,8	50,3	3,8	2,7	3,8	2,7	0,3	0,3
	СН-Т50-В-L2 ОС	7,0	5,4	6,0	6,0	13,7	13,7	-	-	-	-	-	-
	СН-Т50-В-С2-W ОС	7,7	9,6	9,0	9,0	25,8	25,8	-	-	-	-	-	-
	СН-Т100-В-Р4-W ОС	3,0	2,8	1,6	1,6	22,4	22,4	-	-	-	-	-	-
	СН-Т100-В-L8-W ОС	6,4	7,4	6,4	7,4	37,3	48,7	2,3	1,8	2,3	1,8	0,3	0,3
	СН-Т50-В-О2 ОС	9,7	7,8	9,7	7,8	17,0	24,0	0,2	0,1	0,2	0,1	-	-
	СН-Т50-В-L4-W ОС	8,7	8,7	8,7	8,7	10,6	24,0	0,5	0,9	0,5	0,9	0,2	0,2
	СН-Т50-В-L2 SS	5,0	8,9	7,3	7,3	17,2	17,2	-	-	-	-	-	-
	СН-Т50-В-С2-W SS	5,9	8,7	7,2	7,2	17,2	17,2	-	-	-	-	-	-
	СН-Т100-В-L8-W SS	5,8	5,7	5,8	5,7	63,6	35,8	2,0	2,1	2,0	2,1	1,5	1,5
	СН-Т100-В-Р4-W SS	2,9	2,9	1,9	1,9	25,8	25,8	-	-	-	-	-	-

Приложение нагрузки	Наименование	+Fx, кН	-Fx, кН	+Fy, кН	-Fy, кН	+Fz, кН	-Fz, кН	+Mx, кНм	-Mx, кНм	+My, кНм	-My, кНм	+Mz, кНм	Mz, кНм
	Соединитель по длине CH-T50 SS	3,0	3,1	3,0	3,1	16,5	18,2	0,2	0,2	0,2	0,2	-	-
	Соединитель по длине CH-T100 SS	6,3	3,9	6,3	3,9	41,6	51,9	1,1	1,1	1,1	1,1	-	-
	CH-T-100-B-O4 SS	6,9	5,3	6,9	5,3	46,0	44,3	2,2	2,6	2,2	2,6	0,4	0,4
	CH-T50-B-O2 SS	5,1	4,6	5,1	4,6	21,0	25,5	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3	0,3
	CH-T50-B-L4-W SS	6,3	6,3	6,3	6,3	16,8	36,7	0,4	0,7	0,4	0,7	0,1	0,1

ПРОФИЛЬ МОНТАЖНЫЙ CH-100

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Модульная система для монтажа инженерных коммуникаций в промышленных зданиях: технологические трубопроводы, вентиляция, высоковольтные кабели, оборудование с высокими нагрузками
- Простое в установке, регулируемое и универсальное решение, отсутсвие необходимости использования сварки
- Для промышленного и коммерческого применения с высокими нагрузками
- Модульная система для вспомогательных стальных конструкций, таких как опоры трубопроводов, а также площадки обслуживания и фальшпол
- Может эксплуатироваться в средах средней и сильной агрессивности

ПРЕИМУЩЕСТВА

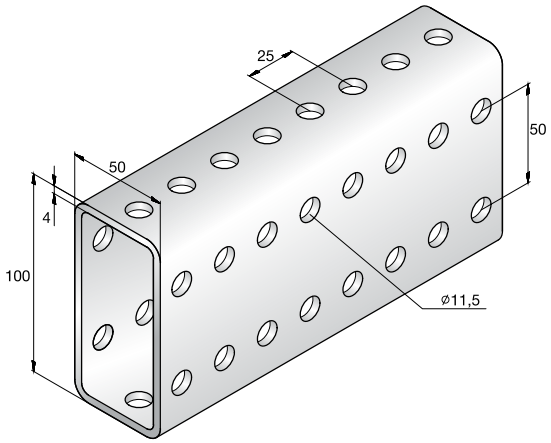
- Регулируемое и универсальное решение
- Возможно совместное использование с системой для малых нагрузок UTECH MT для установки труб меньшего размера, охватывает все классы нагрузок
- Эффективная защита от коррозии



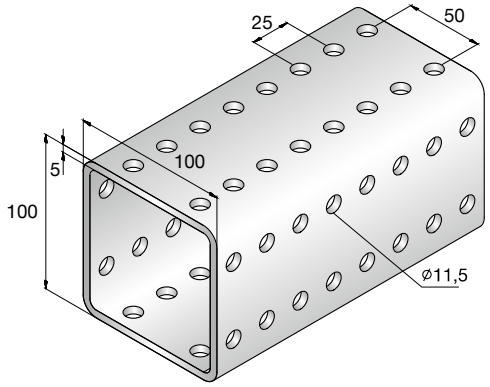
CH-50x100 6m OC CH-100 6m OC

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь 09Г2С по ГОСТ 19281-2014
Покрытие	Горячее цинкование, не менее 55 мкм по ГОСТ 9.307



CH-50x100 6m OC

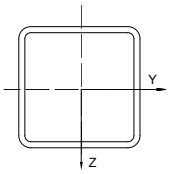


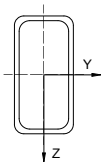
CH-100 6m OC

Наименование	Толщина стали, мм	Размеры, (ВхШ) мм	Вес, кг/м	Длина профиля, м	Артикул
CH-50x100 6m OC	4	50x100	7,88	6	10000888
CH-100 6m OC	5	100x100	13,391	6	10000886

Технические характеристики для профилей СН

Направление осей





			CH-100 6m OC	CH-50x100 6m OC
Толщина стенки профиля	t	[мм]	5	4
Площадь поперечного сечения	A	[мм^2]	1375	818,8
Вес погонного метра профиля		[кг/м]	13.5	9,59
Длина профиля		[m]	5,8	5,8
Материал				
Сталь			09Г2С ГОСТ 19281-2014	09Г2С ГОСТ 19281-2014
Предел текучести	δ_{perm}	[Н/мм^2]	345	345
Модуль упругости		[Н/мм^2]	206000	206000
Характеристики				
Момент инерции	I_y	[см^4]	204,53	101,22
Момент инерции	I_z	[см^4]	204,53	35,08
Момент сопротивления	W_{y1}	[см^3]	40,90	20,24
Момент сопротивления	W_{z2}	[см^3]	40,90	14,03
Радиус инерции	i_y	[см]	3,85	3,52
Радиус инерции	i_z	[см]	3,85	2,07

КОНСОЛЬ СН ОС

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Крепление инженерных систем
- Сборно-разборные конструкции различного назначения (фальшполы, площадки обслуживания, каркасы для крепления оборудования, подвесные потолки и т.д.)
- Может эксплуатироваться в средах средней и сильной агрессивности

ПРЕИМУЩЕСТВА

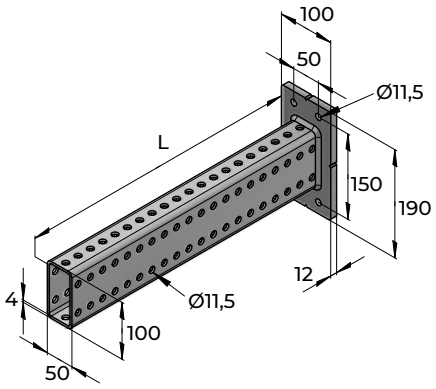
- Простой монтаж к основанию при помощи 4-х монтажных отверстий



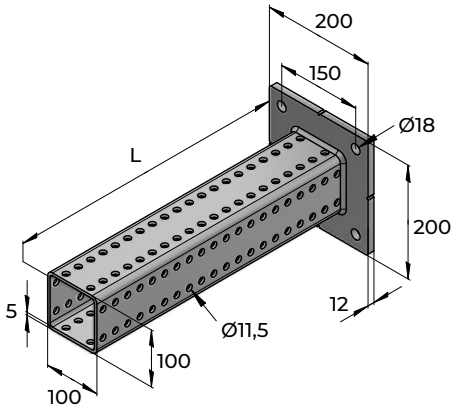
CH-50x100-BR O4 OC CH-100-BR O4 OC

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь 09Г2С по ГОСТ 19281-2014
Покрытие	Горячее цинкование, не менее 55 мкм по ГОСТ 9.307



CH-50x100-BR O4 OC



CH-100-BR O4 OC

Наименование	Длина L,мм	Толщина стенки, мм	Вес, кг	Количество в упаковке, шт	Артикул
CH-50x100-BR O4 500 OC	500	4	5,50	10	8001901
CH-50x100-BR O4 750 OC	750	4	7,61	10	8004002
CH-50x100-BR O4 1000 OC	1000	4	9,46	10	8000404
CH-50x100-BR O4 1500 OC	1500	4	13,37	10	8001903
CH-100-BR O4 500 OC	500	5	10,19	10	8001900
CH-100-BR O4 1000 OC	1000	5	16,74	10	8000403
CH-100-BR O4 1500 OC	1500	5	23,29	10	8001902

ДЕКОРАТИВНАЯ ЗАГЛУШКА ДЛЯ ПРОФИЛЕЙ CH

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Защищает края профилей CH от повреждения во время хранения и транспортировки
- Закрывает любые острые края

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Компонент системы UTECH – экономичное решение «все в одном» для практически любых модульных опорных конструкций для инженерных сетей
- Более безопасное использование – помогает защитить монтажников от острых краев, которые могут появиться после обрезки профиля
- Дополнительная защита – помогает предотвратить деформацию краев во время хранения и перемещения по рабочей площадке
- Улучшенная эстетичность – декоративная заглушка обеспечивает аккуратный и профессиональный внешний вид для профилей



CH-50x100-EC



CH-100-EC

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	PP 8332M(EPC40R)

Наименование	Профиль	Количество в упаковке, шт	Артикул
CH-50x100-EC	CH-50x100	50	8000244
CH-100-EC	CH-100	50	8000250

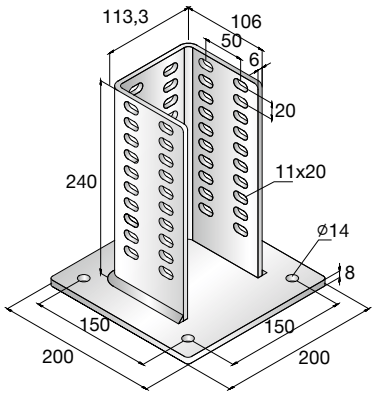
ОПОРНАЯ ПЛАСТИНА CH-100-B-O4 OC

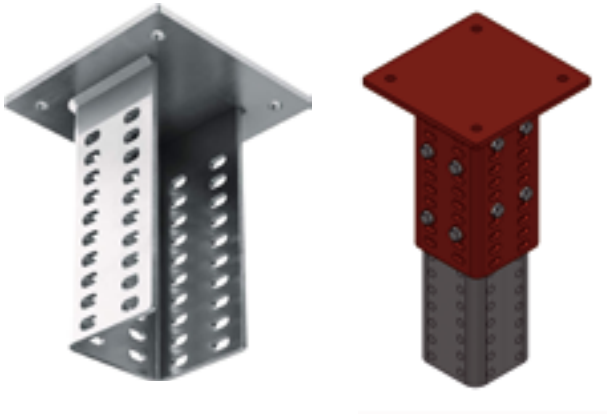
ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Компонент модульной системы для поддержки кабельных лотков, труб и различных вспомогательных стальных элементов
- Опорный элемент для конструкций под большие нагрузки
- Крепление к бетонным потолкам, стенам и полам

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Небольшой вес для простой установки без использования подъемных приспособлений
- Для высоких нагрузок
- Для быстрой установки одним человеком





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь 09Г2С по ГОСТ 19281-2014
Покрытие	Горячее цинкование, не менее 55 мкм по ГОСТ 9.307

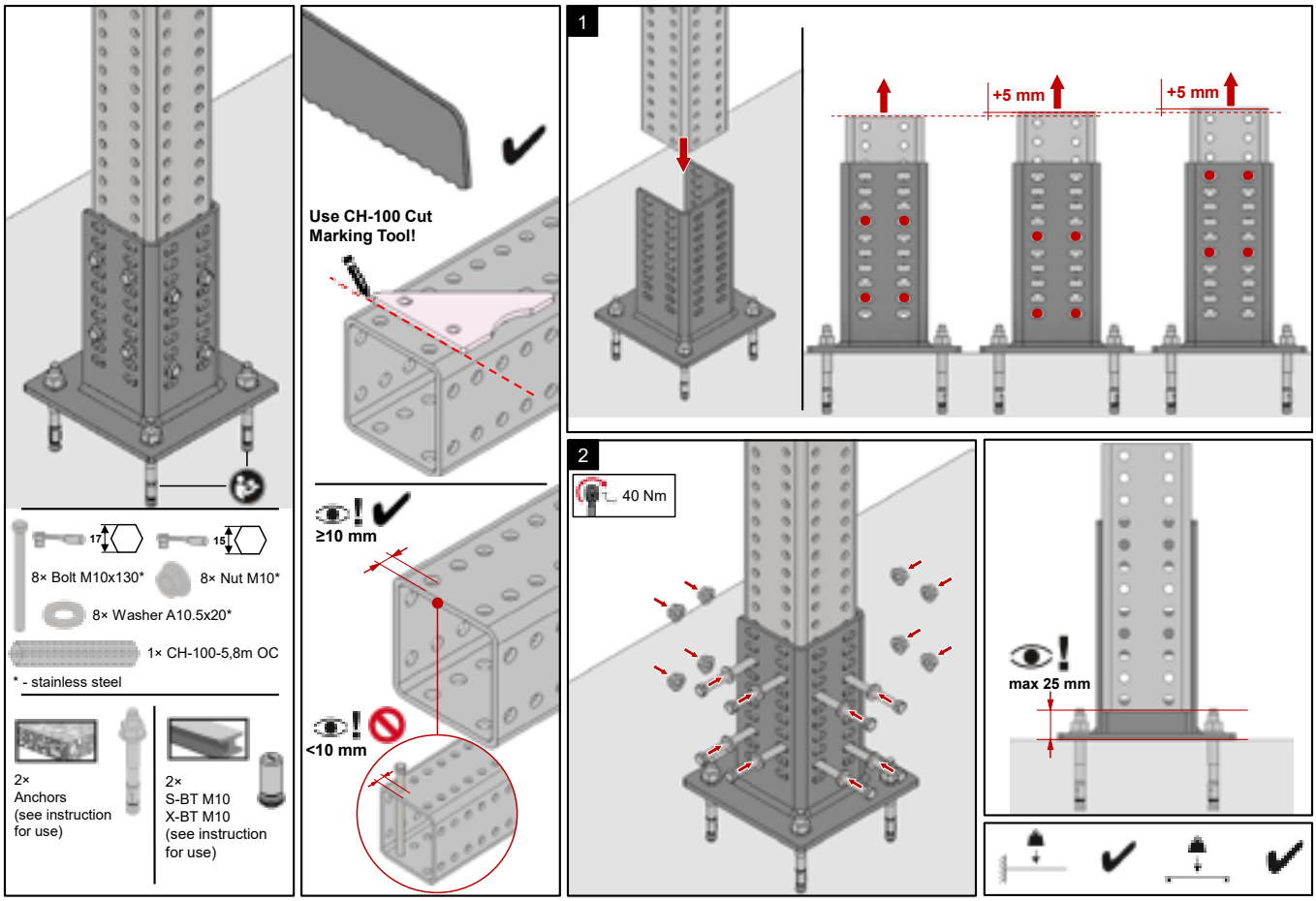
Наименование	Вес, кг	Артикул
CH-100-B-O4 OC **	5,64	3859950*

Метизы из нержавеющей стали для монтажа



M10x130	M10	10,5x20x2
3877933	3881226	3889064

* Метизы в комплект поставки не входят. ** Нагрузки см. стр. 214



ОПОРНАЯ ПЛАСТИНА CH-50X100-B-O4 OC

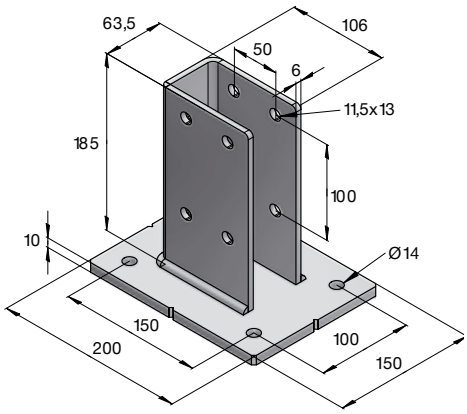


ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Компонент модульной системы для поддержки кабельных лотков, труб и различных вспомогательных стальных элементов
- Опорный элемент для конструкций под большие нагрузки
- Крепление профиля CH-50x100 к бетонным потолкам, стенам и полам

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Небольшой вес для простой установки без использования подъемных приспособлений
- Для высоких нагрузок
- Для быстрой установки одним человеком



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь 09Г2С по ГОСТ 19281-2014
Покрытие	Горячее цинкование, не менее 55 мкм по ГОСТ 9.307

Наименование	Вес, кг	Артикул
CH-100-B-O4 OC **	5,64	3859950*

* Метизы в комплект поставки не входят. ** Нагрузки см. стр. 214

Метизы из нержавеющей стали для монтажа



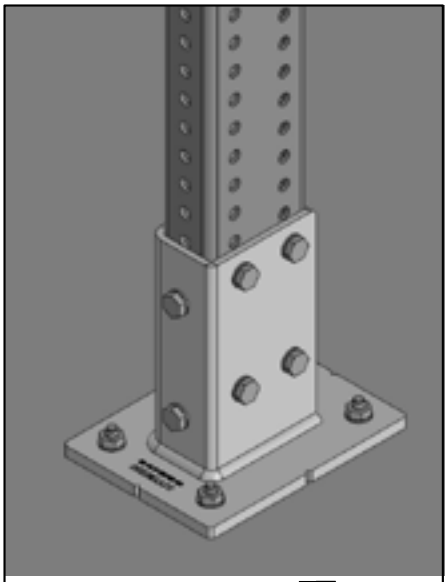
M10x130
3877933

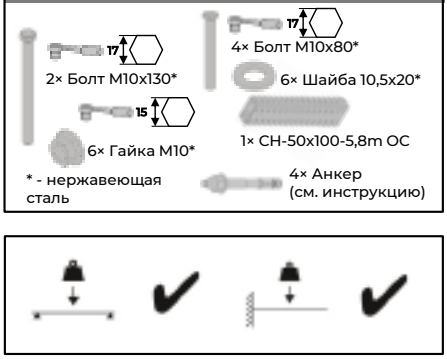


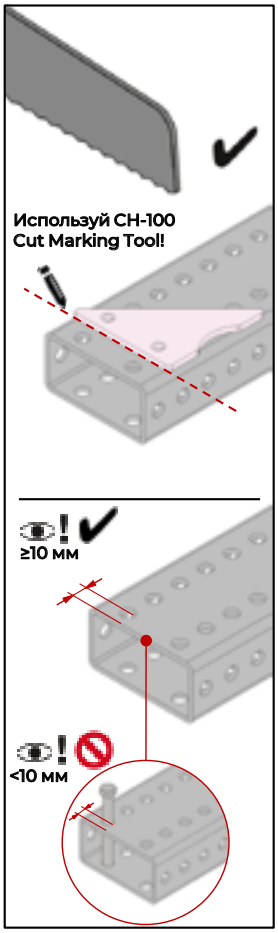
M10
3881226

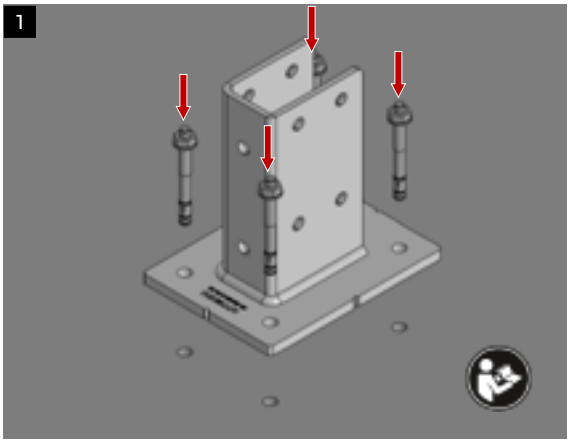


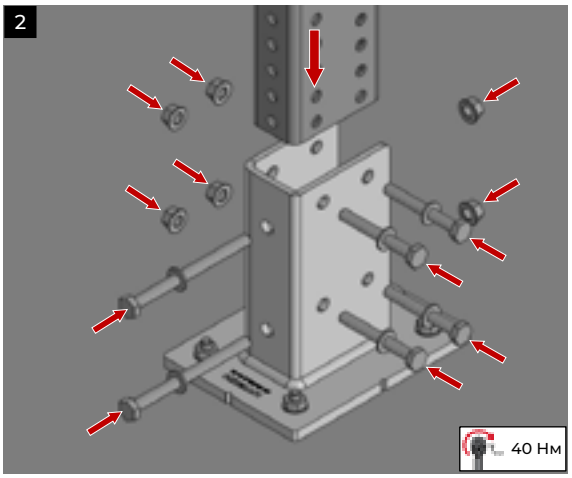
10,5x20x2
3889064











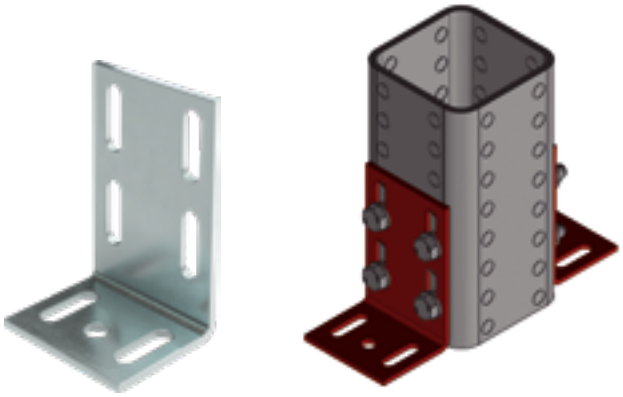
ОПОРНАЯ ПЛАСТИНА CH-100-B-O2 OC

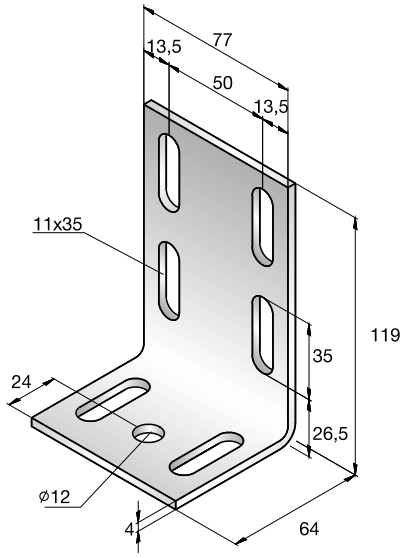
ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Опорная пластина для крепления монтажной балки CH-100 к основанию
- Соединитель монтажных балок CH-100 между собой

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Небольшой вес для простой установки без использования подъемных приспособлений
- Для быстрой установки одним человеком





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь 09Г2С по ГОСТ 19281-2014
Покрытие	Горячее цинкование, не менее 55 мкм по ГОСТ 9.307

Наименование	Вес, кг	Артикул
CH-100-B-O2 OC **	0,35	3876756*

Метизы из нержавеющей стали для монтажа



M10x130
3877933

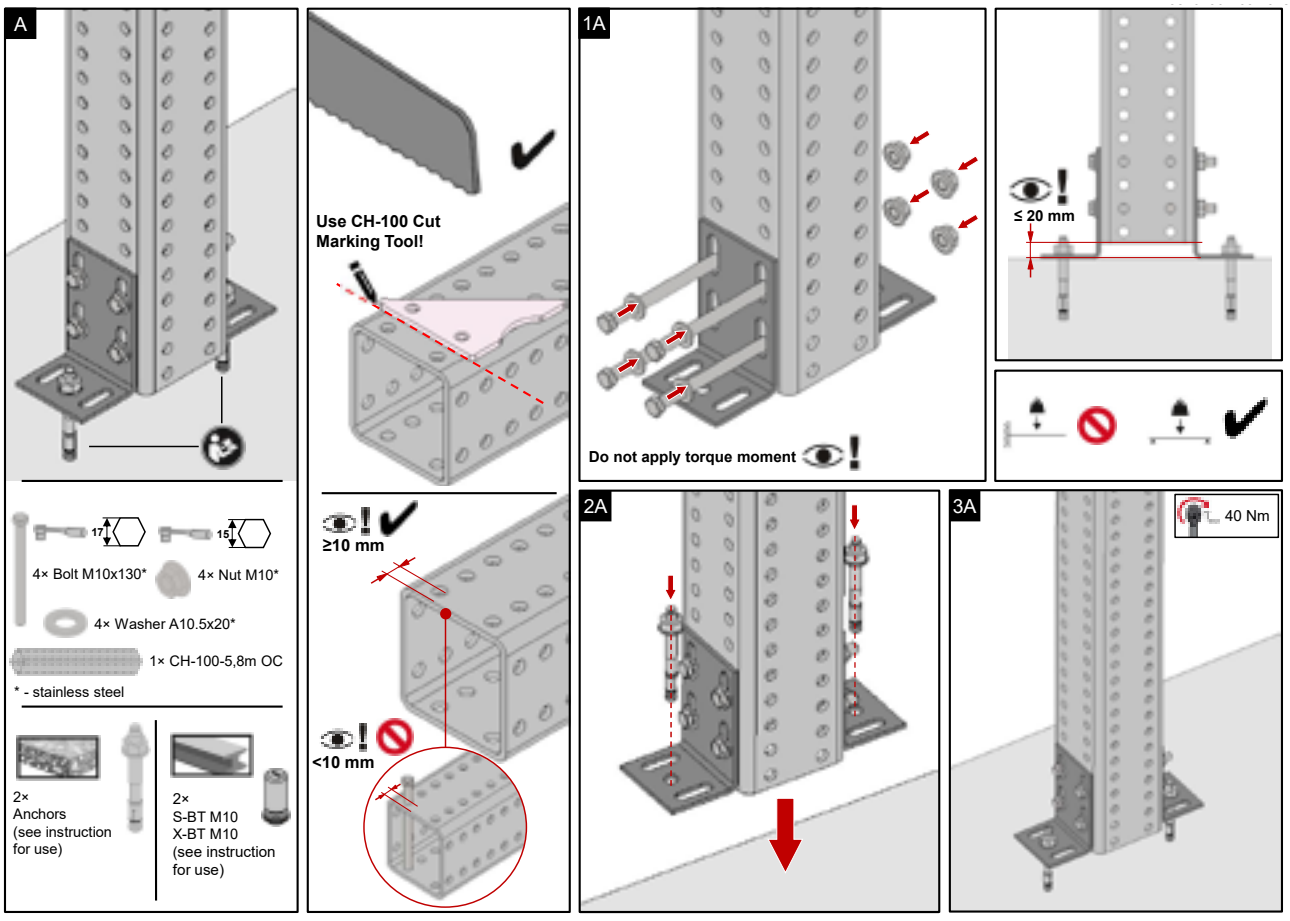


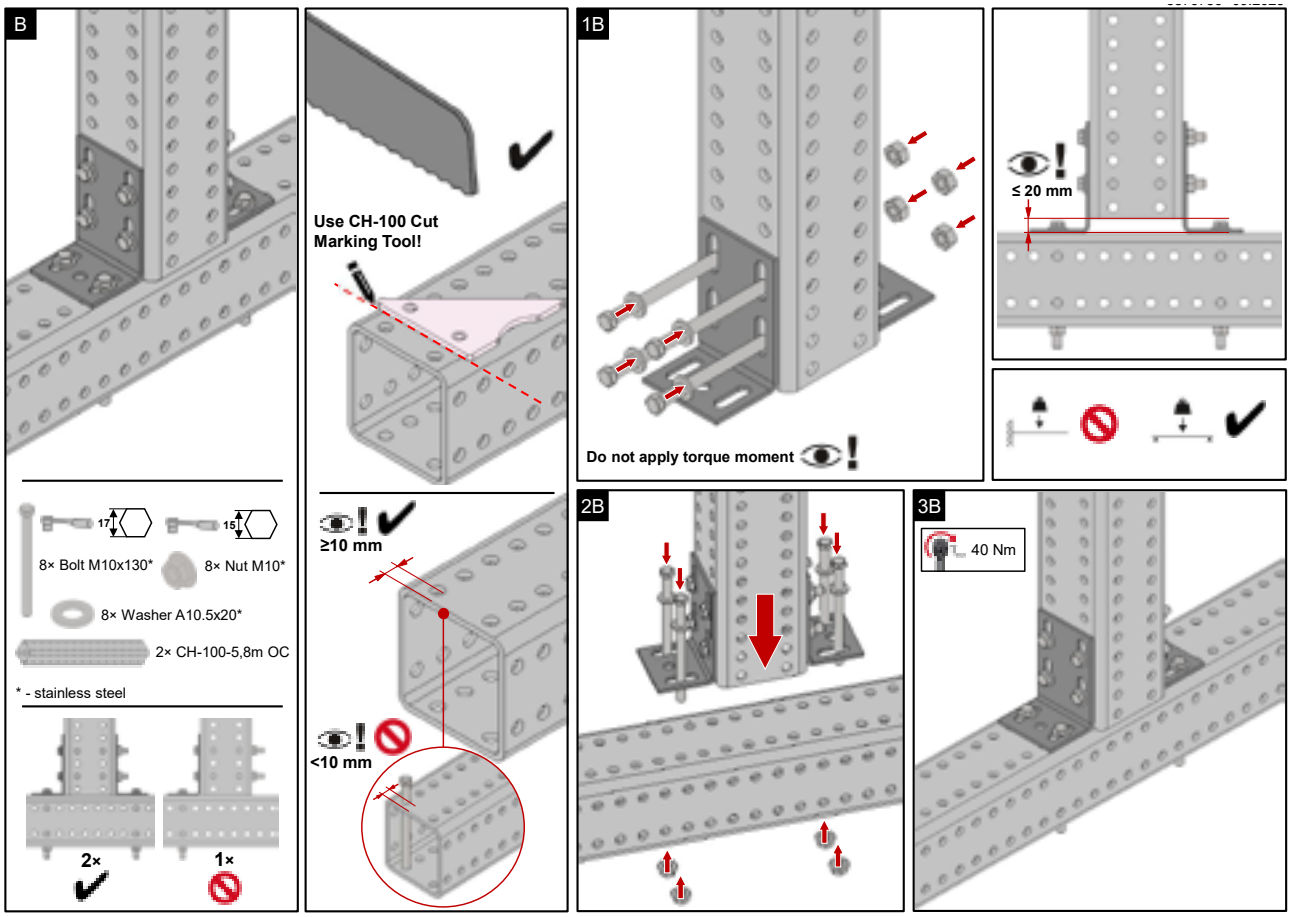
M10
3881226



10,5x20x2
3889064

*Артикул на одну пластину. Использовать в паре. Метизы в комплект поставки не входят. ** Нагрузки см. стр. 214




B
17
15
8× Bolt M10x130*
8× Nut M10*
8× Washer A10.5x20*
2× CH-100-5,8m OC
* - stainless steel
2×
1×
Use CH-100 Cut Marking Tool!
≥10 mm
<10 mm
1B
Do not apply torque moment
≤ 20 mm
2B
3B
40 Nm

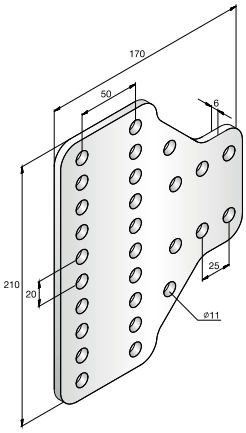
СОЕДИНИТЕЛИ CH-100-LP T OC

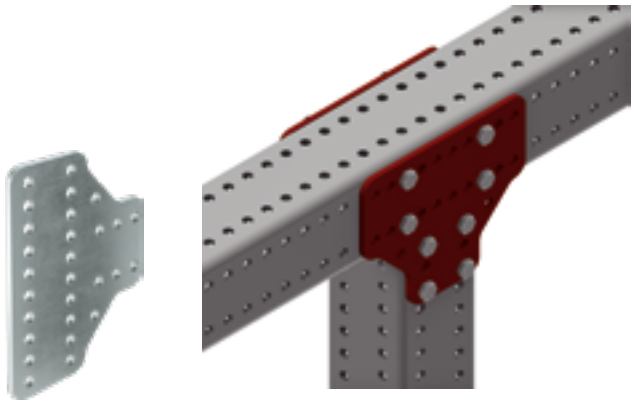
ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Надежная модульная система для монтажа тяжелых трубопроводов и различных вспомогательных стальных конструкций
- Соединители простые в установке, не требующие использования сварки, абсолютно надежные решения для промышленного (например, в фармацевтической и химической отраслях, на нефтеперерабатывающих заводах, электростанциях и т. д.) и коммерческого применения с интенсивной нагрузкой

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Соединение для оптимального распределения нагрузки и моментов
- Для высоких нагрузок
- Надежное соединение монтажных балок CH-100





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь 09Г2С по ГОСТ 19281-2014
Покрытие	Горячее цинкование, не менее 55 мкм по ГОСТ 9.307

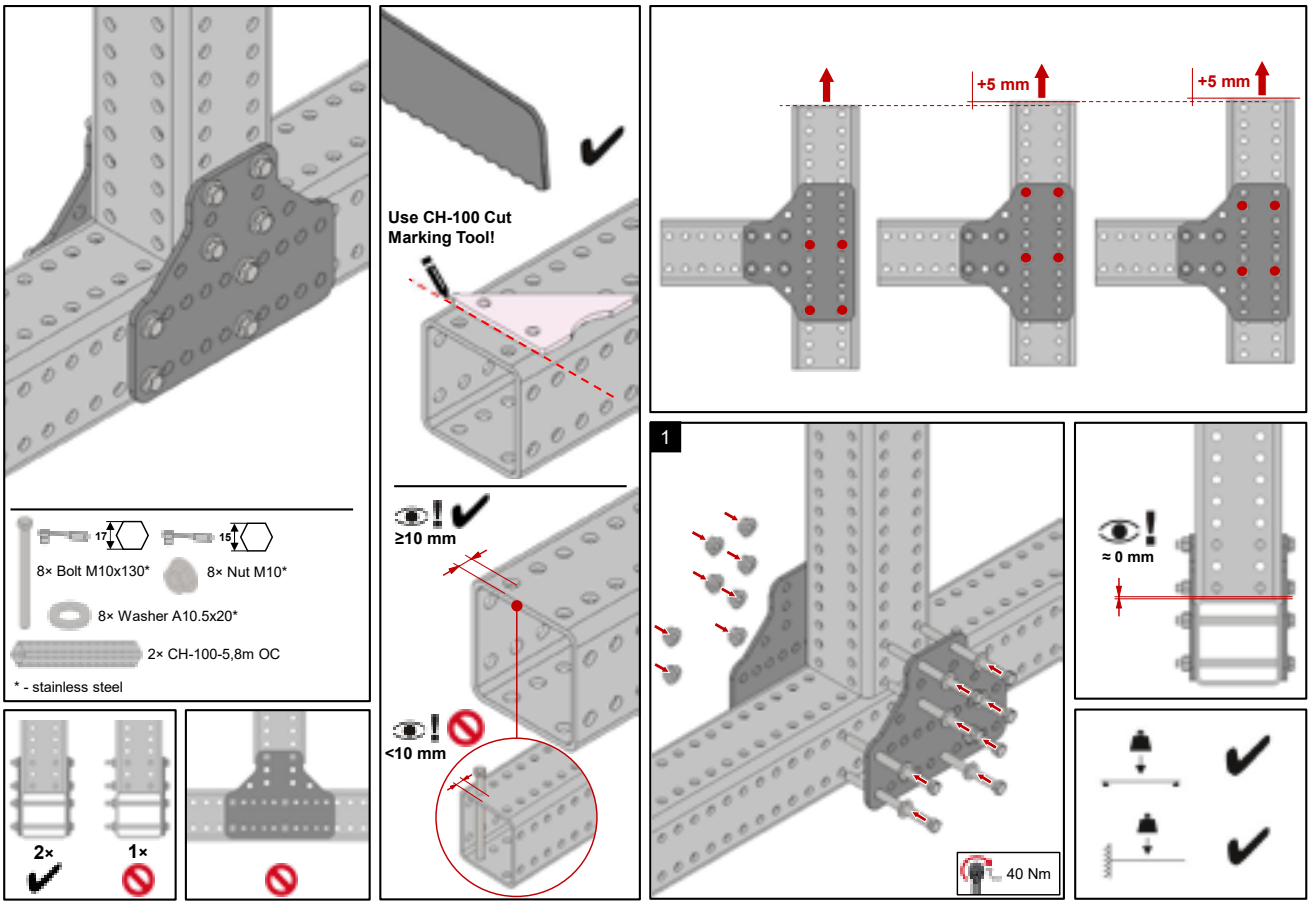
Наименование	Вес, кг	Артикул
CH-100-LP T OC **	1,2	3862119*

Метизы из нержавеющей стали для монтажа



M10x130	M10	10,5x20x2
3877933	3881226	3889064

*Артикул на одну пластину. Использовать в паре. Метизы в комплект поставки не входят. ** Нагрузки см. стр. 214



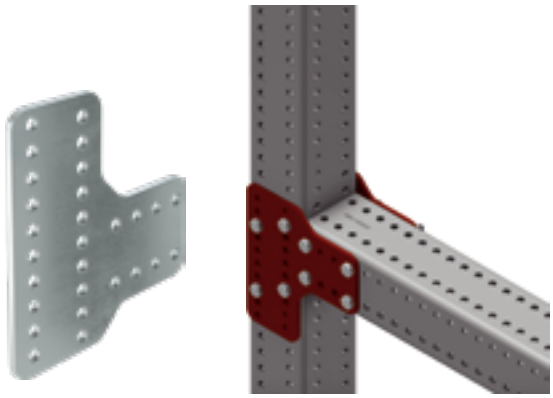
СОЕДИНИТЕЛИ CH-100-LP L OC

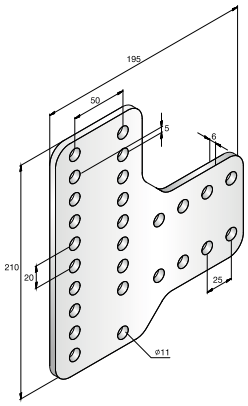
ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Надежная модульная система для монтажа тяжелых трубопроводов и различных вспомогательных стальных конструкций
- Соединители простые в установке, не требующие использования сварки, абсолютно надежные решения для промышленного (например, в фармацевтической и химической отраслях, на нефтеперерабатывающих заводах, электростанциях и т. д.) и коммерческого применения с интенсивной нагрузкой

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Соединение для оптимального распределения нагрузки и моментов
- Для высоких нагрузок
- Надежное соединение монтажных балок CH-100





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь 09Г2С по ГОСТ 19281-2014
Покрытие	Горячее цинкование, не менее 55 мкм по ГОСТ 9.307

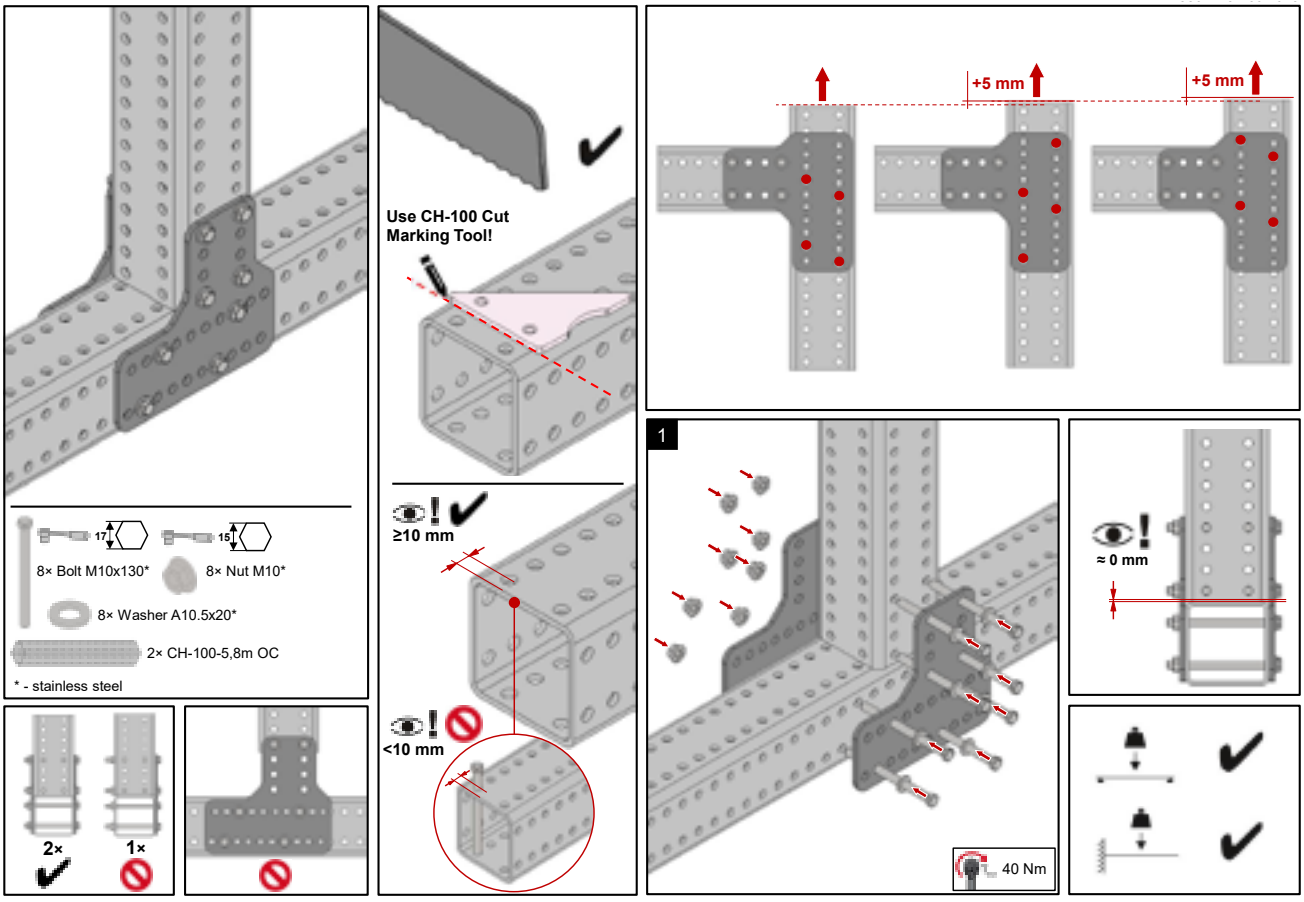
Наименование	**Вес, кг**	**Артикул**
CH-100-LP L OC **	1,35	3862123*

Метизы из нержавеющей стали для монтажа



M10x130	M10	10,5x20x2
3877933	3881226	3889064

*Артикул на одну пластину. Использовать в паре. Метизы в комплект поставки не входят. ** Нагрузки см. стр. 214



СОЕДИНИТЕЛИ CH-100-C-L8 ОС

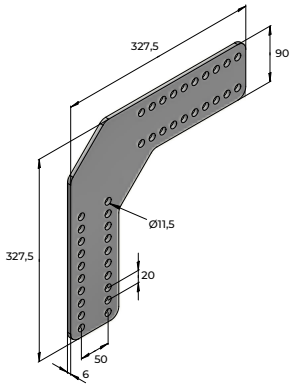
ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Надежная модульная система для монтажа тяжелых трубопроводов и различных вспомогательных стальных конструкций
- Соединители простые в установке, не требующие использования сварки, абсолютно надежные решения для промышленного (например, в фармацевтической и химической отраслях, на нефтеперерабатывающих заводах, электростанциях и т. д.) и коммерческого применения с интенсивной нагрузкой



ПРЕИМУЩЕСТВА

- Соединение для оптимального распределения нагрузки и моментов
- Для высоких нагрузок
- Надежное соединение монтажных балок CH-100



Наименование	Вес, кг	Артикул
CH-100-LP T ОС**	2,29	3862119*

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

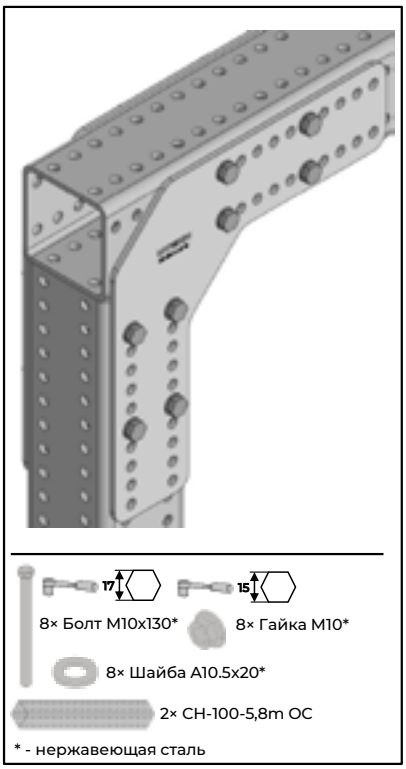
Материал	Сталь 09Г2С по ГОСТ 19281-2014
Покрытие	Горячее цинкование, не менее 55 мкм по ГОСТ 9.307

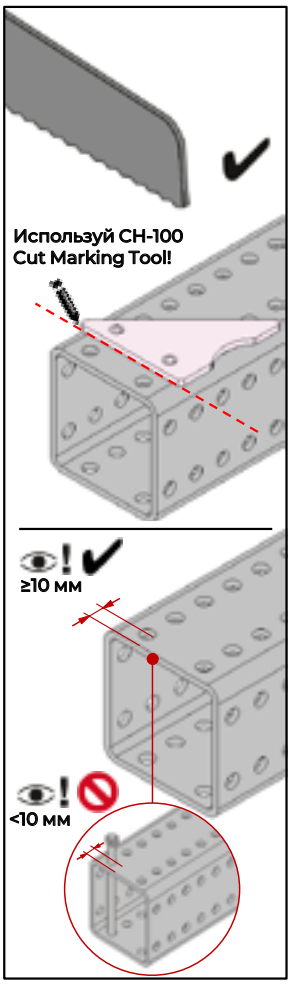
Метизы из нержавеющей стали для монтажа

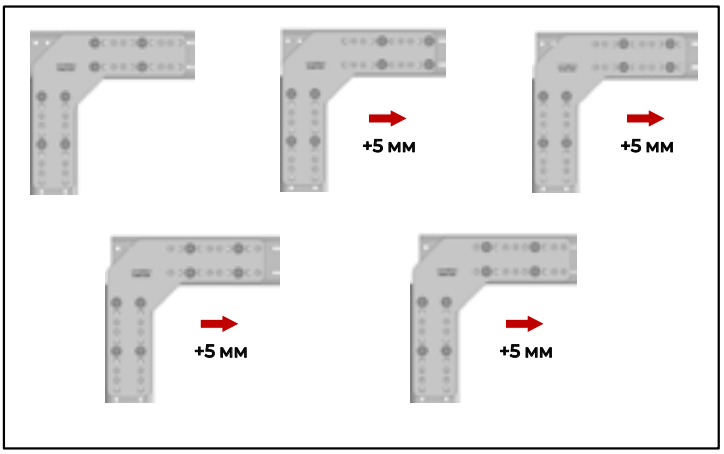


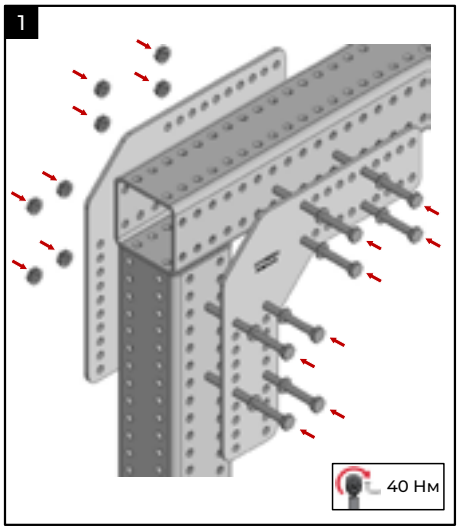
M10x130	M10	10,5x20x2
3877933	3881226	3889064

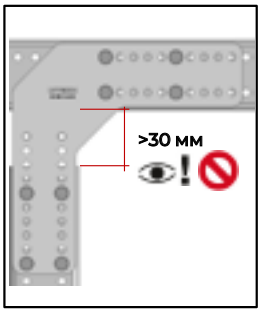
*Артикул на на один соединитель. Использовать в паре. Метизы в комплект поставки не входят. ** Нагрузки см. стр. 214

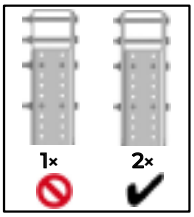


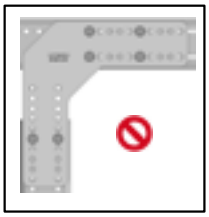


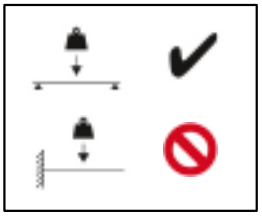












СОЕДИНИТЕЛИ CH-50X100-C-L4 OC

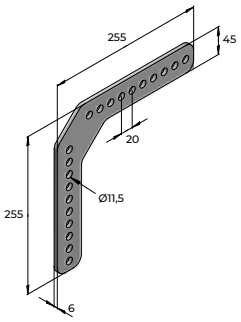
ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Надежная модульная система для монтажа тяжелых трубопроводов и различных вспомогательных стальных конструкций
- Соединители простые в установке, не требующие использования сварки, абсолютно надежные решения для промышленного (например, в фармацевтической и химической отраслях, на нефтеперерабатывающих заводах, электростанциях и т. д.) и коммерческого применения с интенсивной нагрузкой



ПРЕИМУЩЕСТВА

- Соединение для оптимального распределения нагрузки и моментов
- Для высоких нагрузок
- Надежное соединение монтажных балок CH-50x100



Наименование	Вес, кг	Артикул
CH-50x100-C-L4 OC**	0,96	8000397*

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

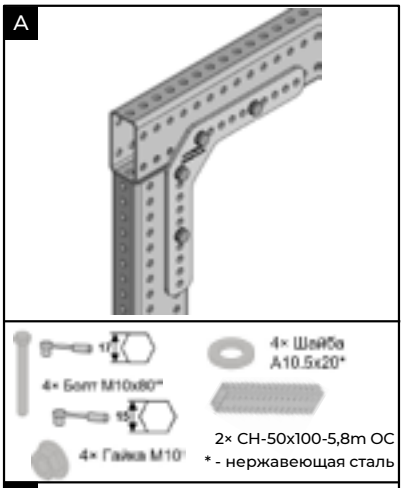
Материал	Сталь 09Г2С по ГОСТ 19281-2014
Покрытие	Горячее цинкование, не менее 55 мкм по ГОСТ 9.307

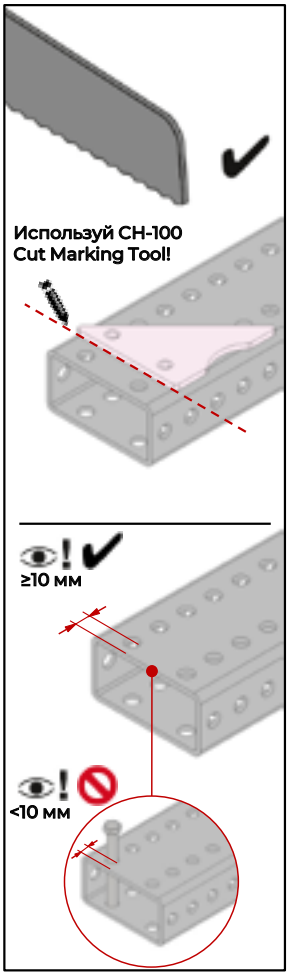
Метизы из нержавеющей стали для монтажа

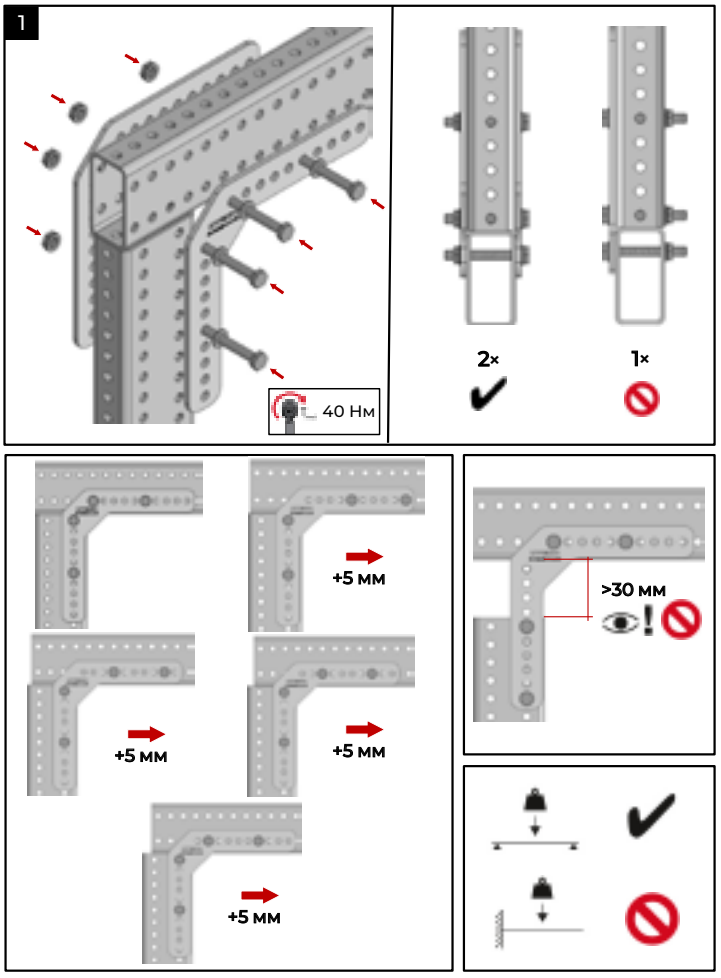


M10x130	M10	10,5x20x2
3877933	3881226	3889064

*Артикул на одну пластину. Использовать в паре. Метизы в комплект поставки не входят. ** Нагрузки см. стр. 214







СОЕДИНИТЕЛИ СН-С-Р8 ОС

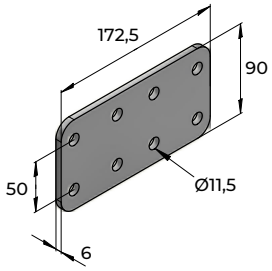
ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Надежная модульная система для монтажа тяжелых трубопроводов и различных вспомогательных стальных конструкций
- Соединители простые в установке, не требующие использования сварки, абсолютно надежные решения для промышленного (например, в фармацевтической и химической отраслях, на нефтеперерабатывающих заводах, электростанциях и т. д.) и коммерческого применения с интенсивной нагрузкой



ПРЕИМУЩЕСТВА

- Соединение для оптимального распределения нагрузки и моментов
- Для высоких нагрузок
- Надежное соединение монтажных балок СН-100 и СН-50х100



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь 09Г2С по ГОСТ 19281-2014
Покрытие	Горячее цинкование, не менее 55 мкм по ГОСТ 9.307

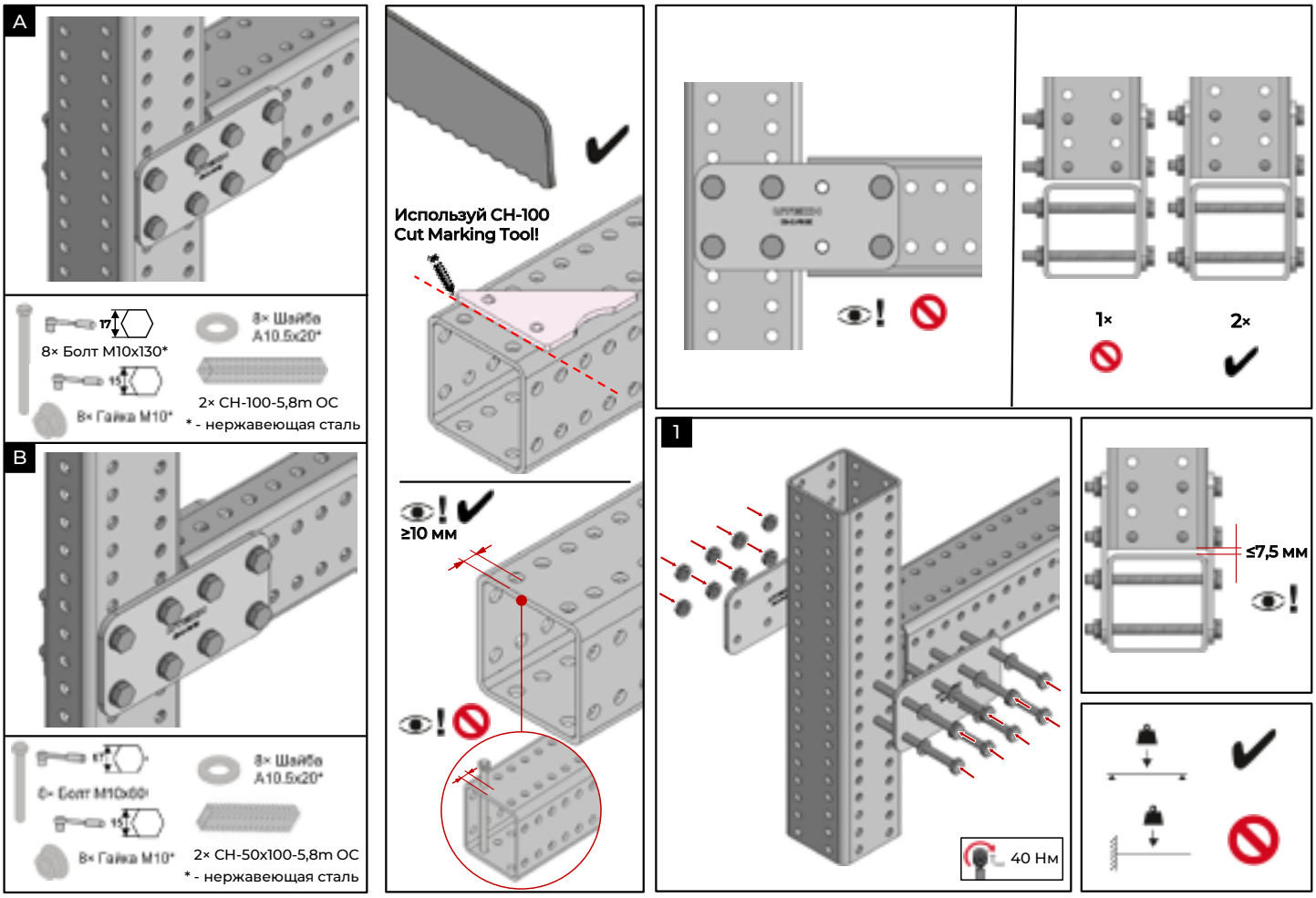
Наименование	**Вес, кг**	**Артикул**
СН-С-Р8 ОС**	0,68	8000401*

Метизы из нержавеющей стали для монтажа



M10x130	M10	10,5x20x2
3877933	3881226	3889064

*Артикул на на один соединитель. Использовать в паре. Метизы в комплект поставки не входят. ** Нагрузки см. стр. 214



СОЕДИНИТЕЛИ CH-C-P12 OC

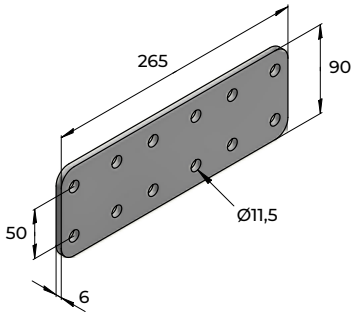


ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Надежная модульная система для монтажа тяжелых трубопроводов и различных вспомогательных стальных конструкций
- Соединители простые в установке, не требующие использования сварки, абсолютно надежные решения для промышленного (например, в фармацевтической и химической отраслях, на нефтеперерабатывающих заводах, электростанциях и т. д.) и коммерческого применения с интенсивной нагрузкой

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Соединение для оптимального распределения нагрузки и моментов
- Для высоких нагрузок
- Надежное соединение монтажных балок CH-100 и CH-50x100



Наименование	Вес, кг	Артикул
CH-C-P12 OC**	1,02	8000414*

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

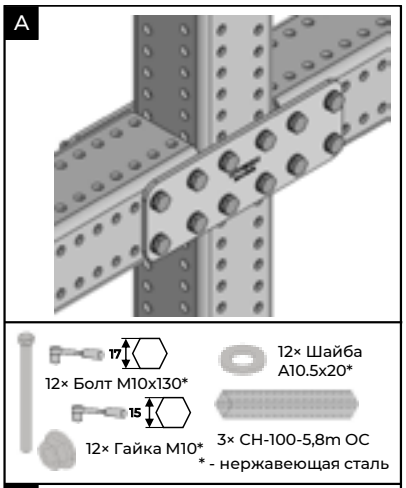
Материал	Сталь 09Г2С по ГОСТ 19281-2014
Покрытие	Горячее цинкование, не менее 55 мкм по ГОСТ 9.307

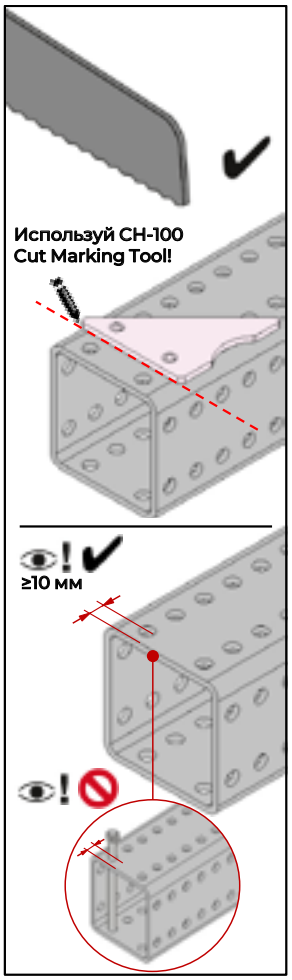
Метизы из нержавеющей стали для монтажа

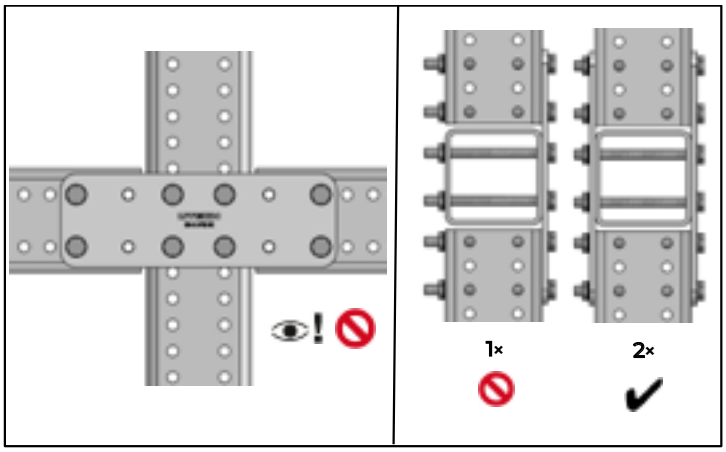


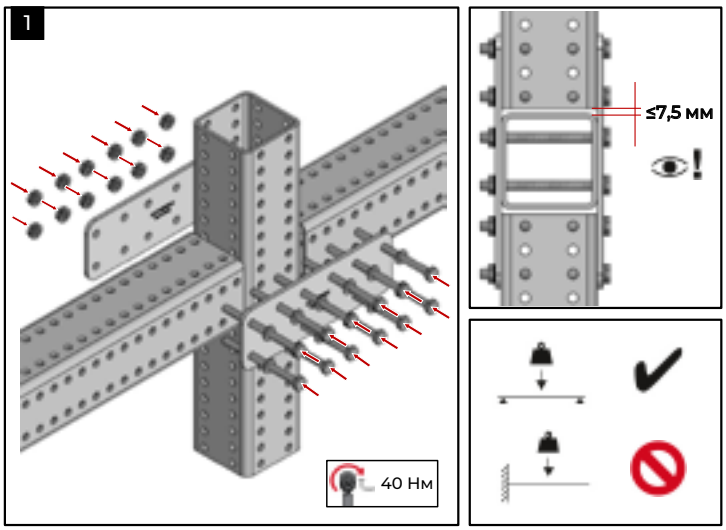
M10x130	M10	10,5x20x2
3877933	3881226	3889064

*Артикул на одну пластину. Использовать в паре. Метизы в комплект поставки не входят. ** Нагрузки см. стр. 214









КОННЕКТОР CH-100-C-BAH OC

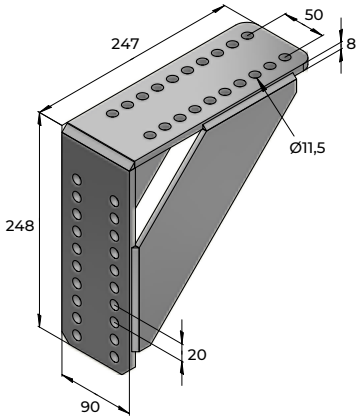


ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Надежная модульная система для монтажа трубопроводов, инженерных коммуникаций и различных вспомогательных стальных конструкций
- Соединение профилей CH-100 в пространственные конструкции

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Соединение для оптимального распределения нагрузки и моментов
- Для высоких нагрузок
- Надежное соединение монтажных балок CH-100



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь 09Г2С по ГОСТ 19281-2014
Покрытие	Горячее цинкование, не менее 55 мкм по ГОСТ 9.307

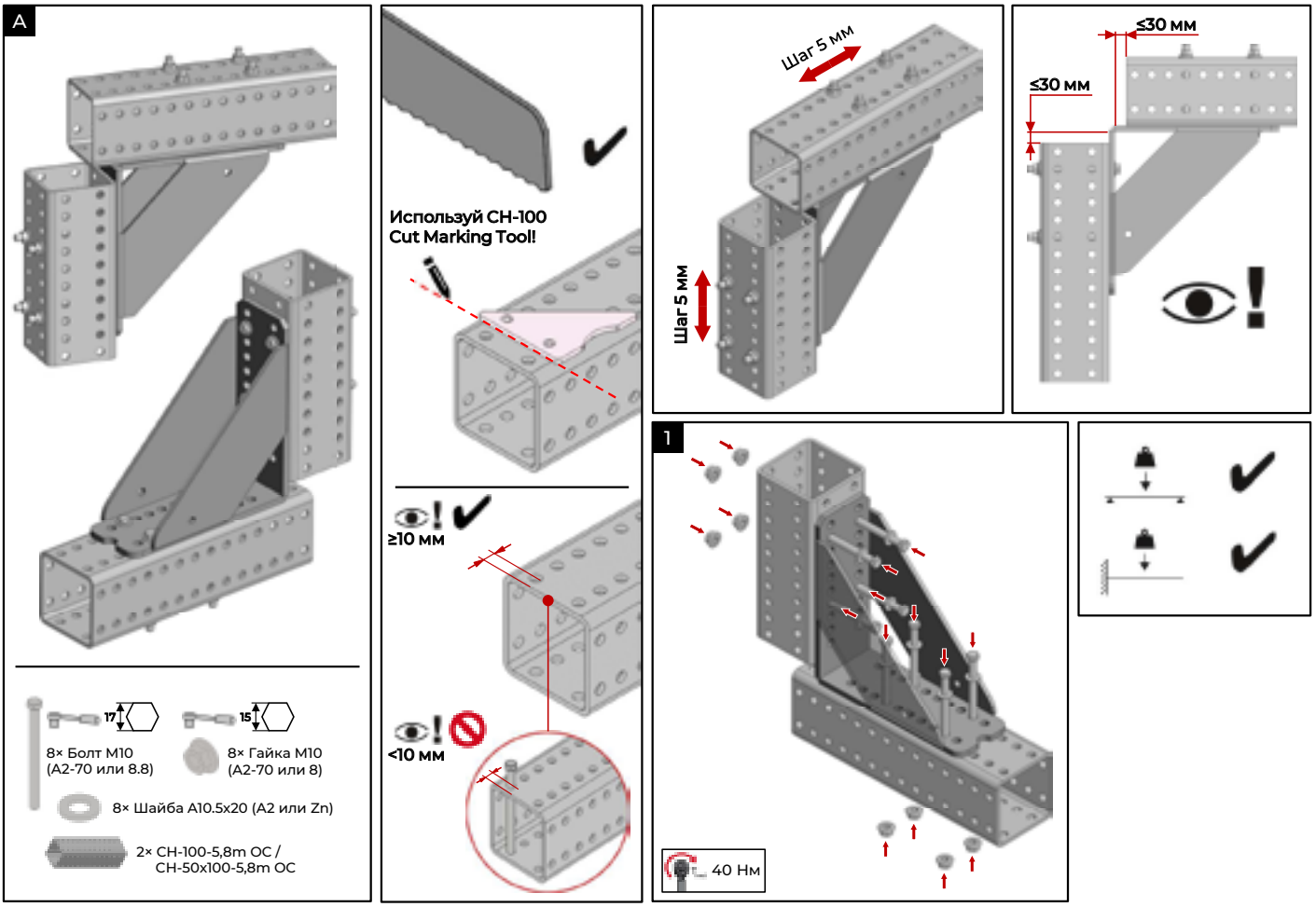
Наименование	Вес, кг	Артикул
CH-100-C-BAH OC	4,41	8000398*

Метизы из нержавеющей стали для монтажа

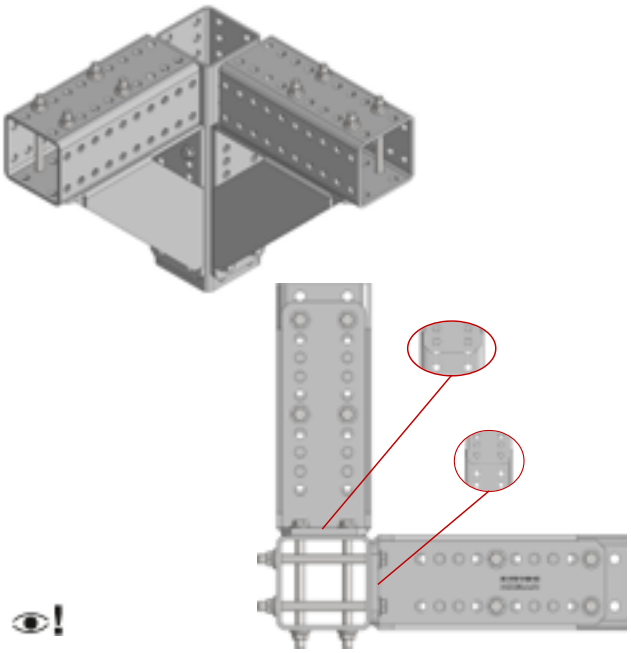


M10x130	M10	10,5x20x2
3877933	3881226	3889064

*Метизы в комплект поставки не входят. ** Нагрузки см. стр. 214



B



14 15

16× Болт M10x130*

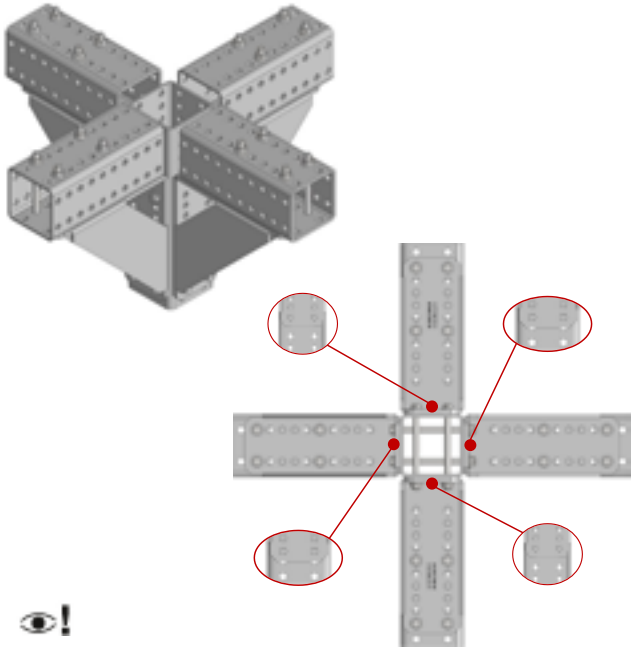
16× Гайка M10*

16× Шайба A10.5x20*

3× CH-100-5,8m OC

* - нержавеющая сталь

C



14 15

24× Болт M10x130*

24× Гайка M10*

24× Шайба
A10.5x20*

5× CH-100-5,8m OC

* - нержавеющая сталь

КОННЕКТОР CH-50X100-C-BAH OC

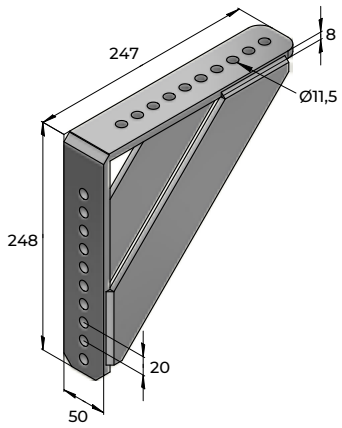
ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Надежная модульная система для монтажа трубопроводов, инженерных коммуникаций и различных вспомогательных стальных конструкций
- Соединение профилей CH в пространственные конструкции

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Соединение для оптимального распределения нагрузки и моментов
- Для высоких нагрузок
- Надежное соединение монтажных балок CH-50x100





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь 09Г2С по ГОСТ 19281-2014
Покрытие	Горячее цинкование, не менее 55 мкм по ГОСТ 9.307

Наименование	Вес, кг	Артикул
CH-50x100-C-BAH OC	2,92	8000400

Метизы в комплект поставки не входят. ** Нагрузки см. стр. 214

Метизы из нержавеющей стали для монтажа



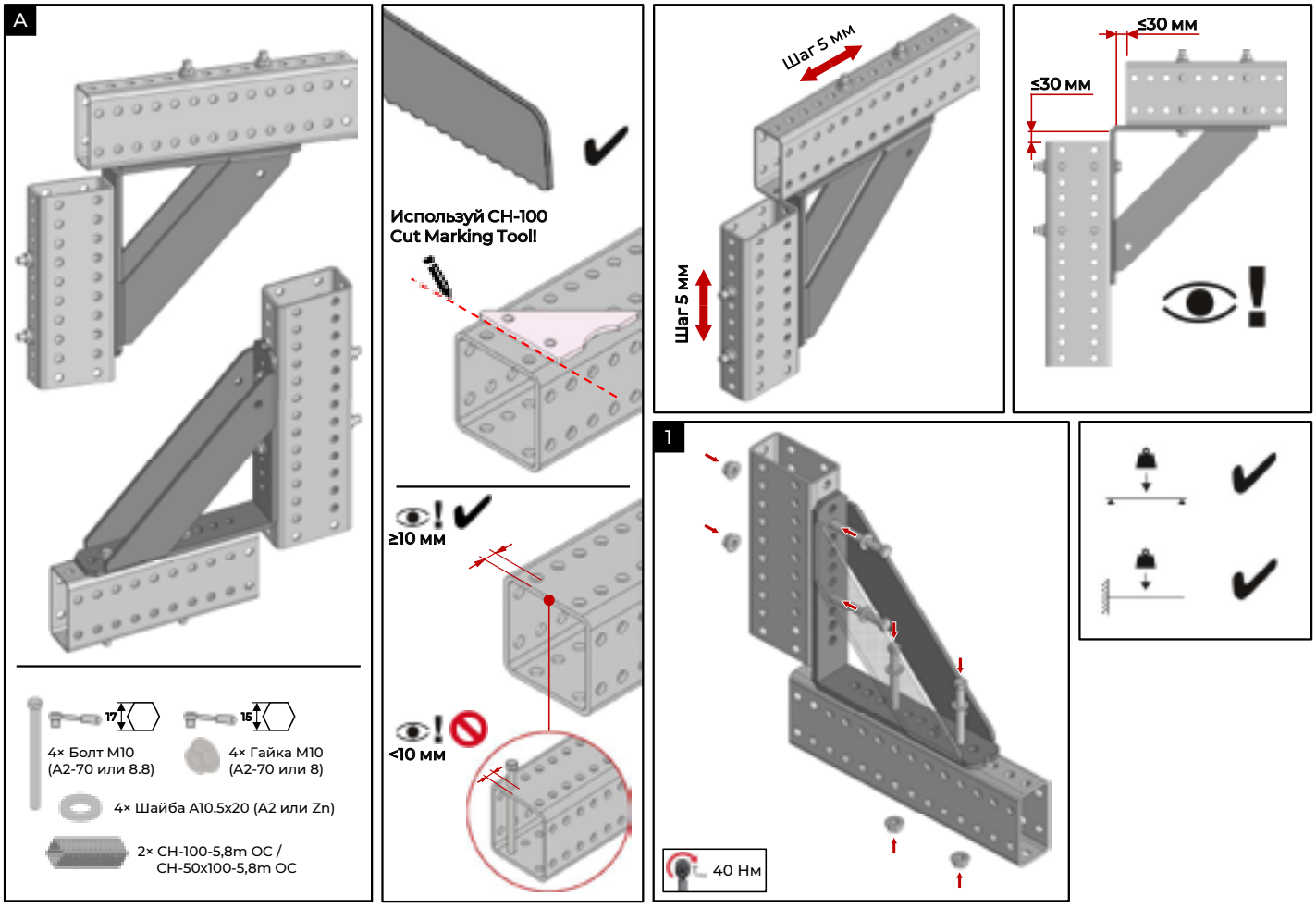
M10x130
3877933



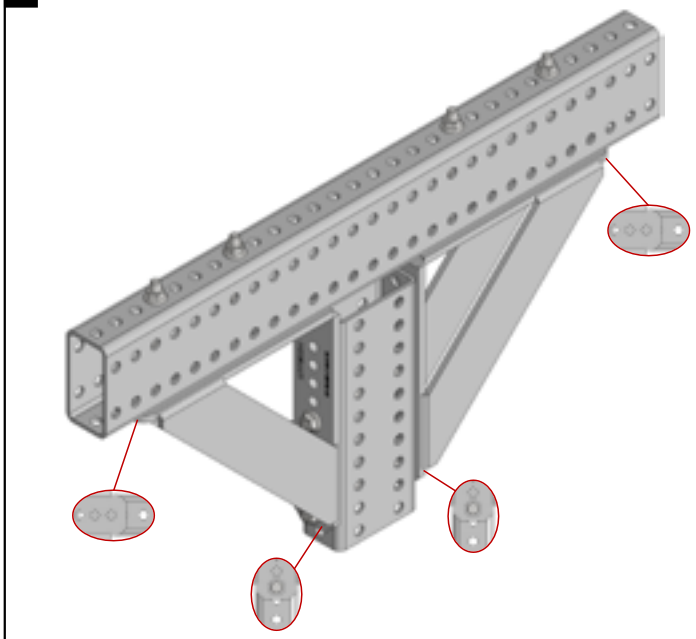
M10
3881226



10,5x20x2
3889064



B



14 15

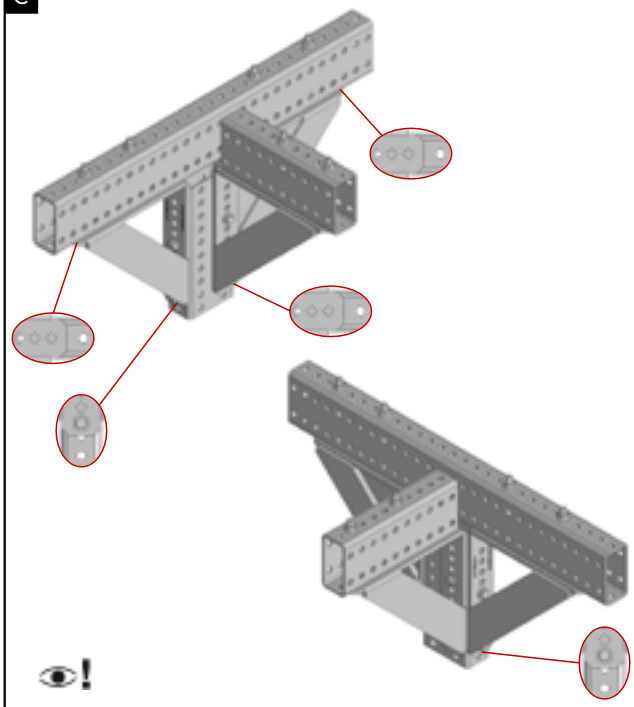
6× Болт M10x130* 6× Гайка M10*

6× Шайба A10.5x20*

2× CH-50x100-5,8m ОС

* - нержавеющая сталь

C



14 15

8× Болт M10x130* 10× Гайка M10*

2× Болт M10x80*

10× Шайба A10.5x20*

3× CH-50x100-5,8m ОС

* - нержавеющая сталь

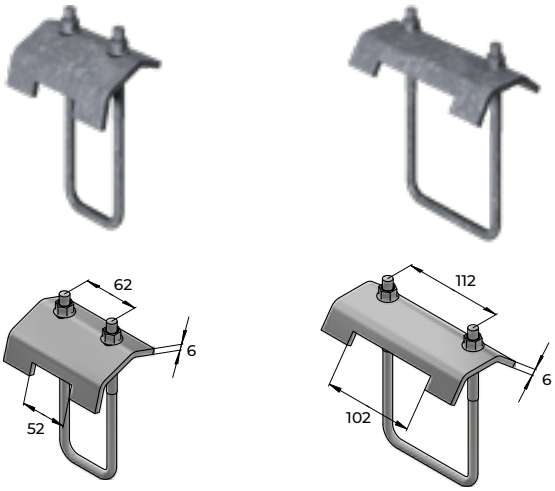
МОНТАЖНАЯ СТРУБЦИНА СН-100-ВС ОС / СН-50Х100-ВС ОС

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

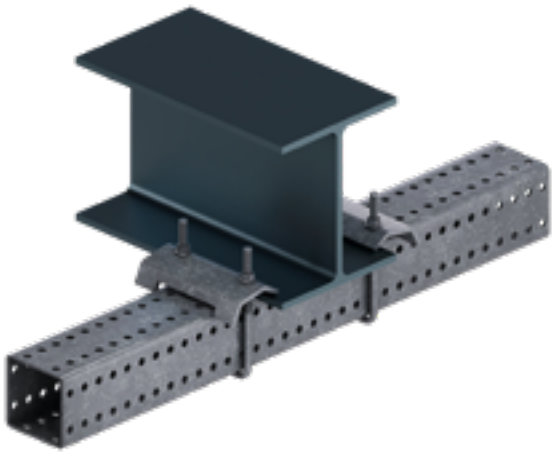
- Монтажная струбцина для непосредственного крепления монтажной балки СН-100 и СН-50х100 к стальным балкам
- Подходит для крепления к стандартным балкам с толщиной полки до 30 мм

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Монтажная струбцина не повреждает антикоррозионный защитный слой стальной балки
- Для высоких нагрузок



СН-50х100-ВС ОС СН-100-ВС ОС

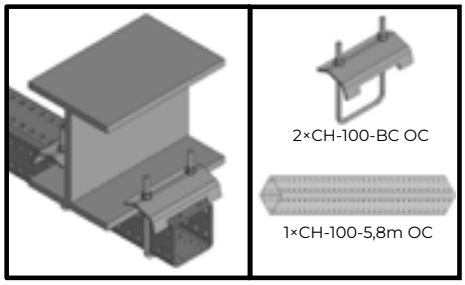


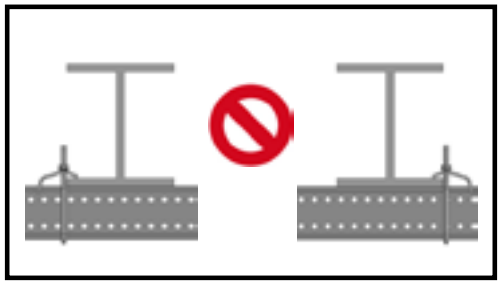
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

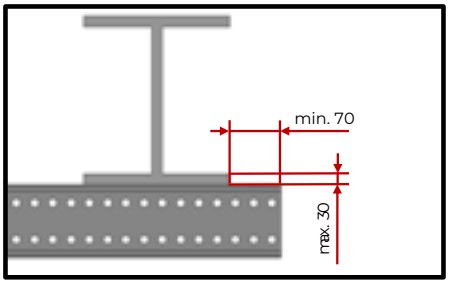
Материал	Сталь 09Г2С по ГОСТ 19281-2014
Покрытие	Горячее цинкование, не менее 55 мкм по ГОСТ 9.307

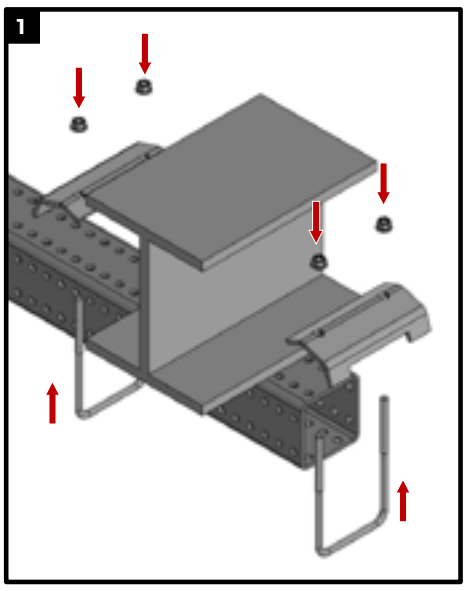
Наименование	Вес, кг	Артикул
СН-50х100-ВС ОС	0,38	8001876
СН-100-ВС ОС	1,6	3862729

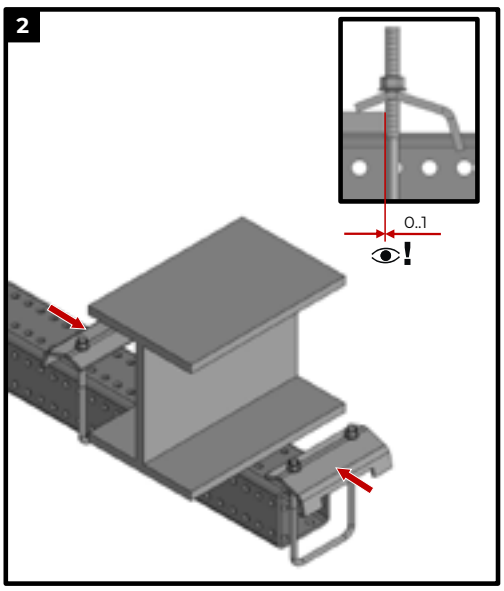
*Артикул на одну струбцину. Использовать в паре.

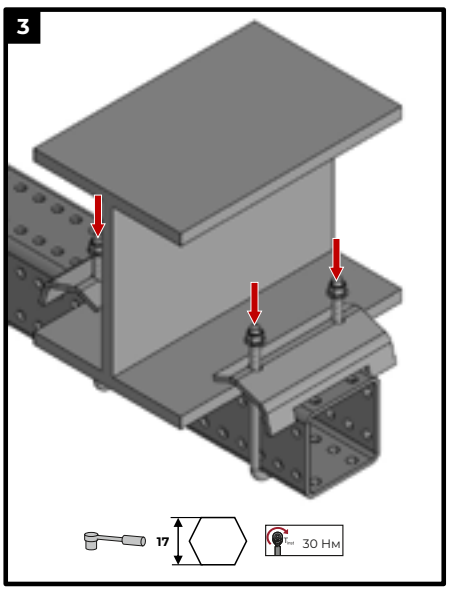












РЕГУЛИРУЕМЫЙ СОЕДИНИТЕЛЬ CH-AB A-15-75 ОС

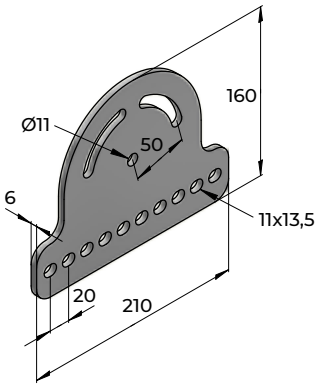
ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Регулировка угла наклона подкосов от 15° до 75°.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Соединение для оптимального распределения нагрузки и моментов
- Для высоких нагрузок
- Шарнирное соединение монтажных балок CH-100 и CH-50x100
- Метизы из нержавеющей стали для монтажа





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь 09Г2С по ГОСТ 19281-2014
Покрытие	Горячее цинкование, не менее 55 мкм по ГОСТ 9.307

Наименование	Вес, кг	Артикул
CH-AB A-15-75 ОС	1,02	8000402*

Метизы из нержавеющей стали для монтажа



M10x130
3877933



M10
3881226



10,5x20x2
3889064

*Артикул на на один соединитель. Использовать в паре. Метизы в комплект поставки не входят. ** Нагрузки см. стр. 214

РЕГУЛИРУЕМЫЙ СОЕДИНИТЕЛЬ CH-AB A-60-90-ОС

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Регулировка угла наклона подкосов от 60° до 90°.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Соединение для оптимального распределения нагрузки и моментов
- Для высоких нагрузок
- Шарнирное соединение монтажных балок CH-100 и CH-50x100

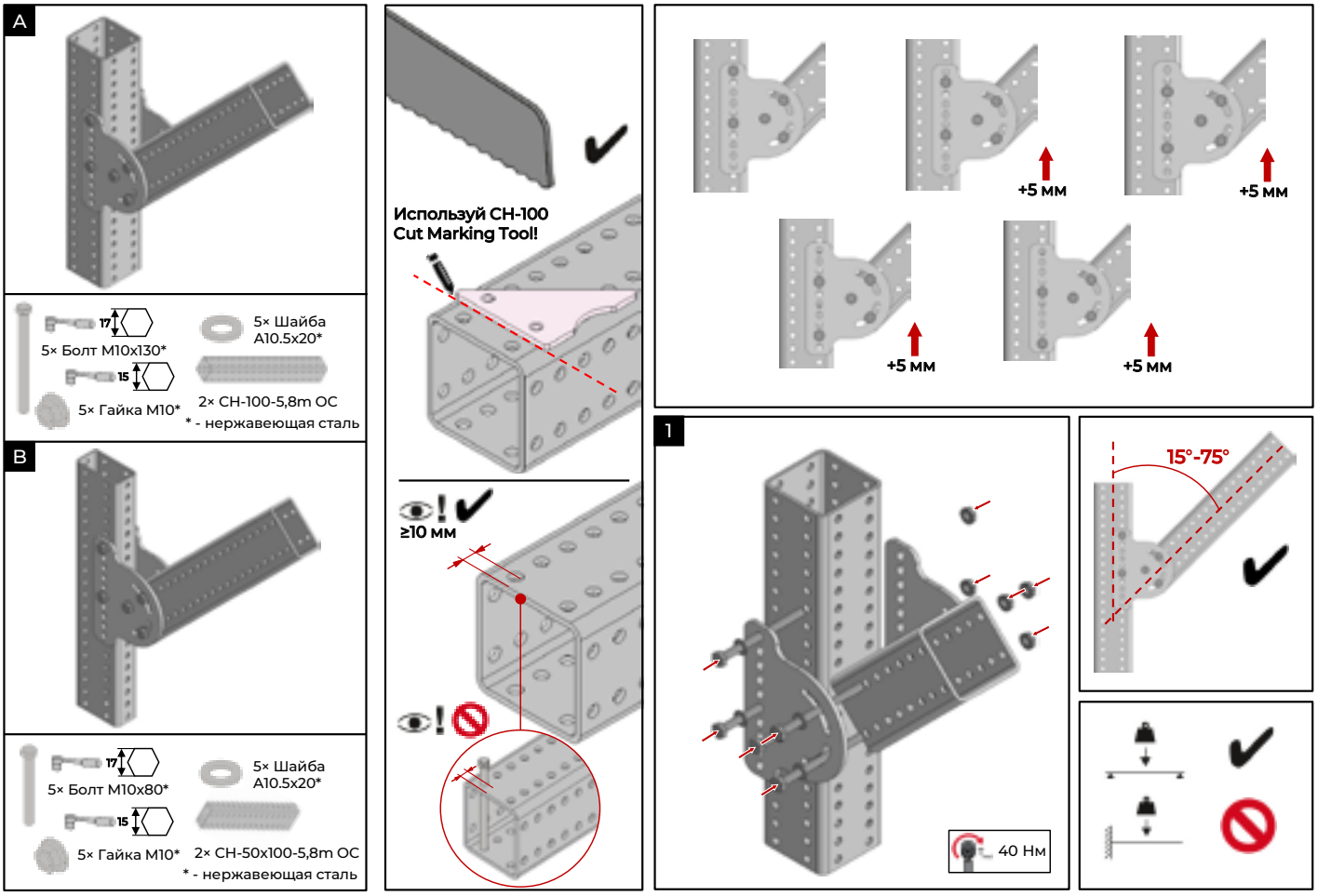




ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь 09Г2С по ГОСТ 19281-2014
Покрытие	Горячее цинкование, не менее 55 мкм по ГОСТ 9.307

Наименование	Вес, кг	Артикул
CH-AB A-60-90-ОС	1,1	10000825



РЕГУЛИРУЕМЫЙ СОЕДИНИТЕЛЬ CH-100-AB A-15-75 OC_V2

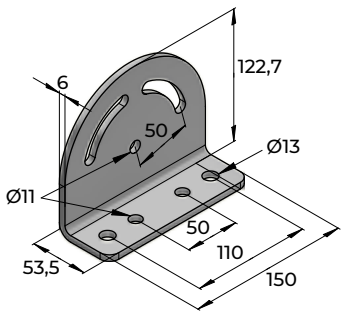
ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Регулировка угла наклона подкосов от 15° до 75°.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Соединение для оптимального распределения нагрузки и моментов
- Для высоких нагрузок
- Шарнирное соединение монтажных балок CH-100 и CH-50x100
- Метизы из нержавеющей стали для монтажа





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь 09Г2С по ГОСТ 19281-2014
Покрытие	Горячее цинкование, не менее 55 мкм по ГОСТ 9.307

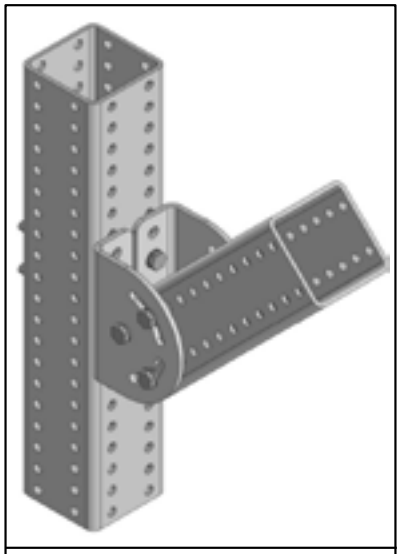
Наименование	**Вес, кг**	**Артикул**
CH-100-AB A-15-75 OC_v2	1,02	8001904*

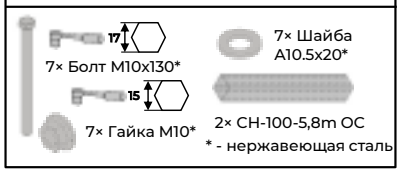
Метизы из нержавеющей стали для монтажа

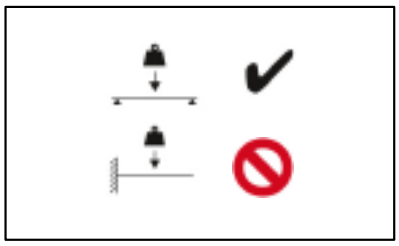


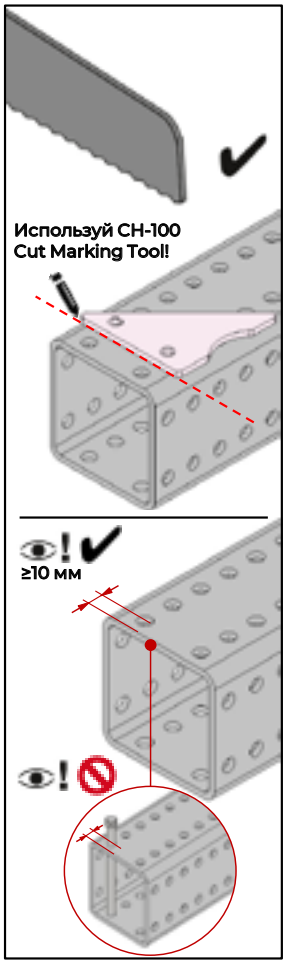
M10x130	M10	10,5x20x2
3877933	3881226	3889064

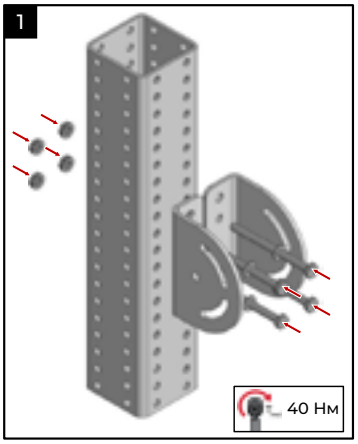
*Артикул на на один соединитель. Использовать в паре. Метизы в комплект поставки не входят. ** Нагрузки см. стр. 214

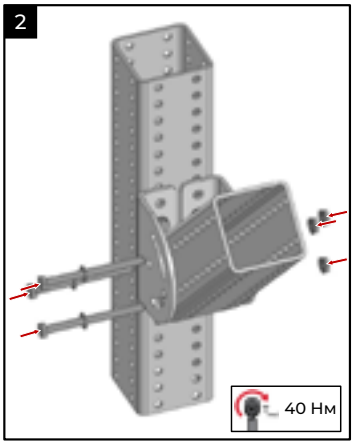


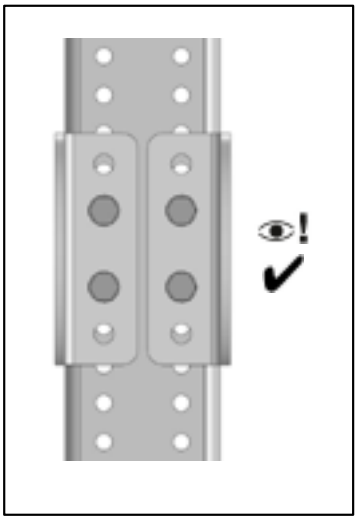

17
7× Болт M10x130*
15
7× Гайка M10*
7× Шайба A10.5x20*
2× CH-100-5,8m OC
* - нержавеющая сталь

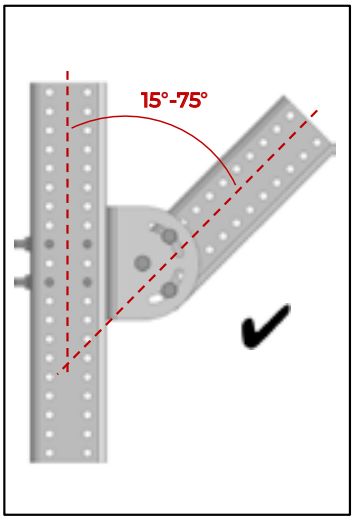


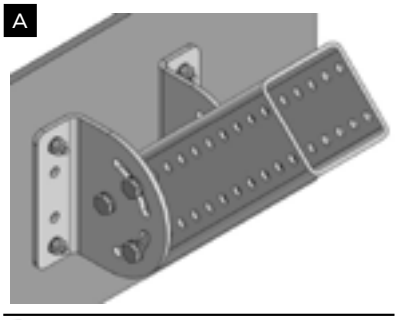

Используй CH-100
Cut Marking Tool!
≥10 мм

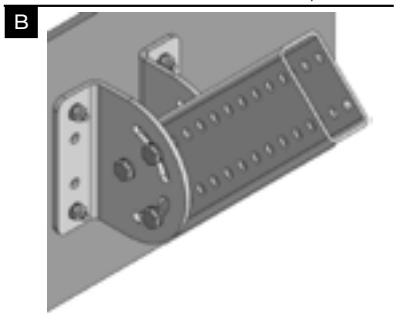

1
40 Нм

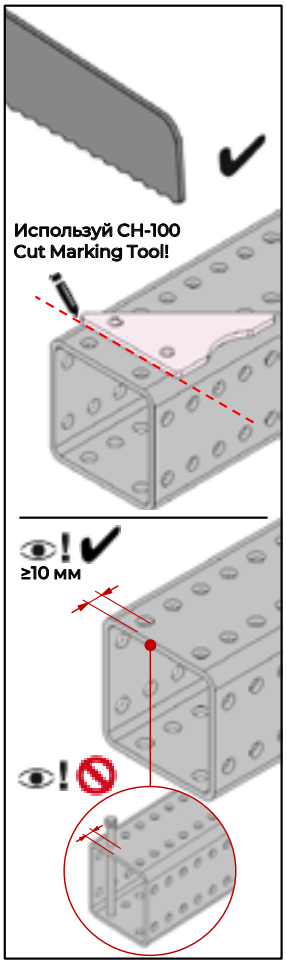

2
40 Нм

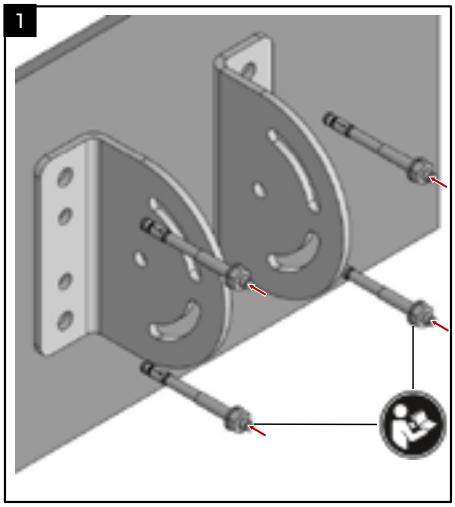


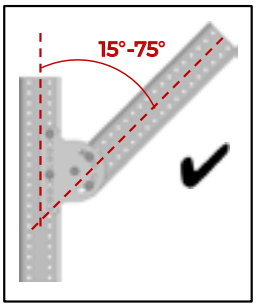

15°-75°

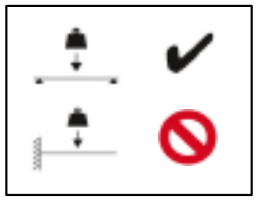

A
17
3× Болт M10x130*
15
3× Гайка M10*
3× Шайба A10.5x20*
4× Анкер или S-BT (см. инструкцию)
* - нержавеющая сталь
1× CH-100-5,8m OC

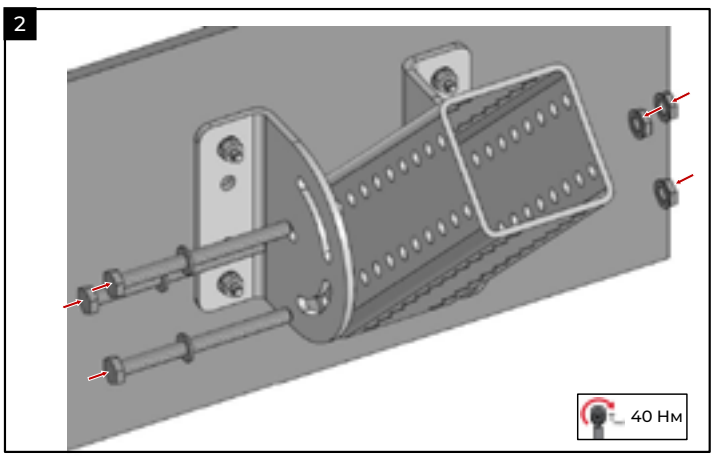

B
17
3× Болт M10x8
15
3× Гайка M10*
3× Шайба A10.5x20*
4× Анкер или S-BT (см. инструкцию)
* - нержавеющая сталь
1× CH-50x100-5,8m OC


Используй CH-100
Cut Marking Tool!
≥10 мм


1


15°-75°




2
40 Нм

КОННЕКТОР СН-С-Х16 ОС

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Соединение профилей СН-100 перпендикулярно друг другу

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Часть системы СН





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь 09Г2С по ГОСТ 19281-2014
Покрытие	Горячее цинкование, не менее 55 мкм по ГОСТ 9.307

Наименование	Толщина стали, мм	Вес, кг	Артикул
СН-С-Х16 ОС	6	1,9	10000842

ПРОФИЛЬ УГОЛОК СН-С-L4 ОС

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для соединения профилей в двух направлениях (в перпендикулярном направлении относительно друг друга)
- Для создание пространственных связей СН профилей
- Сборно-разборные конструкции различного назначения (фальшполы, площадки обслуживания, каркасы для крепле- ния оборудования, подвесные потолки и т.д.).
- Рекомендуется для эксплуатации в неагрессивной и слабо-агрессивной средах.





СН-50-С-L-2 ОС



СН-50-С-L-4 ОС

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь 09Г2С по ГОСТ 19281-2014
Покрытие	Горячее цинкование, не менее 55 мкм по ГОСТ 9.307

Наименование	Вес, кг	Артикул
СН-50-С-L-2 ОС	0,186	10000957
СН-100-С-L-4 ОС	0,342	10000894

СОЕДИНИТЕЛЬ ПО ДЛИНЕ CH-100-C-ES ОС

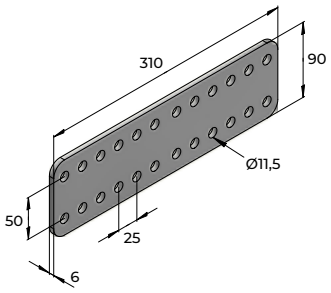
ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Соединение балок CH-100 по длине
- Соединители простые в установке, не требующие использования сварки, абсолютно надежные решения для промышленного (например, в фармацевтической и химической отраслях, на нефтеперерабатывающих заводах, электростанциях и т. д.) и коммерческого применения с интенсивной нагрузкой



ПРЕИМУЩЕСТВА

- Соединение для оптимального распределения нагрузки и моментов
- Для высоких нагрузок
- Надежное соединение монтажных балок CH-100



Наименование	Вес, кг	Артикул
CH-100-C-ES ОС	1,06	8000409

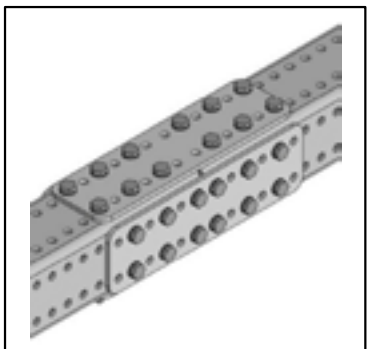
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

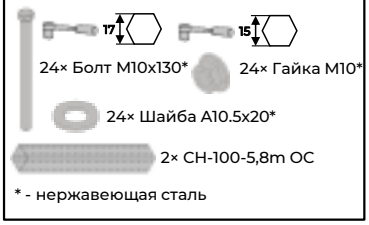
Материал	Сталь 09Г2С по ГОСТ 19281-2014
Покрытие	Горячее цинкование, не менее 55 мкм по ГОСТ 9.307

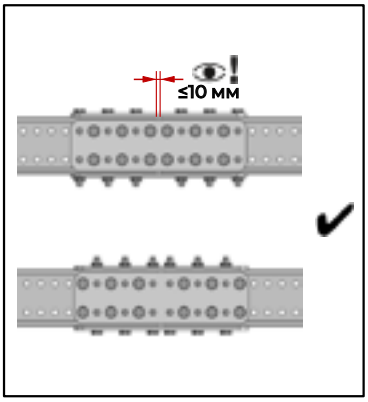
Метизы из нержавеющей стали для монтажа

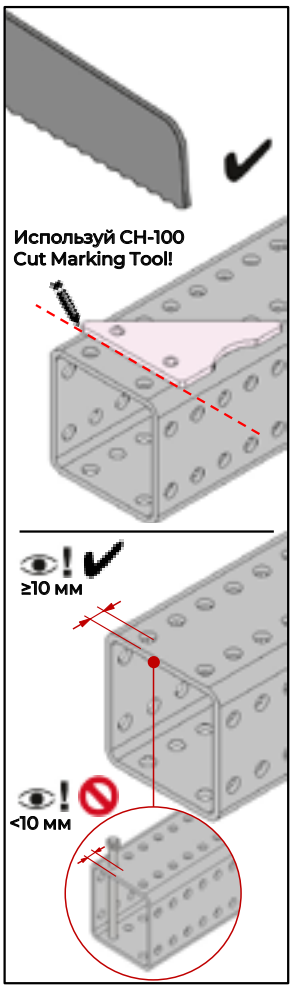


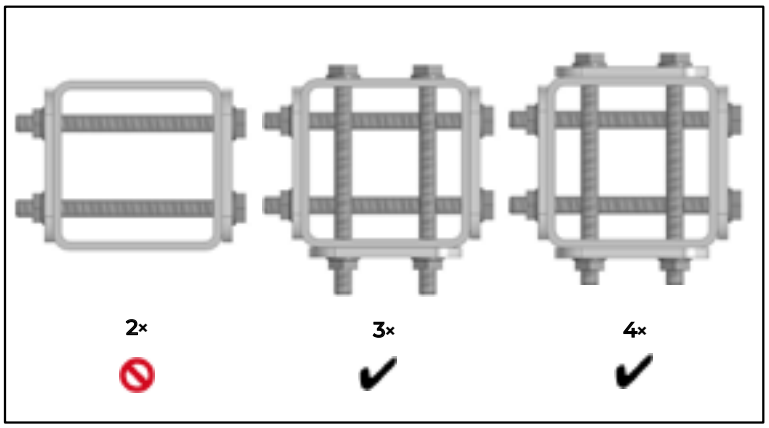
M10x130	M10	10,5x20x2
3877933	3881226	3889064

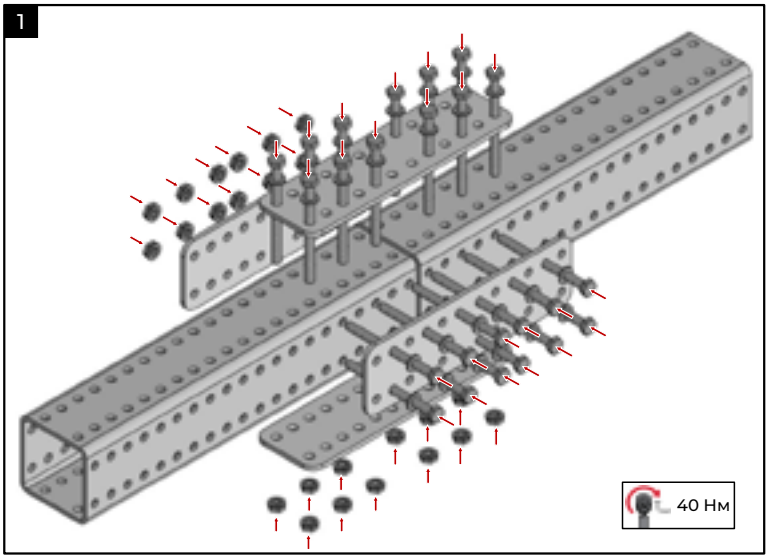












СОЕДИНИТЕЛЬ ПО ДЛИНЕ CH-50X100-C-ES ОС

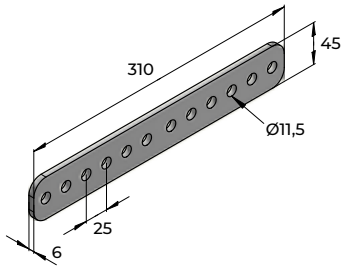
ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Соединение балок CH-50x100 по длине
- Соединители простые в установке, не требующие использования сварки, абсолютно надежные решения для промышленного (например, в фармацевтической и химической отраслях, на нефтеперерабатывающих заводах, электростанциях и т. д.) и коммерческого применения с интенсивной нагрузкой



ПРЕИМУЩЕСТВА

- Соединение для оптимального распределения нагрузки и моментов
- Для высоких нагрузок
- Надежное соединение монтажных балок CH-50x100



Наименование	Вес, кг	Артикул
CH-50x100-C-ES ОС	0,41	8000408

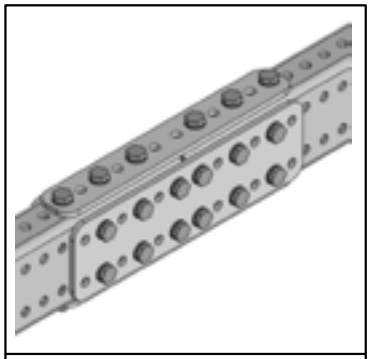
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

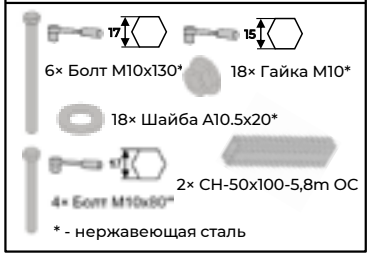
Материал	Сталь 09Г2С по ГОСТ 19281-2014
Покрытие	Горячее цинкование, не менее 55 мкм по ГОСТ 9.307

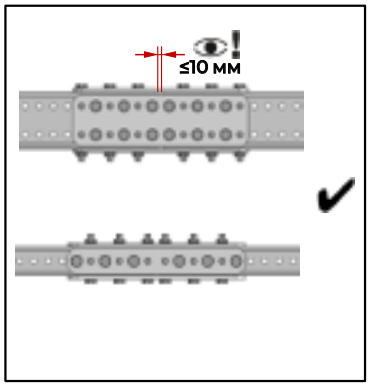
Метизы из нержавеющей стали для монтажа

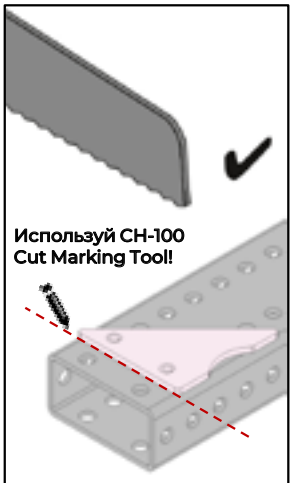


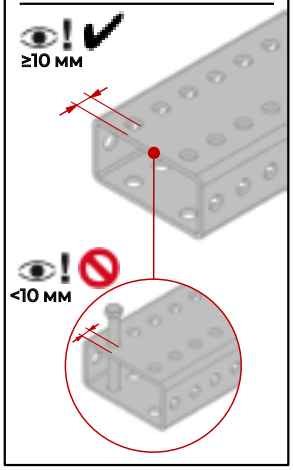
M10x130	M10x80	M10	10,5x20x2
3877933	3889028	3881226	3889064

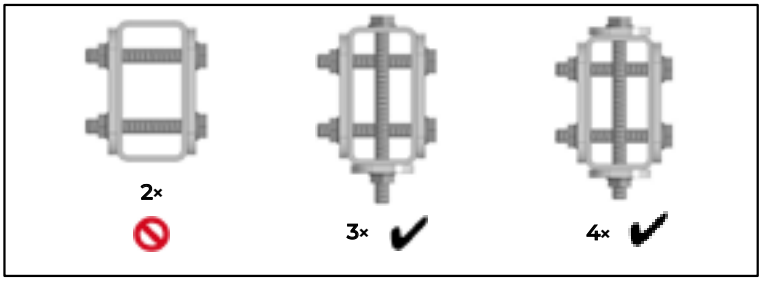


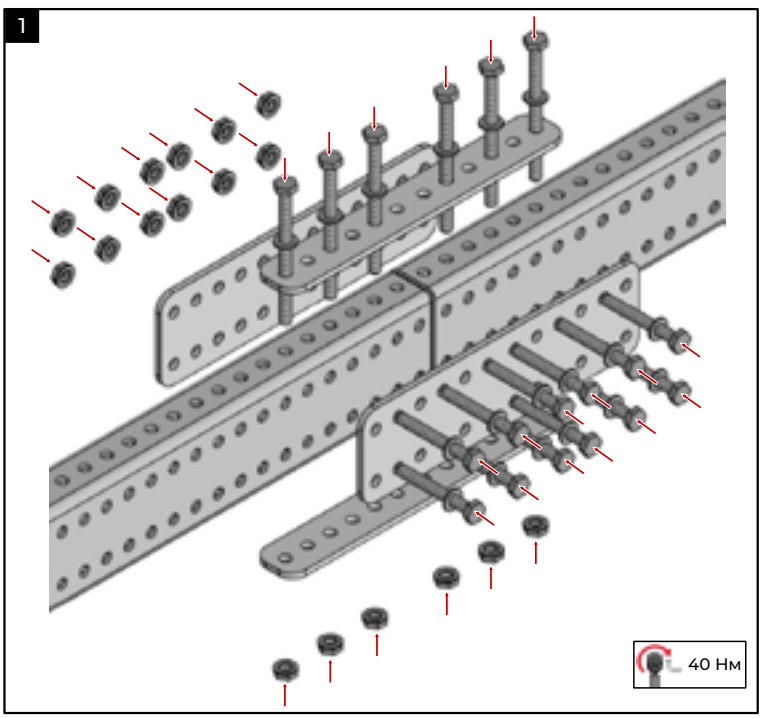




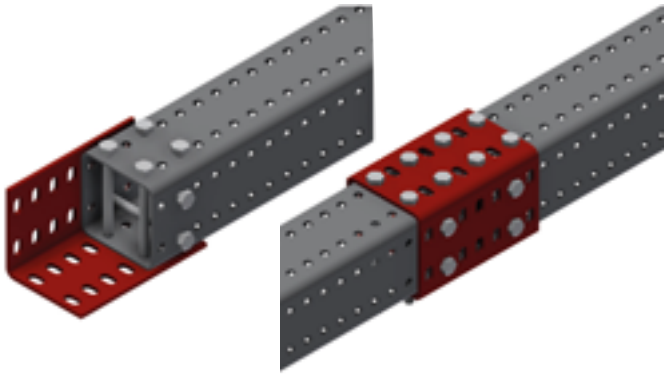








СОЕДИНИТЕЛЬ ПО ДЛИНЕ CH100 – ES OC

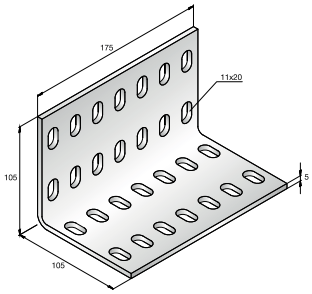


ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Соединение балок CH-100 по длине
- Соединители простые в установке, не требующие использования сварки, абсолютно надежные решения для промышленного (например, в фармацевтической и химической отраслях, на нефтеперерабатывающих заводах, электростанциях и т. д.) и коммерческого применения с интенсивной нагрузкой

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Соединение для оптимального распределения нагрузки и моментов
- Для высоких нагрузок
- Надежное соединение монтажных балок CH-100





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь 09Г2С по ГОСТ 19281-2014
Покрытие	Горячее цинкование, не менее 55 мкм по ГОСТ 9.307

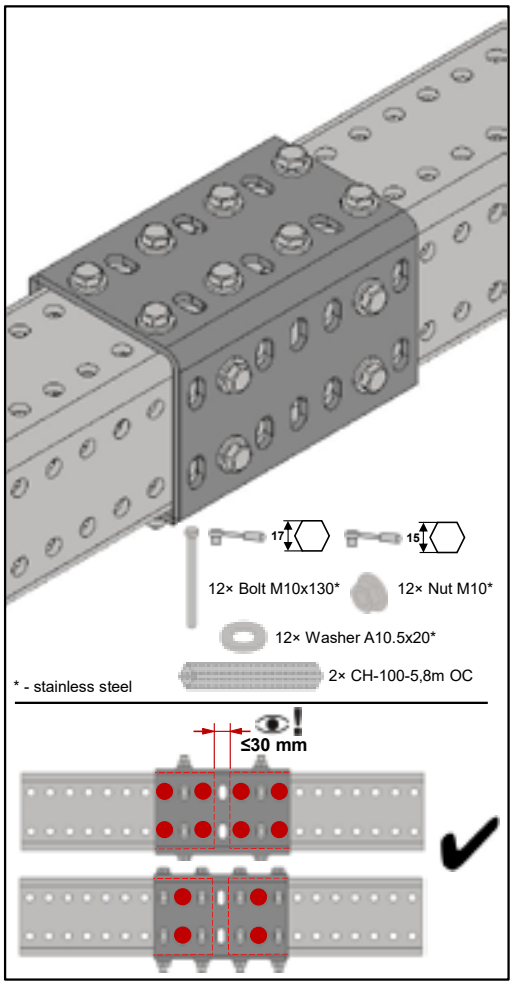
Наименование	Вес, кг	Артикул
CH-100 – ES OC **	1,2	3862725*

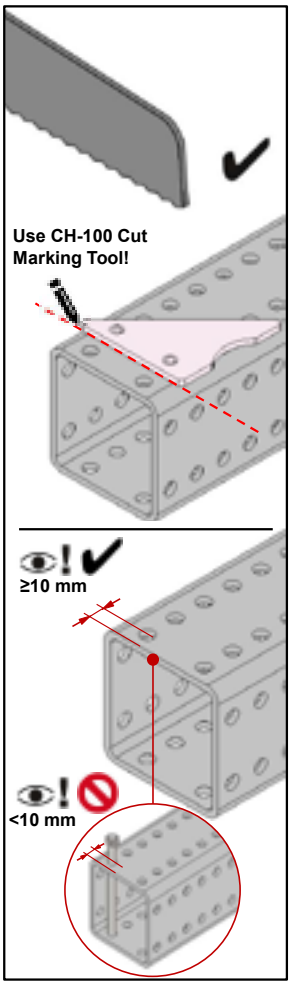
Метизы из нержавеющей стали для монтажа

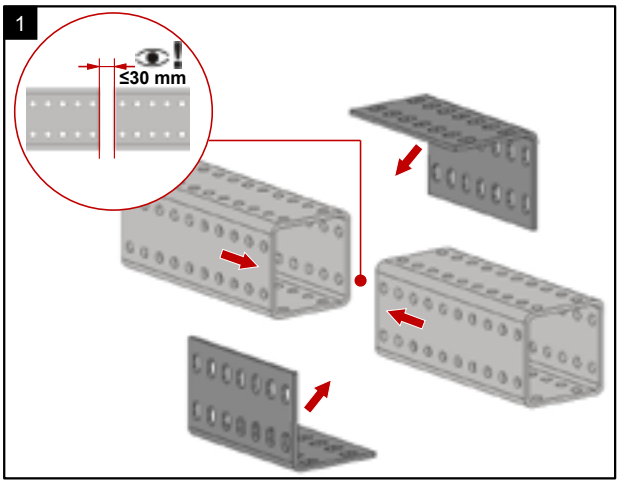


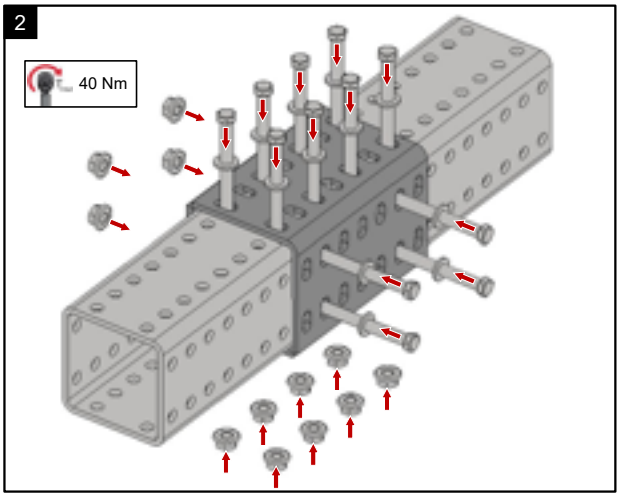
M10x130	M10	10,5x20x2
3877933	3881226	3889064

*Артикул на одну струбцину. Использовать в паре. Метизы в комплект поставки не входят. ** Нагрузки см. стр. 214









УГОЛОК MT-FA-G-OC-RU

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Крепление с использованием U-образных хомутов, для труб без изоляции

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Быстрый и легкий монтаж труб без изоляции в любой точке балки.
- Удлиненная форма отверстий кронштейна позволяет производить быструю подгонку хомута с трубой





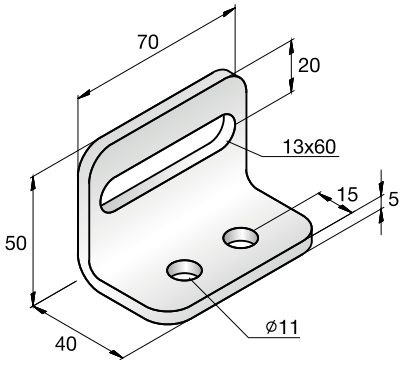
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь 09Г2С по ГОСТ 19281-2014
Покрытие	Горячее цинкование, не менее 55 мкм по ГОСТ 9.307

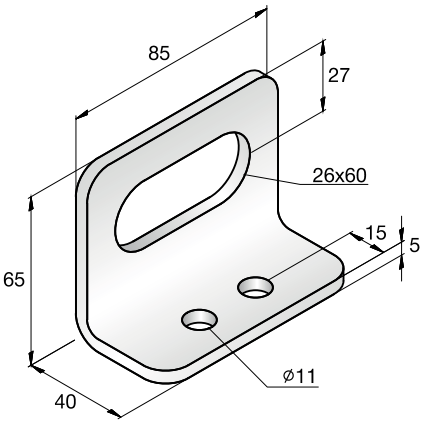
Метизы из нержавеющей стали для монтажа



M10x130	M10x80	M10	10,5x20x2
3877933	3889028	3881226	3889064



MT-FA-GM12-OC-RU



MT-FA-GM24-OC-RU

Наименование	Шпилька хомута	Вес, кг	Артикул
MT-FA- G-M12-OC-RU	M12	0,20	3884141*
MT-FA-G-M24-OC-RU	M16	0,33	3884140*

*Артикул на один уголок. Использовать в паре. Метизы в комплект поставки не входят.

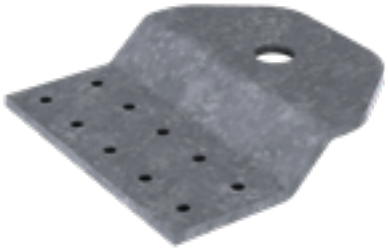
ПЕТЛЯ НАКЛАДКА БОКОВАЯ CH-AB A-MAP OC

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Петля для крепления подвесов

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Часть системы CH





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь 09Г2С по ГОСТ 19281-2014
Покрытие	Горячее цинкование, не менее 70 мкм по ГОСТ 9.307

Наименование	Вес, кг	Артикул
CH-AB A-MAP OC	3,8	10000829*

* Артикул на одну пластину

ПОДВЕС ДЛЯ ТРУБ CH-100-F-PS M12-16 OC

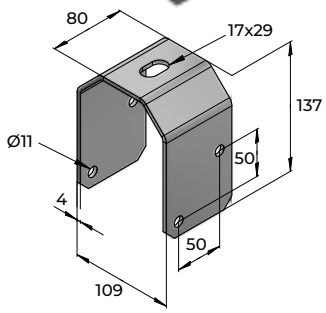
ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Крепление монтажных балок CH-100 в подвешенном состоянии для устройства трубопровода

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Устойчивость к коррозии
- Для высоких нагрузок
- Надежное крепление монтажных балок CH-100





Наименование	Вес, кг	Артикул
CH-100-F-PS M12-16 OC	1,22	8000405



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь 09Г2С по ГОСТ 19281-2014
Покрытие	Горячее цинкование, не менее 55 мкм по ГОСТ 9.307

Метизы из нержавеющей стали для монтажа



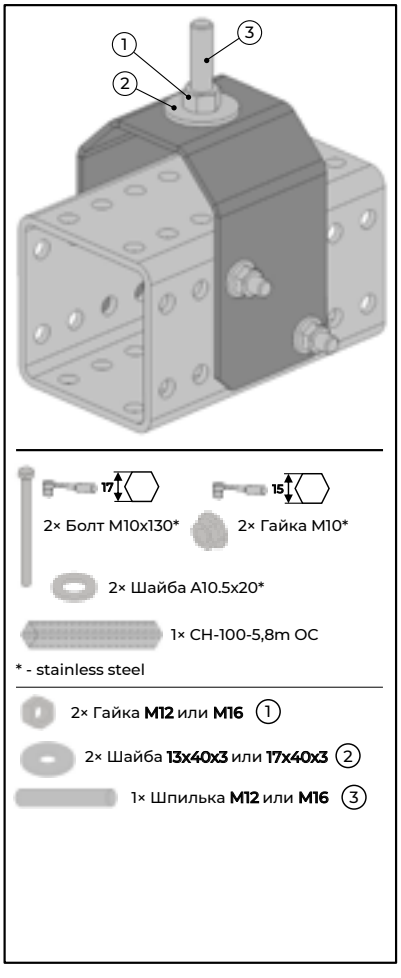
M10x130
3877933

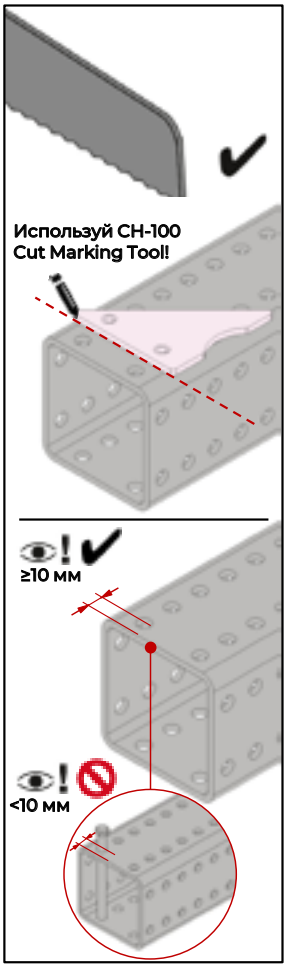


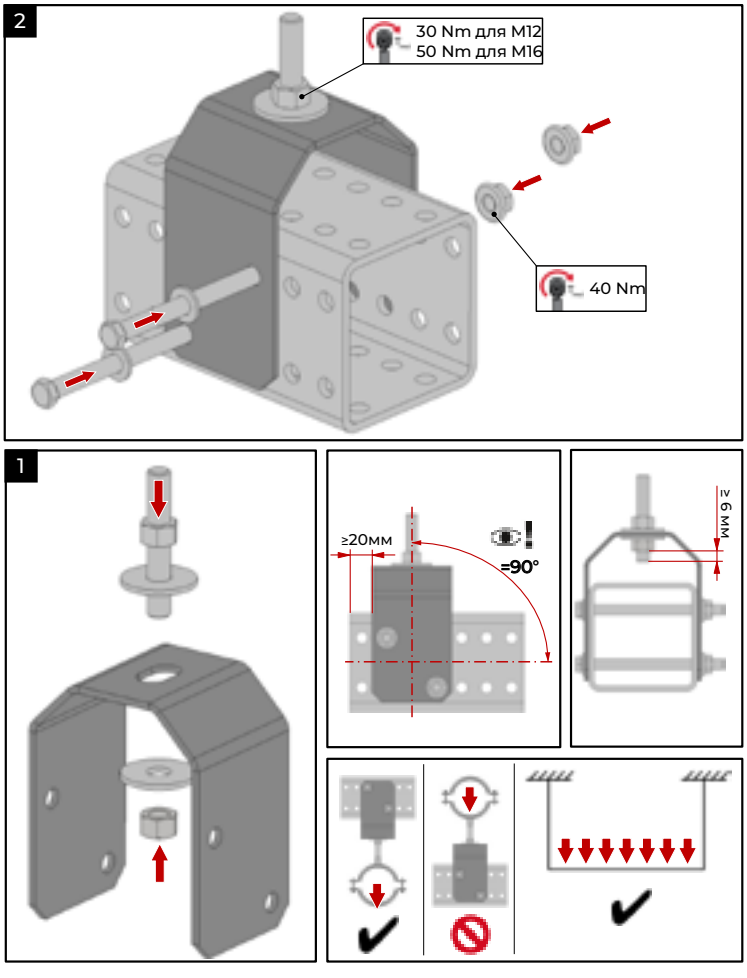
M10
3881226



10,5x20x2
3889064







ПОДВЕС ДЛЯ ТРУБ CH-50X100-F-PS M12-16 OC

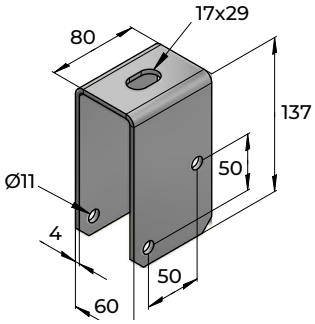
ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Крепление монтажных балок CH-50x100в подвешенном состоянии для устройства трубопровода



ПРЕИМУЩЕСТВА

- Устойчивость к коррозии
- Для высоких нагрузок
- Надежное крепление монтажных балок CH-50x100



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь 09Г2С по ГОСТ 19281-2014
Покрытие	Горячее цинкование, не менее 55 мкм по ГОСТ 9.307

Наименование	Вес, кг	Артикул
CH-50x100-F-PS M12-16 OC	1,13	8000406

Метизы из нержавеющей стали для монтажа



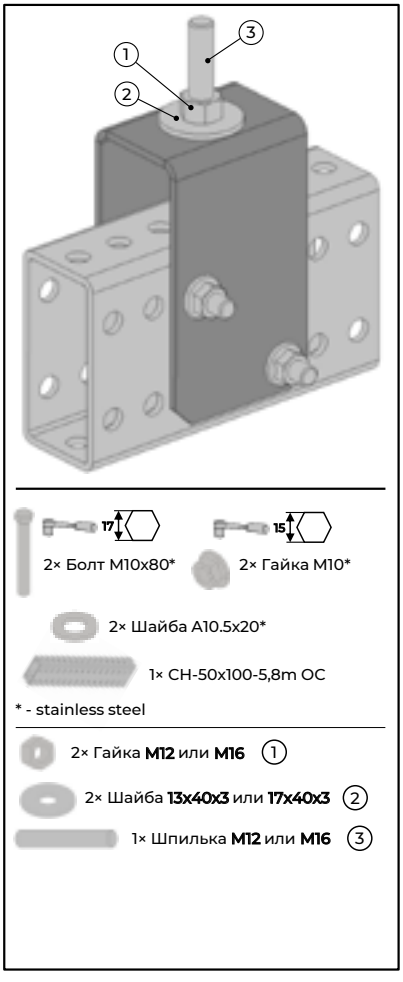
M10x130
3877933

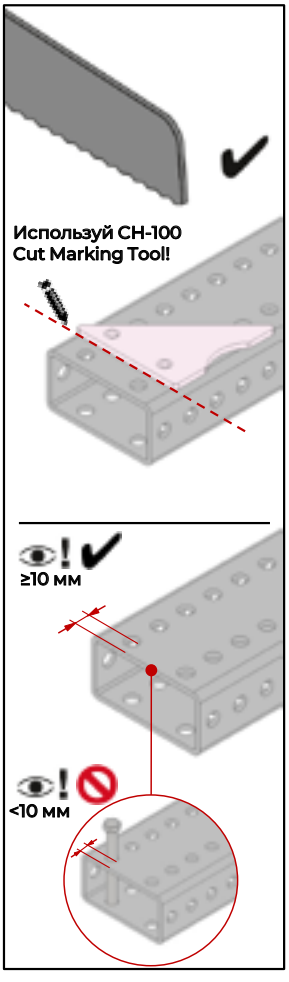


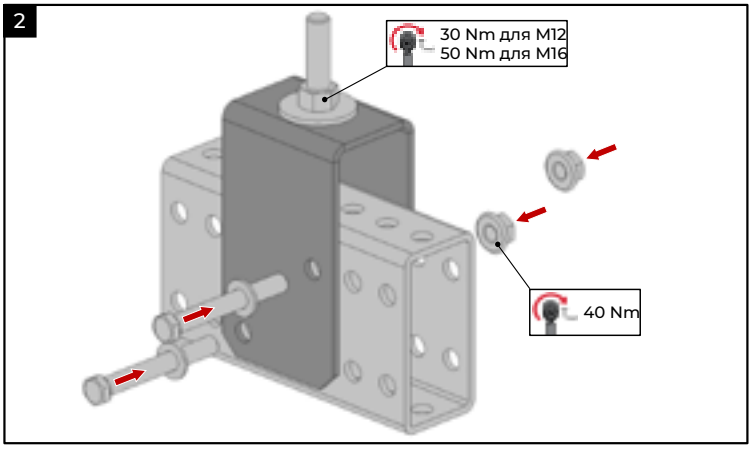
M10
3881226

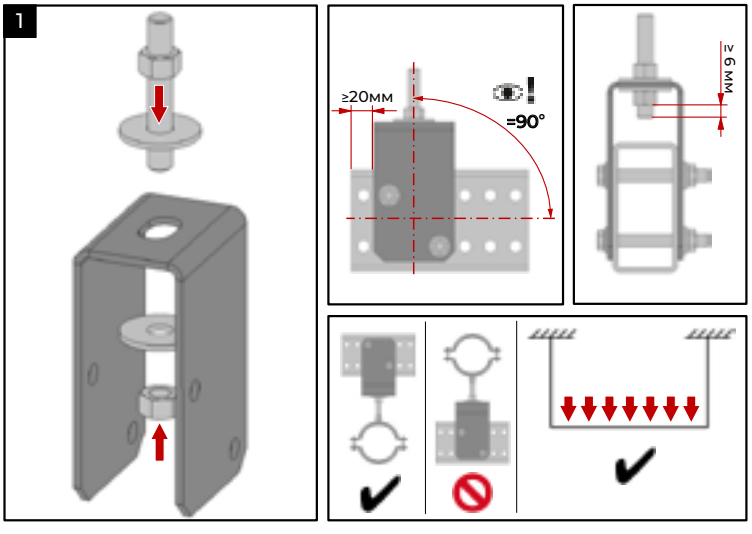


10,5x20x2
3889064









КОННЕКТОР ДЛЯ КОСОУРОВ CH-50X100-HA-45-60 OC

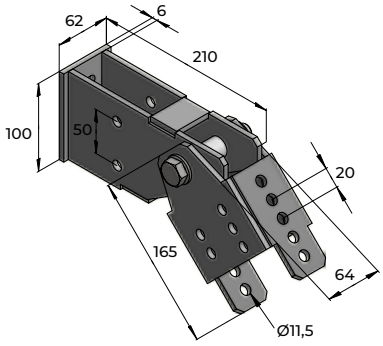
ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Применяется для маршевых лестниц и лестниц для площадок обслуживания
- Совместим с стальным профилем CH-50x100
- Способен обеспечить угол наклона лестниц от 45-60 градусов



ПРЕИМУЩЕСТВА

- Специальная конструкция, обеспечивающая чрезвычайно высокий момент нагрузки
- Устойчивость к коррозии – горячеоцинкованное покрытие для защиты от влаги и химической коррозии



Наименование	Вес, кг	Артикул
CH-50x100-HA-45-60 OC	3,60	8001130

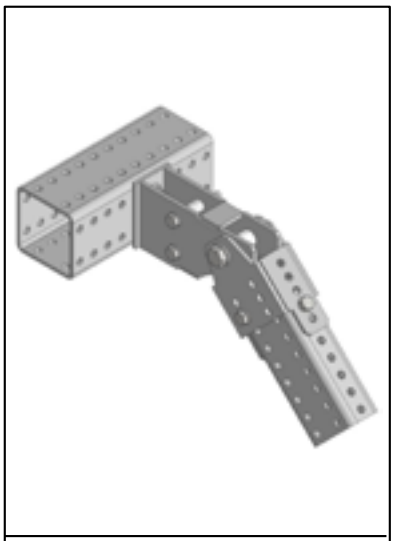
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

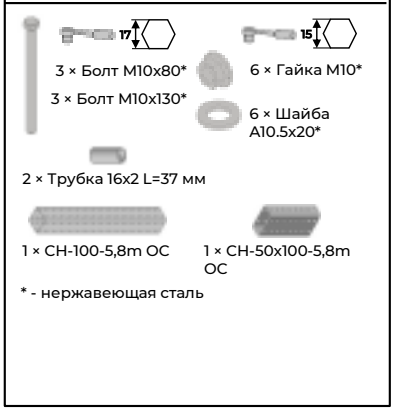
Материал	Сталь 09Г2С по ГОСТ 19281-2014
Покрытие	Горячее цинкование, не менее 55 мкм по ГОСТ 9.307

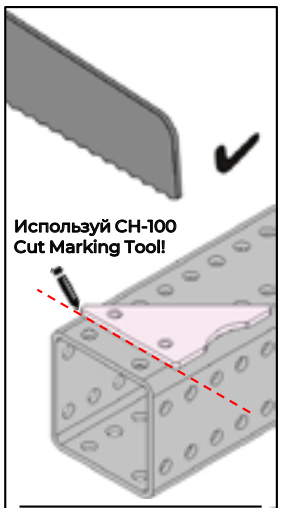
Метизы из нержавеющей стали для монтажа

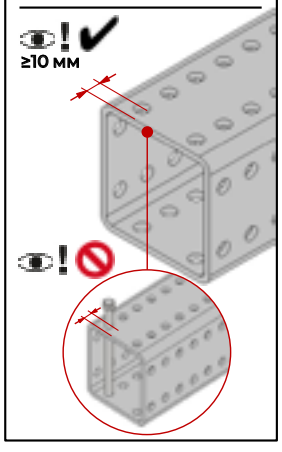


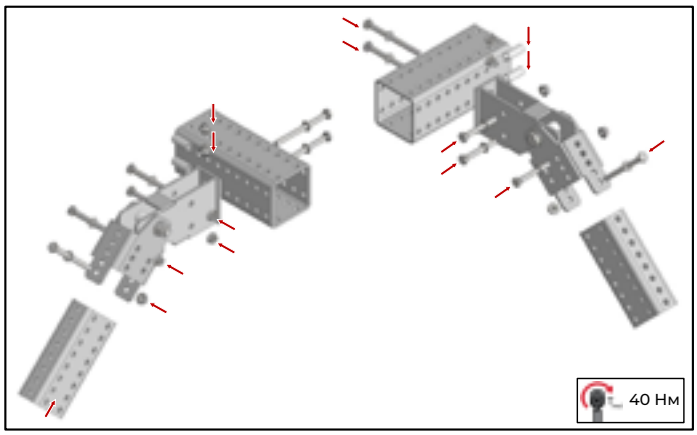
M10x130	M10x80	M10	10,5x20x2
3877933	3889028	3881226	3889064

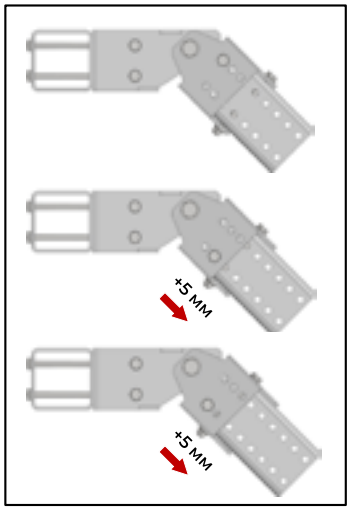


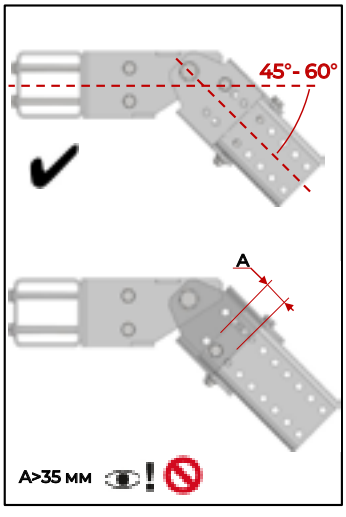












ШАБЛОН ДЛЯ РЕЗКИ CH-100 45°-90°

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

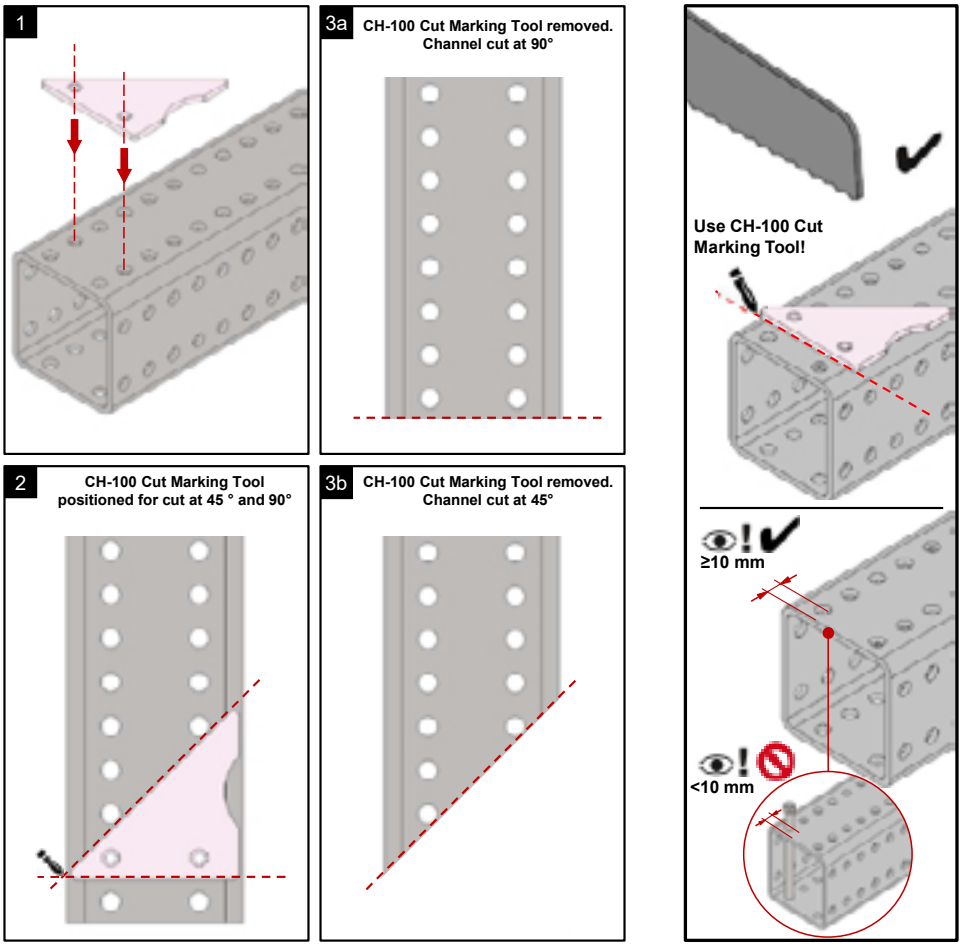
- Шаблон для резки используется под двумя углами: под углом 90° и под углом 45°



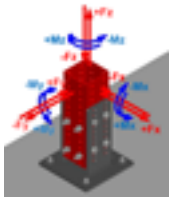
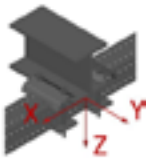
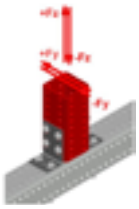
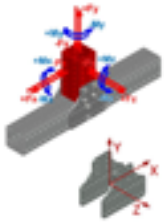
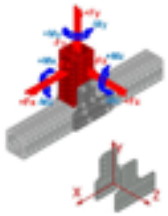
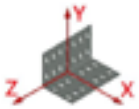
Наименование	Вес, кг	Артикул
CH-100 45°-90°	0,1	3884139

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

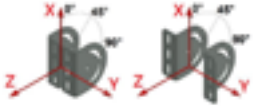
Материал	Полистирол и алюминий



РЕКОМЕНДОВАННЫЕ НЕСУЩИЕ СПОСОБНОСТИ СОЕДИНИТЕЛЕЙ СИСТЕМЫ СН

Приложение нагрузки	Наименование	+Fx, кН	-Fx, кН	+Fy, кН	-Fy, кН	+Fz, кН	-Fz, кН	+Mx, кНм	-Mx, кНм	+My, кНм	-My, кНм	+Mz, кНм	Mz, кНм
	СН-100-В-О4 ОС	22,90	22,90	18,13	18,13	19,80	32,47	3,20	3,20	2,40	2,40	0,47	0,47
	СН-100-ВС ОС	1,73*	1,73*	1,63	1,63	17,03	17,03	-	-	-	-	-	-
* применен дополнительный коффициент безопасности 2,5. Для использования на полную несущую способность требуется установка упоров для предотвращения проскальзывания профиля. Обратитесь в инженерный отдел UTECH за помощью.													
	СН-100-В-О2 ОС	-	-	4,37	4,37	*	*	-	-	-	-	-	-
* – используется для фиксации положения стоек без восприятия нагрузки. Данные по несущей способности при креплении болтов в край отверстия приведены в техническом паспорте №0008-1223 к СТО 36554501-064-2020 с изменением №2.													
	СН-100-LP T ОС	24,93	24,93	11,00	41,13	9,50	9,50	0,33	0,33	0,29	0,29	1,80	1,80
	СН-100-LP L ОС	15,13	15,13	15,00	72,73	9,40	9,40	0,33	0,33	0,33	0,33	1,20	1,20
	СН100 – ES ОС	8,33	8,33	8,33	8,33	18,20	11,93	1,40	1,40	1,40	1,40	0,27	0,27

1. Нагрузка дана на пару конекторов
2. Для данного соединителя за положительное направление вдоль оси Z принято усилие, при котором соединение испытывает сжатие.

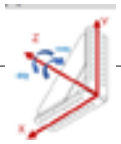
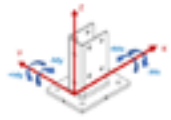
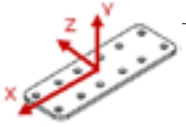
Приложение нагрузки	Элемент	+F15°, кН	-F15°, кН	+F45°, кН	-F45°, кН	+F75°, кН	-F75°, кН	+F90°, кН	-F90°, кН
	СН-100-АВ-А-15-75 ОС	6,20	15,60	5,73	11,53	7,73	14,27	8,00	8,33

1. Для данного соединителя знаком «+» отмечено направление усилия, при котором соединитель растянут.
2. При установке профиля под углом 90° в круглое отверстие болт устанавливать не требуется

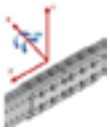
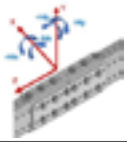
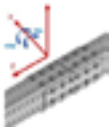
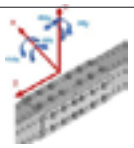
Примечание:

- Указанные значения нагрузок являются рекомендованными с учетом коэффициента безопасности
- Эксплуатационная несущая способность = 1.5 * рекомендованная несущая способность

РЕКОМЕНДОВАННЫЕ НЕСУЩИЕ СПОСОБНОСТИ СОЕДИНИТЕЛЕЙ СИСТЕМЫ СН

Приложение нагрузки	Наименование	+Fx, кН	-Fx, кН	+Fy, кН	-Fy, кН	+Fz, кН	-Fz, кН	+Mx, кНм	-Mx, кНм	+My, кНм	-My, кНм	+Mz, кНм	Mz, кНм
	СН-50х100-С-ВАН	12,9	41,2	12,9	41,2	21,3	21,3	0,5	0,5	0,5	0,5	1,9	1,6
	СН-50х100-С-ВАН **пара коннекторов**	58,6	45,6	58,6	45,6	35,7	35,7	0,9	0,9	0,9	0,9	10,0	10,0
	СН-100-С-ВАН ОС	25,9	83,4	25,9	83,4	21,7	21,7	1,7	1,7	1,7	1,7	3,5	4,6
	СН-100-С-ВАН ОС **пара коннекторов**	70,2	118,7	70,2	118,7	40,4	40,4	3,9	3,9	3,9	3,9	16,8	16,8
	СН-50х100-С-L4 **пара коннекторов**	29,2	21,4	29,2	21,4	4,7	4,7	0,3	0,3	0,3	0,3	-	-
	СН-50х100-С-L4 четыре коннек-тора	99,6	78,3	99,6	78,3	18,5	18,5	0,6	0,6	0,6	0,6	-	-
	СН-100-С-L8 ОС **пара коннекторов**	61,9	57,7	61,9	57,7	9,7	9,7	1,4	1,4	1,4	1,4	-	-
	СН-50х100-F-PS M12-16 ОС	-	-	-	-	27,6	-	-	-	-	-	-	-
	СН-100-F-PS M12-16 ОС	-	-	-	-	27,0	-	-	-	-	-	-	-
	СН-50х100-В-О4 ОС	49,3	52,9	29,0	29,0	79,5	248,5	4,0	4,0	6,3	7,9	-	-
	СН-С-Р12 **пара коннекторов**	97,4	122,5	31,8	31,8	41,7	41,7	-	-	-	-	-	-
	СН-С-Р8 **пара коннекторов**	97,4	122,5	31,8	31,8	41,7	41,7	-	-	-	-	-	-

РЕКОМЕНДОВАННЫЕ НЕСУЩИЕ СПОСОБНОСТИ СОЕДИНИТЕЛЕЙ СИСТЕМЫ СН

Приложение нагрузки	Наименование	+Fx, кН	-Fx, кН	+Fy, кН	-Fy, кН	+Fz, кН	-Fz, кН	+Mx, кНм	-Mx, кНм	+My, кНм	-My, кНм	+Mz, кНм	Mz, кНм
	**пары коннекторов** СН 100-С-ES ОС, **коннектор** СН-50х100-С-ES ОС	0,0	0,0	24,9	24,9	200,5	244,3	2,5	-	-	-	-	-
	**пары коннекторов** СН 100-С-ES ОС, **пары коннекторов** СН-50х100-С-ES ОС	17,4	17,4	26,0	26,0	195,8	255,2	2,6	2,6	2,5	2,5	-	-
	СН-100- ES ОС **три коннектора**	36,6	36,6	36,6	36,6	366,5	318,3	3,0	-	-	-	-	-
	СН 100-ES ОС **четыре коннектора**	33,1	33,1	33,1	33,1	352,1	379,9	3,5	3,5	3,5	3,5	-	-

UTECH

КРЕПЛЕНИЕ ТРУБОПРОВОДОВ

СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛА

220 Хомуты
Оцинкованные хомуты
Горячеоцинкованные хомуты

230 Фиксирующие и скользящие опоры
Скользящие опоры
Фиксирующие опоры
Хомуты фиксирующих опор

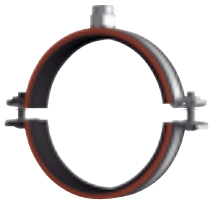
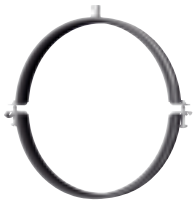
ШИРОКИЙ СПЕКТР ХОМУТОВ

Трубные хомуты UTECH – надежные и незаменимые элементы в монтаже и эксплуатации трубопроводов и систем вентиляции. Они обеспечивают прочное и стабильное крепление труб к стенам, потолкам и другим конструкциям.

ПРЕИМУЩЕСТВА ХОМУТОВ UTECH:

- Высокая прочность и надежность
- Универсальность применения
- Широкий диапазон зажимания подходит для всех стандартных пластиковых и стальных труб

С ИЗОЛЯЦИЕЙ

Водоснабжение			Вентиляция	
MP-PI	**MP – MI**	**MP – MXI**	**MV–PI**	**MV–PI**
				
Ø11 – 170	Ø108 – 274	Ø108 – 522	Ø100 – 400	Ø450 – 1400
-55...+90	-55...+90	-55...+120	-55...+90	
Тип изоляции: ТЭП				

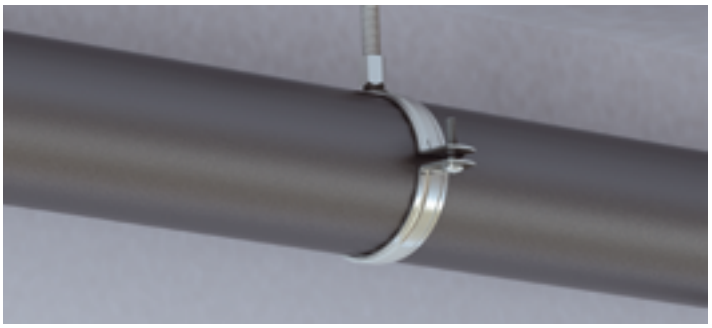
БЕЗ ИЗОЛЯЦИИ

Водоснабжение	Водоснабжение	Пожаротушение	Неподвижные опоры
MP–P	**MP–UB**	**MP – SPB**	**MFP-PC**
			
Ø15 – 120	Ø21 – 720	Ø19 – 324	Ø21 – 326
Стандартные решения		Спринклерные хомуты	Для труб с температурным расширением

Диаметр зажима труб, мм

Диапазон температур, °С

ТРУБНЫЙ ХОМУТ БЕЗ ИЗОЛЯЦИИ MP-P-RU





ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

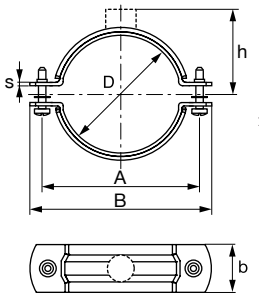
- Установка трубопроводов с малой или средней нагрузкой
- Крепление трубопроводов при строительстве жилых и производственных зданий
- Крепление труб для систем подачи питьевой воды, канализации и отопления в жилых и промышленных зданиях

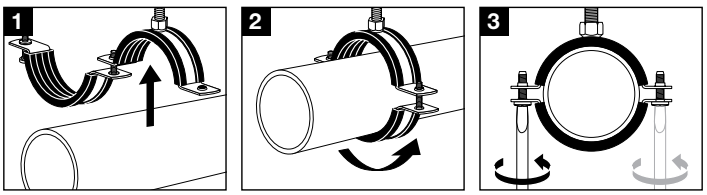
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Трубный хомут с двумя винтами для простой установки труб
- Короткая соединительная голова позволяет выполнять установку на небольшом расстоянии от полов, стен или потолков
- Широкий диапазон зажимания подходит для всех стандартных стальных труб

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь 08ПС по ГОСТ 1050-2013
Покрытие	Гальваническое цинкование 8-10 мкм
Условия окружающей среды	Внутри помещений, сухие условия (C1) Внутри помещений с временным образованием конденсации (C2)
Резьбовое соединение – M	M8, M10
Момент затяжки	2 Нм
Ширина поперечного сечения – B	20 мм





Наименование	Диапазон зажимов, D, мм	B, мм	s x b, мм	h, мм	Рекомендованная** нагрузка, кН	Присоединительная резьба	Монтажный винт	Вес, кг	Артикул*
MP-P-RU 15-19 M8/M10	15-19	53	0,9x20	14	0,6	M8/M10	M6x17	0,03	3852358
MP-P-RU 20-23 M8/M10	20-23	58	0,9x20	17	0,6	M8/M10	M6x17	0,04	3852359
MP-P-RU 24-28 M8/M10	24-28	64	0,9x20	19	0,6	M8/M10	M6x17	0,04	3852360
MP-P-RU 29-32 M8/M10	29-32	70	0,9x20	22	0,6	M8/M10	M6x17	0,04	3852361
MP-P-RU 35-39 M8/M10	35-39	77,5	0,9x20	25	0,6	M8/M10	M6x17	0,05	3852362
MP-P-RU 43-50 M8/M10	43-50	87	1,0x20	30	0,6	M8/M10	M6x17	0,06	3852483
MP-P-RU 52-57 M8/M10	52-57	96	1,0x20	33	0,6	M8/M10	M6x17	0,06	3852484
MP-P-RU 58-62 M8/M10	58-62	101	1,0x20	36	0,9	M8/M10	M6x17	0,07	3852485
MP-P-RU 64-69 M8/M10	64-69	108	1,0x20	39	0,9	M8/M10	M6x17	0,07	3852486
MP-P-RU 71-75 M8/M10	71-75	115	1,0x20	43	0,9	M8/M10	M6x17	0,08	3852487
MP-P-RU 78-84 M8/M10	78-84	124	1.2x20	47	0,9	M8/M10	M6x22	0,11	3852488
MP-P-RU 85-90 M8/M10	85-90	131	1.2x20	51	0,9	M8/M10	M6x22	0,11	3852489
MP-P-RU 92-98 M8/M10	92-98	140	1.2x20	50	0,9	M8/M10	M6x22	0,11	3852490
MP-P-RU 103-109 M8/M10	103-109	154	1.2x20	61	1	M8/M10	M6x22	0,13	3852491
MP-P-RU 112-120 M8/M10	112-120	162	1.2x20	63	1	M8/M10	M6x30	0,13	3852492

*Данная позиция не хранится на складе, для ее заказа обратитесь к инженеру UTECH

**Рекомендованная несущая способность по деформациям

ТРУБНЫЙ ХОМУТ С ИЗОЛЯЦИЕЙ MP-PI-RU



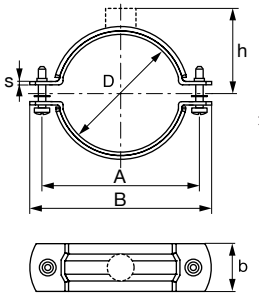


ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Установка трубопроводов с малой или средней нагрузкой
- Крепление трубопроводов при строительстве жилых и производственных зданий
- Крепление труб для систем подачи питьевой воды, канализации и отопления в жилых и промышленных зданиях

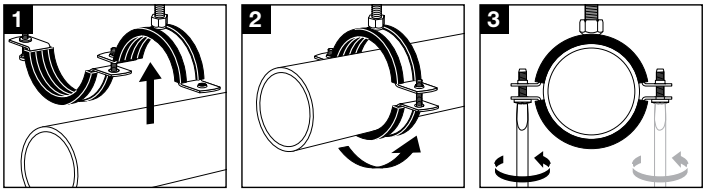
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Трубный хомут с двумя винтами для простой установки труб
- Короткая соединительная голова позволяет выполнять установку на небольшом расстоянии от полов, стен или потолков
- Широкий диапазон зажимания подходит для всех стандартных пластиковых и стальных труб



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

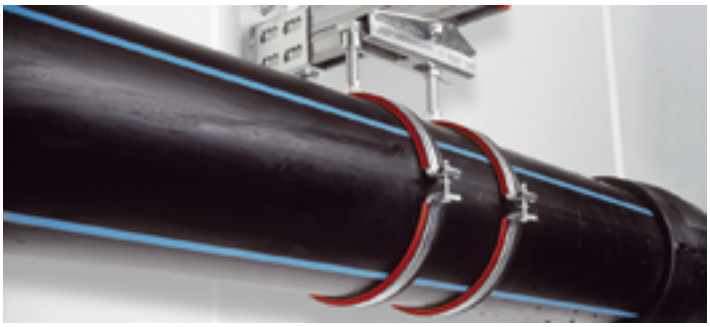
Материал	Сталь 08ПС по ГОСТ 1050-2013
Покрытие	Гальваническое цинкование 8-10 мкм
Условия окружающей среды	Внутри помещений, сухие условия (C1) Внутри помещений с временным образованием конденсации (C2)
Резьбовое соединение – M	M8, M10
Температурный диапазон	От -55 до +90 °C
Изоляционный Материал	Термоэластопласт TPE-S Толщина 2-2,5 мм
Ширина поперечного сечения – B	20 мм



Наименование	Диапазон зажимов, D, мм	B, мм	s x b, мм	h, мм	Рекомендованная** нагрузка, кН	Присоединительная резьба	Монтажный винт	Вес, кг	Артикул
MP-PI-RU 11-15 M8/M10	11-15	53	0,9x20	14	0,6	M8/M10	M6x17	0,03	3873760
MP-PI-RU 16-19 M8/M10	16-19	58	0,9x20	17	0,6	M8/M10	M6x17	0,04	3873761
MP-PI-RU 20-24 M8/M10	20-24	64	0,9x20	19	0,6	M8/M10	M6x17	0,04	3873762
MP-PI-RU 25-28 M8/M10	25-28	70	0,9x20	22	0,6	M8/M10	M6x17	0,04	3873763
MP-PI-RU 32-35 M8/M10	32-35	77,5	0,9x20	25	0,6	M8/M10	M6x17	0,05	3873764
MP-PI-RU 39-46 M8/M10	39-46	87	1,0x20	30	0,6	M8/M10	M6x17	0,06	3873765
MP-PI-RU 48-53 M8/M10	48-53	96	1,0x20	33	0,6	M8/M10	M6x17	0,06	3873766
MP-PI-RU 53-58 M8/M10	53-58	101	1,0x20	36	0,9	M8/M10	M6x17	0,07	3873767
MP-PI-RU 60-65 M8/M10	60-65	108	1,0x20	39	0,9	M8/M10	M6x17	0,07	3873768
MP-PI-RU 67-71 M8/M10	67-71	115	1,0x20	43	0,9	M8/M10	M6x17	0,08	3873769
MP-PI-RU 74-80 M8/M10	74-80	124	1.2x20	47	0,9	M8/M10	M6x22	0,11	3873770
MP-PI-RU 81-86 M8/M10	81-86	131	1.2x20	51	0,9	M8/M10	M6x22	0,11	3873771
MP-PI-RU 88-94 M8/M10	88-94	140	1.2x20	50	0,9	M8/M10	M6x22	0,11	3873772
MP-PI-RU 99-105 M8/M10	99-108	154	1.2x20	61	1	M8/M10	M6x22	0,13	3873773
MP-PI-RU 108-116 M8/M10	108-116	162	1.2x20	63	1	M8/M10	M6x30	0,13	3873774

**Рекомендованная несущая способность по деформациям

ХОМУТ ДЛЯ ТЯЖЁЛЫХ НАГРУЗОК MP-MI-RU



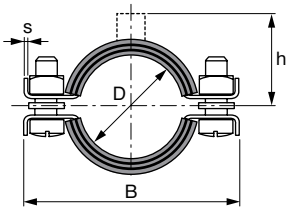


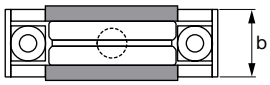
ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Монтаж трубопроводов с высокими нагрузками с диаметром до 274 мм
- Монтаж труб для промышленного применения
- Использование для внутренних коммуникаций

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Предустановлена эффективная нескользящая изоляция





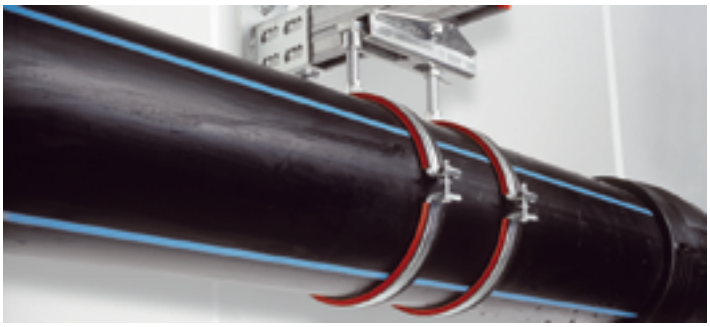
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь 08ПС по ГОСТ 1050-2013
Покрытие	Гальваническое цинкование 8-10 мкм
Изоляционный материал	Термоэластопласт TPE-S
Температурный диапазон	От -55˚ до +90˚С
Момент затяжки	3 Нм
Толщина изоляционного материала	2,5 – 3 мм

Наименование	Диапазон зажимов, D, мм	B, мм	s x b, мм	h, мм	Рекомендованная** нагрузка, кН	Присоединительная резьба	Монтажный винт	Вес, кг	Артикул
MP-MI-RU 108-116 M12	108-116	174	2,5x25	77	1,5	M12	M8x30	0,34	2370943
MP-MI-RU 120-130 M12	120-130	184	2,5x25	82	1,5	M12	M8x30	0,35	2370944
MP-MI-RU 132-138 M12	132-138	195	2,5x25	86	1,5	M12	M8x30	0,39	3879589
MP-MI-RU 135-143 M12	135-143	206	2,5x25	93	1,5	M12	M8x30	0,41	2370945
MP-MI-RU 145-155 M12	145-155	216	2,5x25	98	1,5	M12	M8x30	0,14	2370946
MP-MI-RU 159-166 M12	159-166	220	2,5x25	100	1.5	M12	M8x30	0,44	3879591
MP-MI-RU 162-170 M12	162-170	231	2,5x25	106	1,5	M12	M8x30	0,45	2370947
MP-MI-RU 195-205 M12	195-205	272	2,5x25	126	3,1	M12	M8x30	0,53	2370948
MP-MI-RU 207-219 M12	207-219	278	2,5x25	128	3,1	M12	M8x40	0,55	2370949
MP-MI-RU 248-255 M12	248-255	313	2,5x25	140	3,1	M12	M8x40	0,63	2370973
MP-MI-RU 260-274 M12	260-274	338	2,5x25	158	3,1	M12	M8x40	0,67	2371090

**Рекомендованная несущая способность по деформациям
*Специальные условия поставки

ХОМУТ ДЛЯ ТЯЖЁЛЫХ НАГРУЗОК MP-MXI



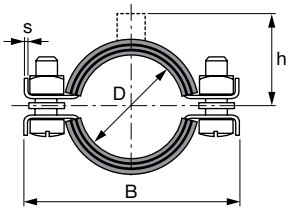


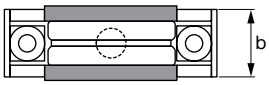
ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Длятрубдо500ммсвысокойнагрузкой
- Монтаж труб для промышленного применения
- Трубопроводы инженерных систем

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Мощные затяжные болты для высоких нагрузок
- Предустановлена эффективная нескользящая изоляция



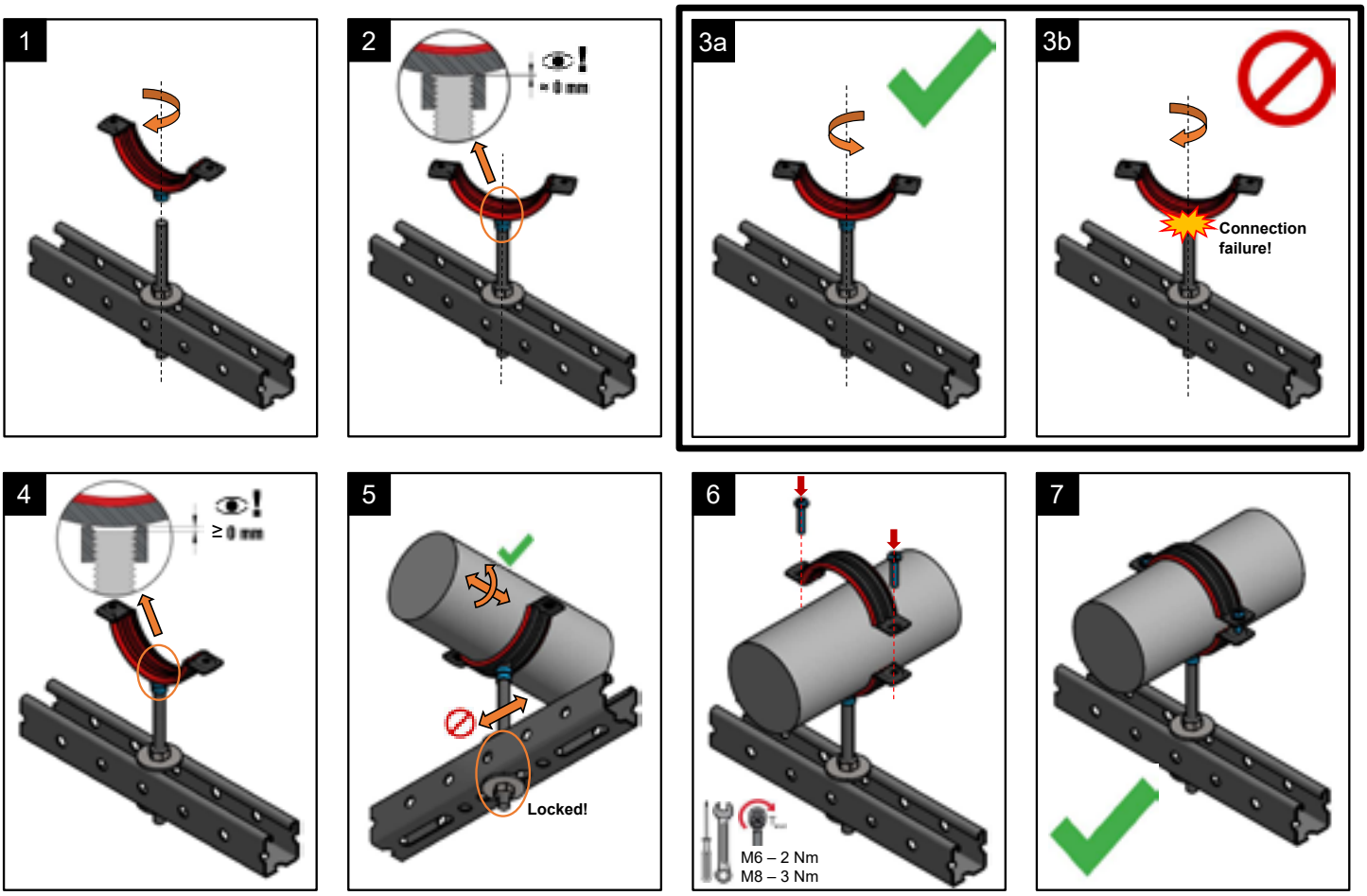


ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

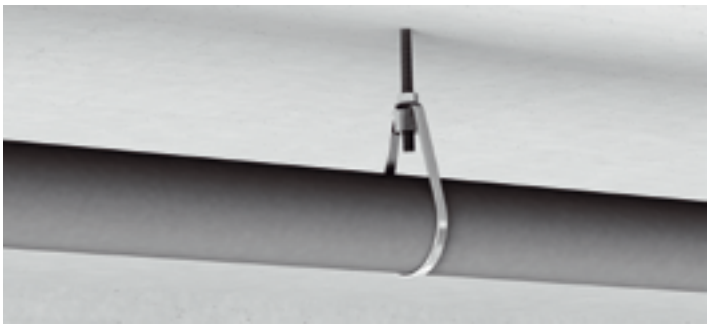
Материал	Сталь 08ПС по ГОСТ 1050-2013
Покрытие	Гальваническое цинкование 8-10 мкм
Изоляционный материал	Термоэластопласт TPE-S
Температурный диапазон	От -55˚ до +90˚C
Момент затяжки	3 Нм
Толщина изоляционного материала	2,5 – 3 мм

Наименование	Диапазон зажимов, D, мм	B, мм	s x b, мм	h, мм	Рекомендованная** нагрузка, кН	Присоединительная резьба	Монтажный винт	Вес, кг	Артикул
MP-MXI 57-64 M10/M12	57-64	140	3 x 30	63,5	2,4	M10/M12	M10x35	0,62	10000702
MP-MXI 73-78 M10/M12	73-78	154	3 x 30	70,5	2,4	M10/M12	M10x35	0,72	10000703
MP-MXI 88-93 M10/M12	88-93	170	3 x 30	78	2,4	M10/M12	M10x35	0,785	10000704
MP-MXI 108-116 M12/M16	108-116	209,9	4 x 40	101	3,1	M12/M16	M12x40	0,921	10000752
MP-MXI 122-126 M12/M16	122-126	221,4	4 x 40	106,5	3,1	M12/M16	M12x40	0,991	10000753
MP-MXI 131-137 M12/M16	131-137	231,2	4 x 40	111,5	3,1	M12/M16	M12x40	1,029	10000754
MP-MXI 139-144 M12/M16	139-144	238,3	4 x 40	115	3,1	M12/M16	M12x40	1,061	10000755
MP-MXI 159-166 M12/M16	159-166	260,5	4 x 40	126	4,14	M12/M16	M12x40	1,155	10000031
MP-MXI 163-170 M16	163-170	271,6	4 x 40	116,5	6,32	M16	M16x60	1,32	10000032
MP-MXI 177-182 M16	177-182	283,7	4 x 40	122,5	6,26	M16	M16x60	1,4	10000033
MP-MXI 192-200 M16	192-200	301,8	4 x 40	131,5	5,01	M16	M16x60	1,465	10000034
MP-MXI 210-218 M16	210-218	321	4 x 40	141	6,11	M16	M16x60	1,61	10000035
MP-MXI 219-228 M16	219-228	330	4 x 40	145,5	5,08	M16	M16x60	1,66	10000036
MP-MXI 244-253 M16	244-253	355,1	4 x 40	158	5,98	M16	M16x60	1,78	10000037
MP-MXI 267-274 M16	267-274	372,2	4 x 40	166,5	7,72	M16	M16x60	1,87	10000038
MP-MXI 275-282 M16	275-282	384,2	4 x 40	172,5	5,46	M16	M16x60	1,95	10000039
MP-MXI 315-324 M16	315-324	441,3	5 x 50	194	8,72	M16	M16x60	3,14	10000097
MP-MXI 325-330 M16	325-330	444,3	5 x 50	196	8,94	M16	M16x60	3,17	10000098
MP-MXI 348-356 M16	348-356	470,5	5 x 50	209	8,66	M16	M16x60	3,37	10000099
MP-MXI 364-372 M16	364-372	486,7	5 x 50	217	8,75	M16	M16x60	3,49	10000100
MP-MXI 400-409 M16	400-409	524	5 x 50	235,5	10,04	M16	M16x60	3,77	10000101
MP-MXI 418-426 M16	418-426	548,8	6 x 70	245	13,48	M16	M16x60	6,19	10000102
MP-MXI 454-462 M16	454-462	584,7	6 x 70	263	13,66	M16	M16x60	6,63	10000103
MP-MXI 500-508 M16	500-508	630,9	6 x 70	286	17,44	M16	M16x60	7,2	10000104
MP-MXE-RU 423-430 M16	423-430	518	4x40	234	5	M16	M12x50	2,29	3879724*
MP-MXE-RU 453-465 M16	453-465	538	4x40	246	5	M16	M12x50	2,40	3878403*
MP-MXE-RU 510-522 M16	510-522	598	4x40	280	5	M16	M12x50	2,66	3878404*

**Рекомендованная несущая способность по деформациям
*Специальные условия поставки


1
2
3a
3b
Connection failure!
4
≥ 0 mm
5
Locked!
6
M6 – 2 Nm
M8 – 3 Nm
7

ХОМУТ-ПЕТЛЯ ДЛЯ СПРИНКЛЕРНЫХ СИСТЕМ MP-SPB-RU





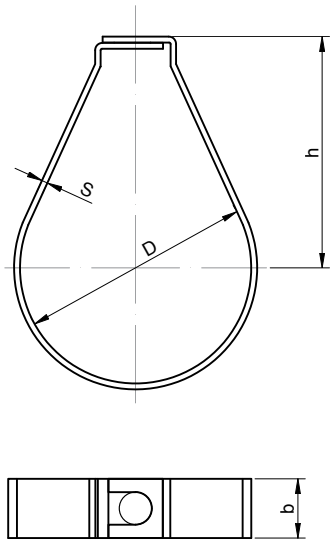
ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

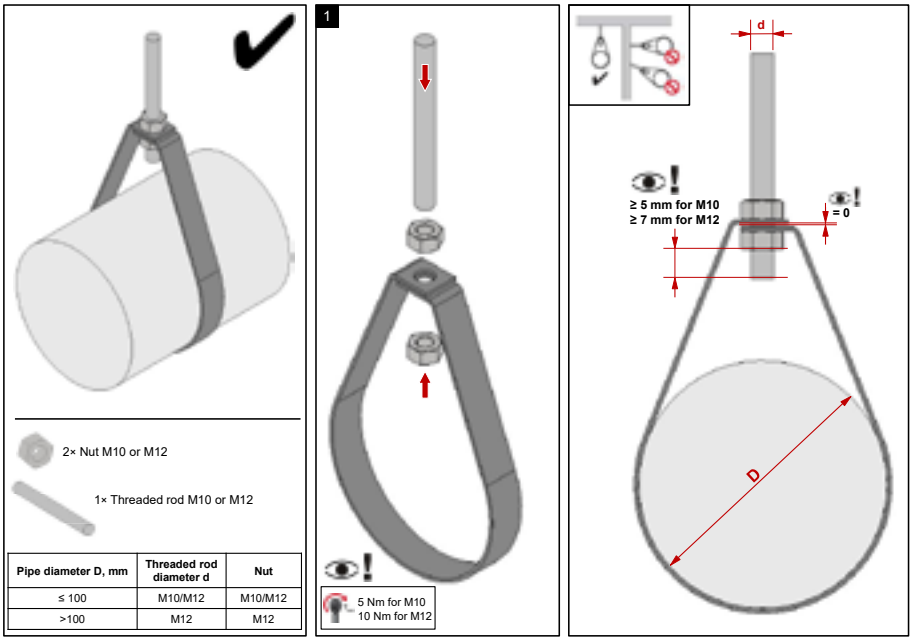
- Монтаж водо/воздухозаполненных спринклерных и дренчерных систем

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь 08ПС по ГОСТ 1050-2013
Покрытие	Гальваническое цинкование 8-10 мкм
Условия окружающей среды	Внутри помещений, сухие условия (C1) Внутри помещений с временным образованием конденсации (C2)

Шпилька и гайки
в комплект не входят





Наименование	Диапазон зажимов, D, мм	Отв. под шпильку, мм	Рекомендуемая резьба шпильки	s x b, мм	Рекомендованная нагрузка (по прочности*), кН	Рекомендованная нагрузка (по деформациям**), кН	Вес, кг	Артикул
MP-SPB-RU 1/2"	19-24	13	M10/M12	0,9x25	2	0,2	0,03	3873825
MP-SPB-RU 3/4"	25-30	13	M10/M12	0,9x25	2	1	0,03	3873826
MP-SPB-RU 1"	31-36	13	M10/M12	0,9x25	2	1	0,03	3873827
MP-SPB-RU 1 1/4"	37-46	13	M10/M12	0,9x25	2	1	0,04	3873828
MP-SPB-RU 1 1/2"	47-52	13	M10/M12	0,9x25	2	1	0,05	3873829
MP-SPB-RU 2"	59-66	13	M10/M12	0,9x25	2	1	0,05	3873830
MP-SPB-RU 2 1/2"	74-78	13	M10/M12	1,2x25	3,5	1,4	0,08	3873831
MP-SPB-RU 3"	86-92	13	M10/M12	1,2x25	3,5	2,5	0,09	3873832
MP-SPB-RU 4"	107-116	13	M12	1,2x25	3,5	2,5	0,10	3873843
MP-SPB-RU 5"	135-142	13	M12	1,4x25	5	2,5	0,17	3873844
MP-SPB-RU 6"	159-170	13	M12	2x30	5	3,5	0,19	3873845
MP-SPB-RU 8"	207-222	13	M12	2x30	7,5	5	0,29	3873846
MP-SPB-RU 10"	260-275	13	M12	2x30	8	8	0,37	3873847
MP-SPB-RU 12"	320-324	13	M12	2x30	8	8	0,53	3873848

* – нагрузка при проверке несущей способности по прочности хомута; ** – нагрузка при проверке несущей способности по деформациям хомута (В соответствии с СТО 36554501-064-2020 за максимально допустимую деформацию принимается максимальное из двух значений: 1,5 мм и 2 % от наибольшего диаметра из диапазона трубного хомута)

ХОМУТ ДЛЯ ВЕНТИЛЯЦИИ





ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

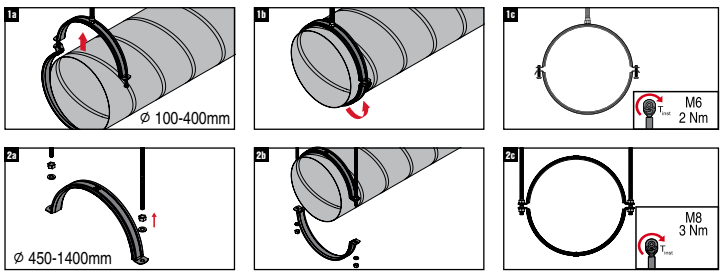
- Крепление для воздуховодов круглого сечения

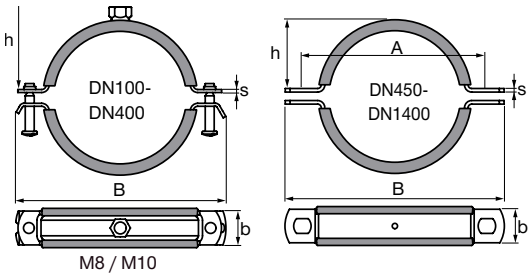
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Широкий диапазон зажимов подходит для всех стандартных размеров воздуховодов круглого сечения

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь 08ПС по ГОСТ 1050-2013
Покрытие	Гальваническое цинкование 8-10 мкм
Температурный диапазон	От -55 до +90 °C
Изоляционный материал	Термоэластопласт TPE-S Толщина 2-2,5 мм

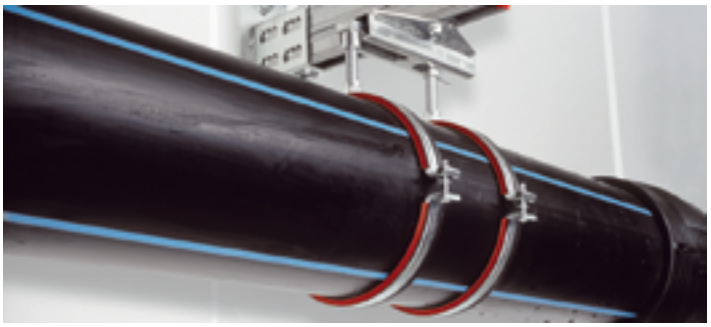




Наименование	Диапазон диаметров D, мм	Соедини-тельная гайка	Ширина B, мм	Толщина и ширина поперечного сечения (s x b)	Расстояние от центра трубы до верха гайки h, мм	Рекомендован-ная* нагрузка, кН	Зажимной винт	Вес, кг	Локальный артикул
MV-PI-RU 100 M8/M10	100	M8/M10	148	1,4 x20	61	0,25	M6x22	0,10	3873799
MV-PI-RU 125 M8/M10	125	M8/M10	173	1,2 x 25	74	0,25	M6x22	0,12	3873800
MV-PI-RU 140 M8/M10	140	M8/M10	188	1,2 x 25	81	0,25	M6x22	0,13	3873801
MV-PI-RU 150 M8/M10	150	M8/M10	198	1,2 x 25	86	0,25	M6x22	0,14	3873802
MV-PI-RU 160 M8/M10	160	M8/M10	208	1,2 x 25	91	0,25	M6x22	0,15	3873803
MV-PI-RU 180 M8/M10	180	M8/M10	228	1,2 x 25	101	0,25	M6x22	0,16	3873804
MV-PI-RU 200 M8/M10	200	M8/M10	248	1,2 x 25	111	0,25	M6x30	0,18	3873805
MV-PI-RU 224 M8/M10	224	M8/M10	272	1,8 x 25	123	0,5	M6x30	0,20	3873806
MV-PI-RU 250 M8/M10	250	M8/M10	298	1,8 x 25	136	0,5	M6x30	0,22	3873807
MV-PI-RU 280 M8/M10	280	M8/M10	328	1,8 x 25	151	0,5	M6x30	0,24	3873808
MV-PI-RU 300 M8/M10	300	M8/M10	348	1,8 x 25	161	0,5	M6x30	0,26	3873809
MV-PI-RU 315 M8/M10	315	M8/M10	363	1,8 x 25	169	0,5	M6x30	0,28	3873810
MV-PI-RU 355 M8/M10	355	M8/M10	403	1,8 x 25	189	0,5	M6x30	0,31	3873811
MV-PI-RU 400 M8/M10	400	M8/M10	448	1,8 x 25	211	0,5	M6x30	0,43	3873812
MV-PI-RU 450	450	-	560	1,8 x 25	252	0,5	отв. 10x8,5	0,49	3873813
MV-PI-RU 500	500	-	720	2,0 x 30	282	0,7	отв. 10x8,5	0,54	3873814
MV-PI-RU 560	560	-	660	2,0 x 30	302	0,7	отв. 10x8,5	0,61	3873815
MV-PI-RU 600	600	-	690	2,0 x 30	317	1	отв. 10x8,5	0,73	3873816
MV-PI-RU 630	630	-	770	2,0 x 30	357	1	отв. 10x8,5	0,76	3873817
MV-PI-RU 710	710	-	860	2,0 x 30	402	1	отв. 10x8,5	0,85	3873818
MV-PI-RU 800	800	-	960	2,0 x 30	452	1	отв. 10x8,5	1,01	3873819
MV-PI-RU 900	900	-	1060	2,0 x 30	502	1	отв. 10x8,5	1,13	3873820
MV-PI-RU 1000	1000	-	1180	2,0 x 30	562	1	отв. 10x8,5	1,25	3873821
MV-PI-RU 1120	1120	-	1310	2,0 x 30	632	1,5	отв. 10x8,5	1,61	3873822
MV-PI-RU 1250	1250	-	1364	2,0 x 30	656	1,5	отв. 10x8,5	1,80	3873823
MV-PI-RU 1400	1400	-	1460	2,0 x 30	702	1,5	отв. 10x8,5	2,00	3873824

*Рекомендованная несущая способность по деформациям

ХОМУТ ДЛЯ ТЯЖЁЛЫХ НАГРУЗОК MP-MI-RU OC / MP-MXI-RU OC



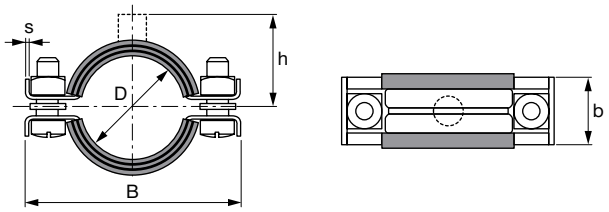


ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для труб до 10" с высокой нагрузкой
- Монтаж труб для промышленного применения
- Использование вне помещений

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Мощные затяжные болты для высоких нагрузок
- Предустановлена эффективная нескользящая изоляция



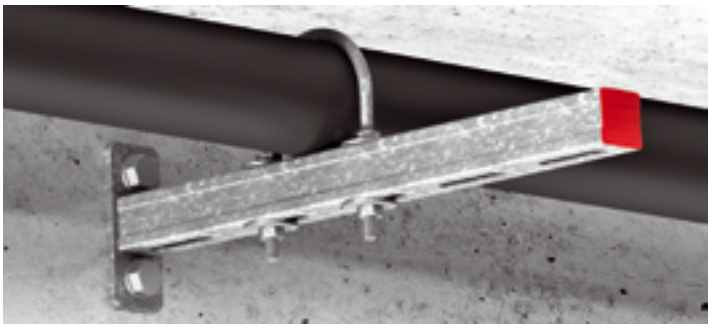
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь 08ПС по ГОСТ 1050-2013
Покрытие	Термодиффузионное цинкование, класс 4 по ГОСТ 9.316
Условия окружающей среды	Внутри помещений, сухие условия (C1) Внутри помещений с временным образованием конденсации (C2)
Температурный диапазон	От -55˚ до +90˚C
Изоляционный материал	Термоэластопласт TPE-S Толщина 2,5 – 3 мм
Момент затяжки	3 Нм

Наименование	Диапазон зажимов, D, мм	B, мм	s x b, мм	h, мм	Рекомендованная** нагрузка, кН	Присоединительная резьба	Монтажный винт	Вес, кг	Артикул
MP-MI-RU 108-116 M12 OC	108-116	174	2,5x25	77	1,5	M12	M8x30	0,34	3908311
MP-MI-RU 120-130 M12 OC	120-130	184	2,5x25	82	1,5	M12	M8x30	0,35	3908312
MP-MI-RU 132-138 M12 OC	132-138	195	2,5x25	86	1,5	M12	M8x30	0,39	3908473
MP-MI-RU 135-143 M12 OC	135-143	206	2,5x25	93	1,5	M12	M8x30	0,41	3908474
MP-MI-RU 145-155 M12 OC	145-155	216	2,5x25	98	1,5	M12	M8x30	0,14	3908475
MP-MI-RU 159-166 M12 OC	159-166	220	2,5x25	100	1.5	M12	M8x30	0,44	3908476
MP-MI-RU 162-170 M12 OC	162-170	231	2,5x25	106	1,5	M12	M8x30	0,45	3908477
MP-MI-RU 195-205 M12 OC	195-205	272	2,5x25	126	3,1	M12	M8x30	0,53	3908478
MP-MI-RU 207-219 M12 OC	207-219	278	2,5x25	128	3,1	M12	M8x40	0,55	3908479
MP-MI-RU 248-255 M12 OC	248-255	313	2,5x25	140	3,1	M12	M8x40	0,63	3908480
MP-MI-RU 260-274 M12 OC	260-274	338	2,5x25	158	3,1	M12	M8x40	0,67	3908481
MP-MXI-RU 108-116 M16 OC	108-116	185	3x30	81	1,75	M16	M8x30	0,46	3908482
MP-MXI-RU 120-130 M16 OC	120-130	198	3x30	86	1,75	M16	M8x30	0,50	3908483
MP-MXI-RU 132-138 M16 OC	132-138	205	3x30	91	1.75	M16	M8x30	0,54	3908484
MP-MXI-RU 135-143 M16 OC	135-143	220	3x30	98	1,75	M16	M8x30	0,54	3908485
MP-MXI-RU 145-155 M16 OC	145-155	230	3x30	103	1,75	M16	M8x30	0,58	3908486
MP-MXI-RU 159-166 M16 OC	159-166	232	3x30	105	1.75	M16	M8x30	0,60	3908487
MP-MXI-RU 162-170 M16 OC	162-170	245	3x30	111	1,75	M16	M8x30	0,61	3908488
MP-MXI-RU 195-205 M16 OC	195-205	285	3x30	131	3,4	M16	M8x30	0,71	3908489
MP-MXI-RU 207-219 M16 OC	207-219	290	3x30	134	3,4	M16	M8x40	0,74	3908490
MP-MXI-RU 248-255 M16 OC	248-255	325	3x30	146	3,4	M16	M8x40	0,85	3908491
MP-MXI-RU 260-274 M16 OC	260-274	350	3x30	164	3,4	M16	M8x40	0,90	3908492

**Рекомендованная несущая способность по деформациям
*Специальные условия поставки

U-ОБРАЗНЫЕ ХОМУТЫ





ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

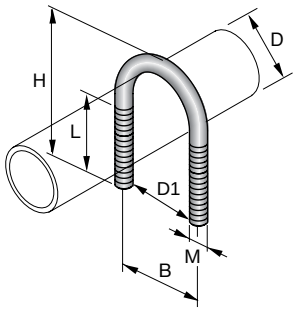
- Различные крепления труб диаметром до 24"
- Одиночное крепление для монтажа спринклерных систем до 324 мм / 12"
- Рекомендуются для использования в сухих помещениях

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Подходят для крепления в подвешенном состоянии или на профиле
- Небольшая поверхность соприкосновения между U-образным хомутом и трубой
- Использование в качестве скользящей направляющей

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь Ст3 по ГОСТ 14637-2024
Покрытие	Термодиффузионное цинкование, класс 4 по ГОСТ 9.316
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (С3 / С4 – низкое)



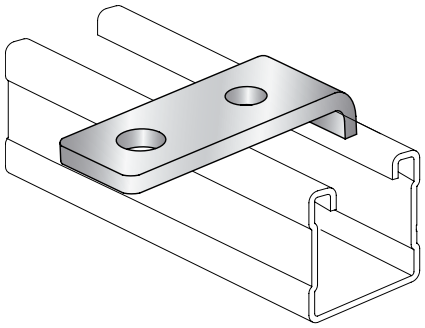
Наименование	B, мм	Диаметр трубы D, мм	Резьбовое соединение	Высота хомута H, мм	Длина резьбы L, мм	Шайбы в комплекте, 4 шт	Артикул
MP-UB-RU 21 1/2” M8 OC	31.7	23.8	21.8	85	70	8,4x16x1,6-F DIN 125	3934413
MP-UB-RU 26 3/4” M8 OC	37.3	29.4	27.4	90	70	8,4x16x1,6-F DIN 125	3934414
MP-UB-RU 33 1” M8 OC	44.1	36.2	34.2	95	70	8,4x16x1,6-F DIN 125	3934415
MP-UB-RU 42 1-1/4” M8 OC	52.8	44.9	42.9	105	70	8,4x16x1,6-F DIN 125	3934416
MP-UB-RU 48 1-1/2” M8 OC	58.7	50.8	48.8	110	75	8,4x16x1,6-F DIN 125	3934417
MP-UB-RU 60 2” M10 OC	73.1	63.2	61.2	125	85	10,5x20x2 F DIN 125	3934418
MP-UB-RU 76 2-1/2” M10 OC	88.9	79	77	140	90	10,5x20x2 F DIN 125	3934419
MP-UB-RU 89 3” M10 OC	101.7	91.8	89.8	155	90	10,5x20x2 F DIN 125	3934420
MP-UB-RU 102 3-1/2” M12 OC	116.4	104.5	102.5	165	90	13x24x2,5 F DIN 125	3934421
MP-UB-RU 108 M12 OC	122.8	110.9	108.9	170	90	13x24x2,5 F DIN 125	3934422
MP-UB-RU 114 4” M12 OC	129.1	117.2	115.2	180	90	13x24x2,5 F DIN 125	3934423
MP-UB-RU 133 M12 OC	148.6	136.7	134.7	200	90	13x24x2,5 F DIN 125	3934424
MP-UB-RU 139 5” M12 OC	155.3	143.4	141.4	205	90	13x24x2,5 F DIN 125	3934425
MP-UB-RU 159 M12 OC	174.6	162.7	160.7	225	90	13x24x2,5 F DIN 125	3934426
MP-UB-RU 168 6” M12 OC	183.9	172	170	235	90	13x24x2,5 F DIN 125	3934427
MP-UB-RU 219 8” M12 OC	234.7	222.8	220.8	285	90	13x24x2,5 F DIN 125	3934428
MP-UB-RU 273 10” M12 OC	289.4	277.5	275.5	340	90	13x24x2,5 F DIN 125	3934429
MP-UB-RU 325 12” M12 OC	340.3	328.4	326.4	390	90	13x24x2,5 F DIN 125	3934430
MP-UB-RU 355 14” M16 OC	376	360	358.3	413	80	17x30x3 F DIN 125	3934431
MP-UB-RU 377 M16 OC	398	382	379.8	435	80	17x30x3 F DIN 125	3934432
MP-UB-RU 406 16” M16 OC	427	411	409.4	464	80	17x30x3 F DIN 125	3934433
MP-UB-RU 426 M16 OC	447	431	429.2	484	80	17x30x3 F DIN 125	3934434
MP-UB-RU 530 20” M16 OC	552	536	533.7	599	90	17x30x3 F DIN 125	3934435
MP-UB-RU 630 24” M16 OC	652	636	634.4	699	90	17x30x3 F DIN 125	3934436
MP-UB-RU 720 28” M16 OC	743	727	725.0	790	90	17x30x3 F DIN 125	3934437

Шайбы и гайки идут в комплекте по 4 шт на хомут

УГОЛОК MT-FA-C-RU-OC

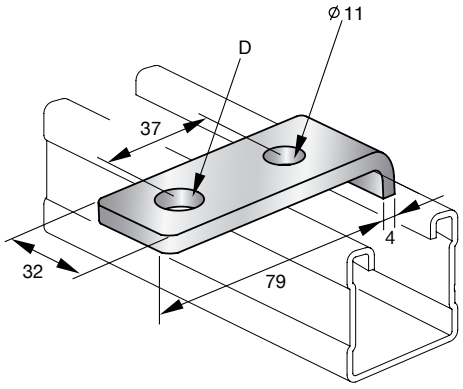
ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Простое в установке, регулируемое и универсальное решение, отсутствие необходимости использования сварки, для промышленного и коммерческого применения с высокими нагрузками
- Крепление с использованием U-образных хомутов, для труб без изоляции



ПРЕИМУЩЕСТВА

- Надежная крепежная система для U-образных хомутов
- Простая установка и гибкая регулировка



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

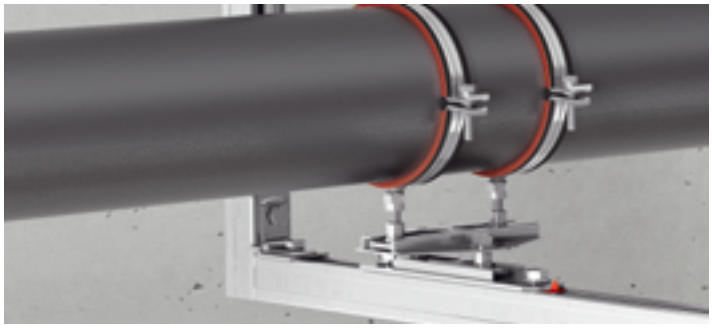
Материал	Сталь 08ПС по ГОСТ 1050-2013
Покрытие	Гальваническое цинкование 8-10 мкм

Наименование	Диаметр D, мм	Вес, кг	Артикул
MT-FA-C-M12-RU-OC	13,5	0,08	3884142
MT-FA-C-M16-RU-OC	17	0,07	3945286

MSG СКОЛЬЗЯЩАЯ ОПОРА

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Разработаны специально с учетом использования хомутов UTECH
- Подходят как для потолочного, так и для напольного монтажа
- Устойчивы к температуре до 130 °C
- Небольшая высота опоры
- Широкий интервал хода
- Поставляются без болтов, шайб и гаек





Интегрированная полиэтиленовая вставка обеспечивает легкое скольжение за счет высокого коэффициента скольжения материала: μo=0,12



Маркировочная риска в нейтральном положении делает монтаж простым и удобным

ДВОЙНАЯ СКОЛЬЗЯЩАЯ ОПОРА MSG 1,75

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Несущая способность приведена с учетом нагрузки на хомуты UTECH
- Пластиковая направляющая внутри металлического короба для лучшего скольжения
- Возможно применение на вертикальных трубопроводах



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

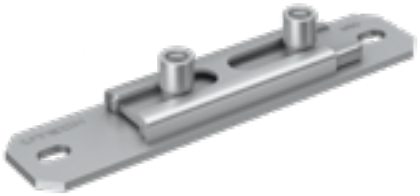
Материал	Сталь Ст3 по ГОСТ 14637-2024
Покрытие	Цинк-ламель
Термостойкость	от -40 до 130 °C
Коэффициент трения скольжения	0,12

Наименование	Резьба – M	Высота – H, мм	Максимальная нагрузка – F, кН	Макс. перемещение, мм	Упаковка	Артикул
MSG 1,75 M8/10D	M8, M10	27	1,75	94	10	3942181
MSG 1,75 M12/16D	M12, M16	35	1,75	94	10	3942182

ПОПЕРЕЧНАЯ СКОЛЬЗЯЩАЯ ОПОРА MSG-UK

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Устойчивость к температурам до 130° C
- Возможно скольжение в двух направлениях с использованием подвижных опор MSG
- Возможно применение на вертикальных трубопроводах



ПРИМЕНЕНИЕ

- Для обеспечения перемещений по двум осям, элемент необходимо использовать с MSG 1,75. MSG-UK необходимо соединить с профилем и MSG 1,75, а MSG 1,75 - с MSG-UK и шпильками хомутов.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь Ст3 по ГОСТ 14637-2024
Покрытие	Цинк-ламель
Термостойкость	от -40 до 130 °C
Коэффициент трения скольжения	0,12

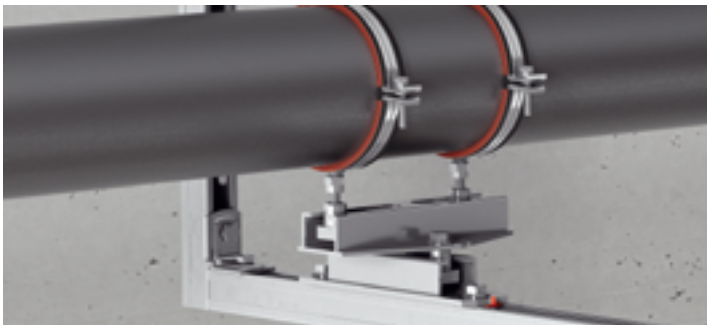
Наименование	Резьба – M	Высота – H, мм	Максимальная нагрузка – F, кН	Макс. перемещение, мм	Упаковка	Артикул
MSG-UK D1,75	M8, M10	28	1,75	54	10	337115*

* Специальные сроки поставки. Для уточнения информации, пожалуйста, обратитесь к представителю UTECH.

MRG РОЛИКОВАЯ ОПОРА

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Подходят как для потолочного, так и для напольного монтажа
- Разработаны специально с учетом использования хомутов UTECH
- Устойчивы к температуре до 300°C, так как не имеют пластиковых деталей
- Возможно закрепить на монтажные профили UTECH

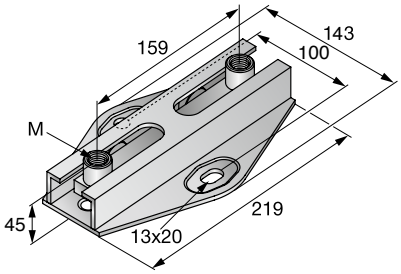


ДВОЙНАЯ РОЛИКОВАЯ ОПОРА MRG-D6

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Несущая способность приведена с учетом нагрузки на хомуты UTECH
- Пластиковая направляющая внутри металлического короба для лучшего скольжения
- Возможно применение на вертикальных трубопроводах





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

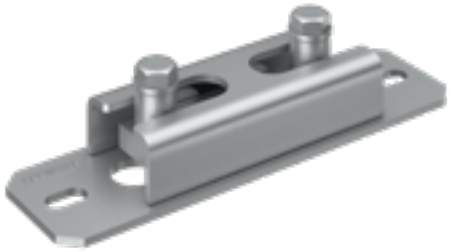
Материал	Сталь Ст3 по ГОСТ 14637-2024
Покрытие	Холодное цинкование
Термостойкость	от -40 до 300 °C
Коэффициент трения качения	0,08

Наименование	Резьба – M	Высота – H, мм	Максимальная нагрузка – F, кН	Макс. перемещение, мм	Упаковка	Артикул
MRG	M12, M16	43,5	8	116	10	8002355

ПОПЕРЕЧНАЯ РОЛИКОВАЯ ОПОРА (ДВОЙНАЯ) MRG-UK

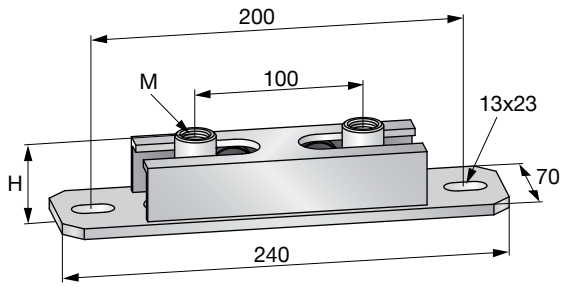
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Устойчивость к температуре до 300° С благодаря отсутствию • пластиковых компонентов
- Возможно скольжение в двух направлениях с опорами MRG Возможно применение на вертикальных трубопроводах



ПРИМЕНЕНИЕ

- Для обеспечения перемещений по двум осям, элемент необходимо использовать с MRG-D6. MRG-UK D необходимо соединить с профилем и MRG D6, а MRG-D6 — с MRG-UK D и шпильками хомутов.
  MRG-UK D нельзя использовать с MRG 2,0 или MRG 4,0



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь Ст3 по ГОСТ 14637-2024
Покрытие	Холодное цинкование
Термостойкость	от -40 до 300 °C
Коэффициент трения скольжения	0,08

Наименование	Резьба – M	Высота – H, мм	Максимальная нагрузка – F, кН	Макс. перемещение, мм	Упаковка	Артикул
MRG-UK	M12, M16	45	6	46	5	8002356

ПЕРЕДВИЖНАЯ ПОДВЕСКА MPH

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для горизонтального монтажа трубопроводов на маятниковых креплениях
- Компенсация температурного расширения трубопровода
- Одиночное крепление для систем отопления и теплоснабжения
- Подходит для использования с системой профилей MT



ПРЕИМУЩЕСТВА

- Простая регулировка высоты
- Высокие нагрузки при растяжении

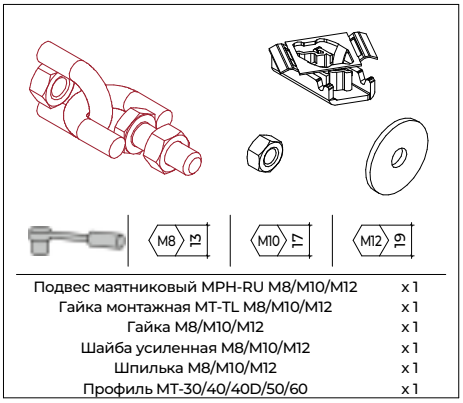
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

- Для обеспечения горизонтальности трубы при смещении, необходимо использовать два шарнирных подвеса.

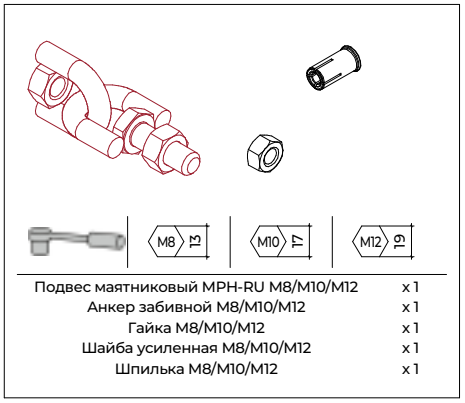
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь
Покрытие	Гальваническое цинкование

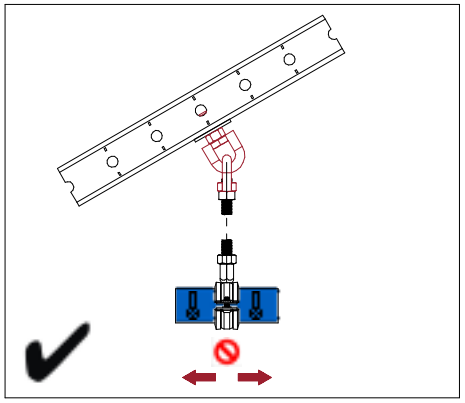
Наименование	Резьба – M	Максимальная растягивающая нагрузка – F, кН	Упаковка, шт.	Вес, кг	Артикул
MPH M8 RU	M8	7,5	50	0,25	8003551
MPH M10 RU	M10	10	50	0,26	8003552
MPH M12 RU	M12	15	25	0,27	8003553

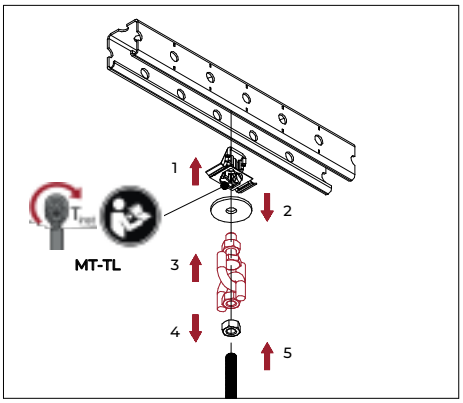


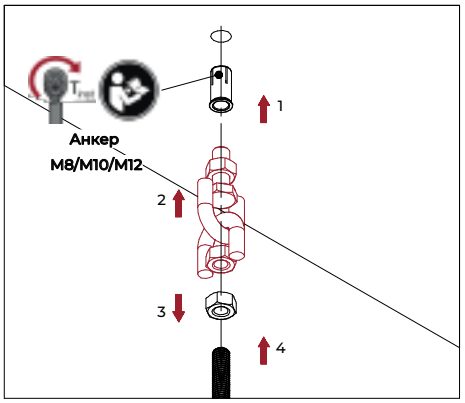
Подвес маятниковый MPH-RU M8/M10/M12	x 1
Гайка монтажная MT-TL M8/M10/M12	x 1
Гайка M8/M10/M12	x 1
Шайба усиленная M8/M10/M12	x 1
Шпилька M8/M10/M12	x 1
Профиль MT-30/40/40D/50/60	x 1

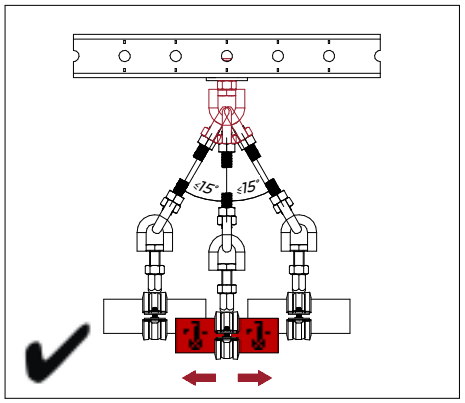


Подвес маятниковый MPH-RU M8/M10/M12	x 1
Анкер забивной M8/M10/M12	x 1
Гайка M8/M10/M12	x 1
Шайба усиленная M8/M10/M12	x 1
Шпилька M8/M10/M12	x 1









MFP ФИКСИРУЮЩИЕ ОПОРЫ

Обязательные условия для обеспечения заявленных нагрузок:

- Указанные значения нагрузок для фиксирующих опор применимы только при использовании с анкерами UTECH UST.
- В случае, когда направление осевой нагрузки от трубопровода неизвестно или меняется с течением времени, необходимо устанавливать фиксирующую опору с оттяжками в двух направлениях.
- При осевой нагрузке > 14 кН, во избежание проскальзывания трубы в хомуте, рекомендуется упирать хомут в приваренный к трубе фланец или косынку.

Для получения любых консультаций, связанных с расчетом фиксирующих опор, пожалуста обращайтесь в инженерную службу UTECH.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Модульная конструкция, гибкая по высоте, нагрузке и расположению (все элементы поставляются в упаковке вместе с инструкцией по монтажу).
- Простой и удобный последовательный монтаж.
- Нет необходимости в предварительных расчетах размеров, поскольку все регулировки возможно произвести в процессе монтажа.
- Устанавливается силами одного монтажника.
- Экономичное и простое хранение.
- Широкий диапазон фиксирующих хомутов, диаметрами от 15 до 326 мм. Размеры фиксирующих опор спроектированы и рассчитаны для осевых нагрузок до 44 кН.
- Максимальная высота от закрепляемой трубы до базового материала 2000 мм. Расчеты нагрузок произведены с учетом анкеров и растянутой зоны бетона.
- Все элементы фиксирующих опор оцинкованы.

MFP-CSL(-I)

H_{min} = 85 мм
H_{max} = 115 мм
F_{rec} = 2 кН



MFP-CL-I

H_{min} = 85 мм
H_{max} = 115 мм
F_{rec} = 4 кН



MFP-CLD-I

H_{min} = 95 мм
H_{max} = 175 мм
F_{rec} = 8 кН



MFP-L(-I)

H_{min} = 150 мм
H_{max} = 500 мм
F_{rec} = 4 кН



MFP-LD(-I)

H_{min} = 190 мм
H_{max} = 500 мм
F_{rec} = 8 кН



MFP-UL(-I)

H_{min} = 185 мм
H_{max} = 2000 мм
F_{rec} = 4 кН



MFP-L2(-I)

H_{min} = 190 мм
H_{max} = 500 мм
F_{rec} = 4 кН



MFP-LD2(-I)

H_{min} = 190 мм
H_{max} = 500 мм
F_{rec} = 8 кН



MFP-UL2(-I)

H_{min} = 225 мм
H_{max} = 2000 мм
F_{rec} = 4 кН



MFP-ULD(-I)

H_{min} = 185 мм
H_{max} = 2000 мм
F_{rec} = 8 кН



MFP-UM(-I)

H_{min} = 175 мм
H_{max} = 2000 мм
F_{rec} = max 14 кН



MFP-UHD

H_{min} = 200 мм
H_{max} = 2000 мм
F_{rec} = max 36 кН



MFP-ULD2(-I)

H_{min} = 225 мм
H_{max} = 2000 мм
F_{rec} = 8 кН



MFP-UM2(-I)

H_{min} = 175 мм
H_{max} = 2000 мм
F_{rec} = max 14 кН



MFP-UHD

H_{min} = 200 мм
H_{max} = 2000 мм
F_{rec} = max 36 кН



КОМПАКТНЫЙ КОМПЛЕКТ ФИКСИРУЮЩИХ ОПОР MFP-CSL





ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

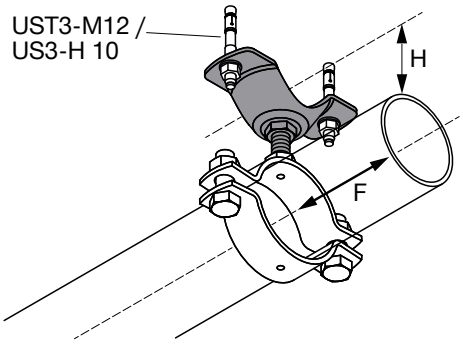
- Может использоваться в сочетании с трубными хомутами для фиксированных опор MFP-PC
- Указанные значения нагрузки действительны только при использовании анкеров UST и US
- Для установки в ограниченном пространстве

ПРЕИМУЩЕСТВА

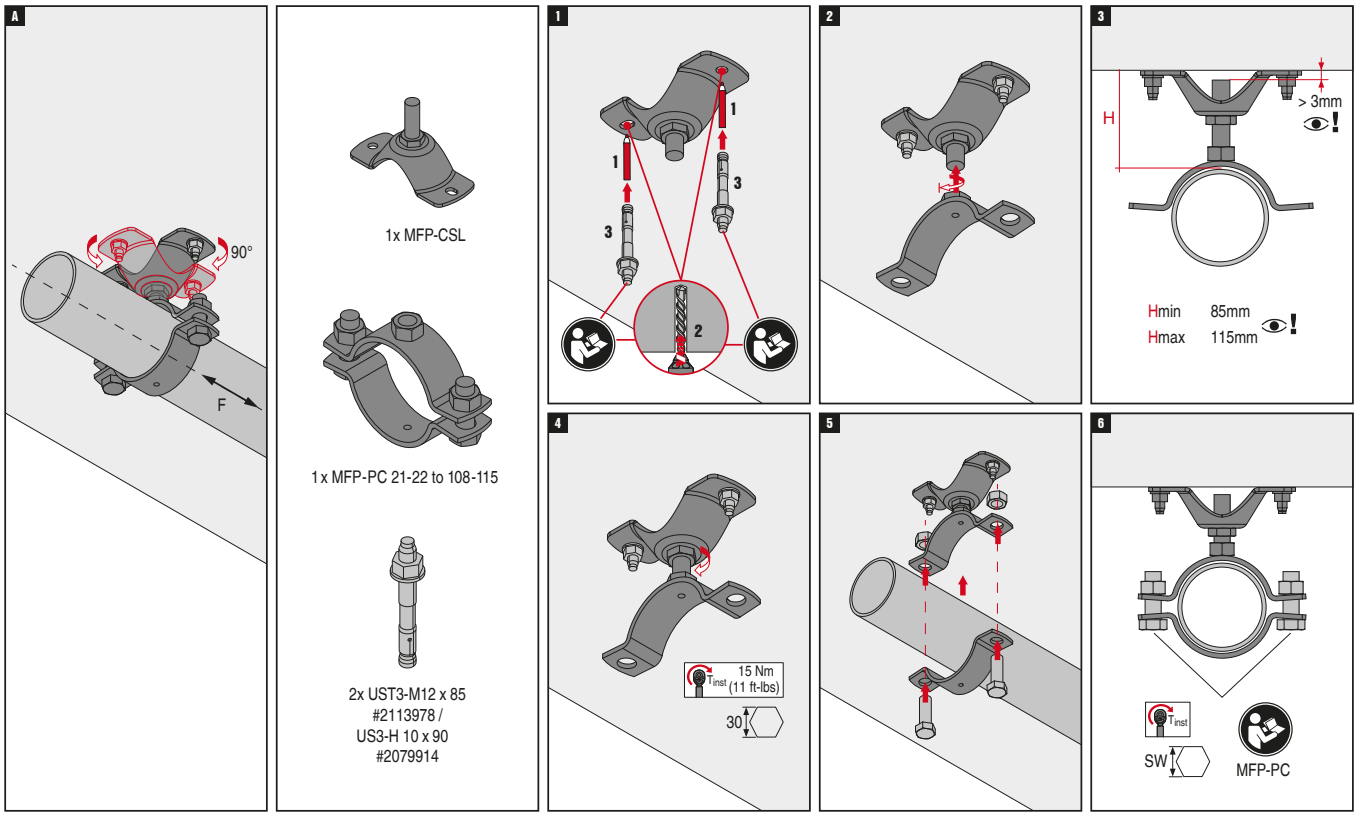
- Трубы могут устанавливаться ближе к базовому материалу
- Вращаемая опора помогает избежать попадания в арматуру
- Простая регулировка высоты
- Простота сборки и установки

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь
Покрытие	Гальваническое цинкование
Тип базового материала	Бетон, сталь

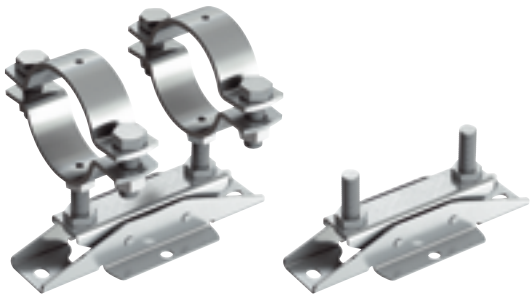


Наименование	Расстояние, мм	Рекомендуемая нагрузка, кН	Вес, кг	Упаковка, шт.	Артикул
MFP-CSL	85–115	2	0,85	1	**8000179**



КОМПАКТНЫЙ КОМПЛЕКТ ФИКСИРУЮЩИХ ОПОР MFP-CL-I





ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

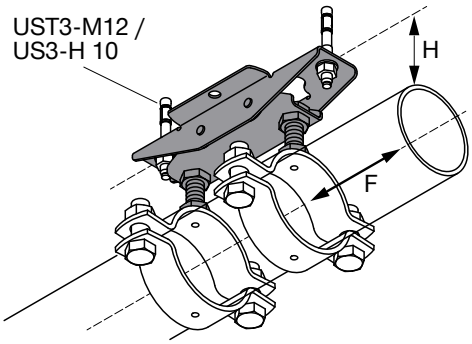
- Может использоваться в сочетании с трубными хомутами для фиксированных опор MFP-PC
- Указанные значения нагрузки действительны только при использовании анкеров UST и US
- Для установки в ограниченном пространстве

ПРЕИМУЩЕСТВА

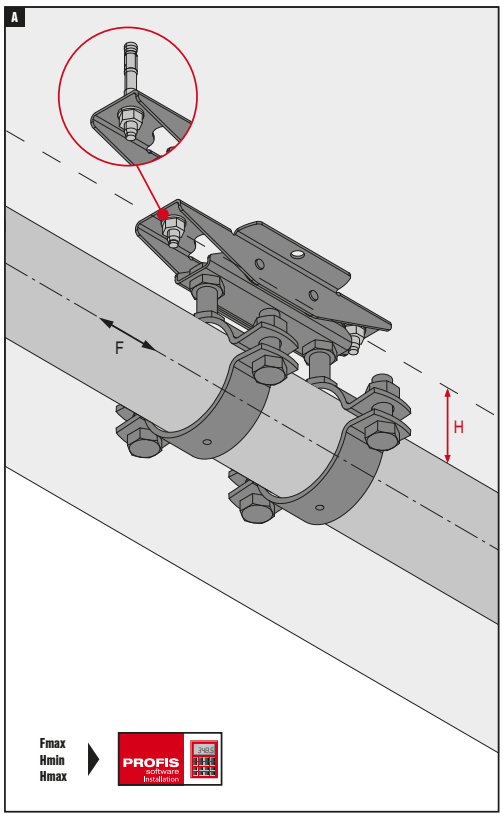
- Трубы могут устанавливаться ближе к базовому материалу
- Может крепиться с использованием продольных или поперечных анкерных отверстий
- Простота сборки и установки
- Звукоизоляция — подтверждено соответствие требованиям DIN 109
- Простая регулировка высоты

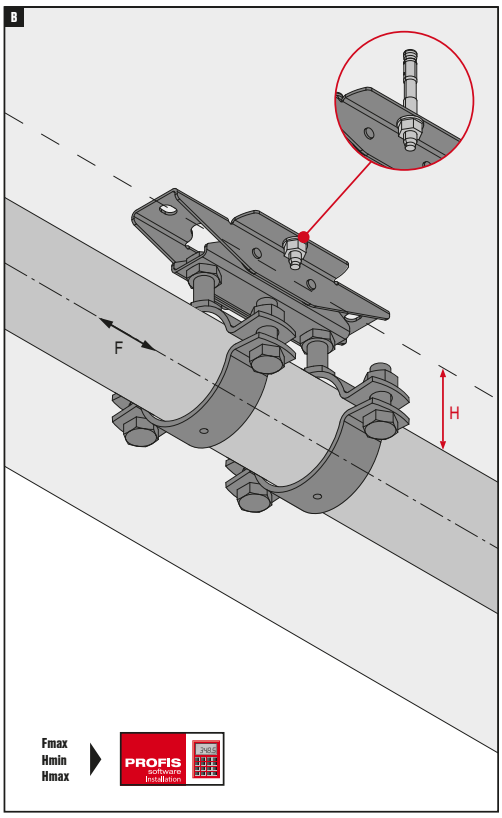
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

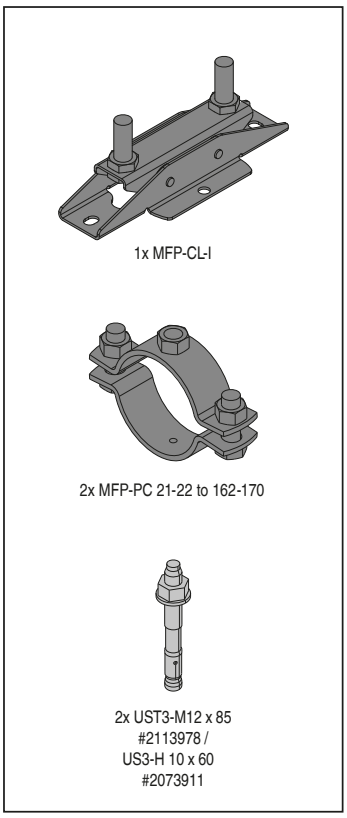
Материал	Сталь
Покрытие	Гальваническое цинкование
Тип базового материала	Бетон, сталь

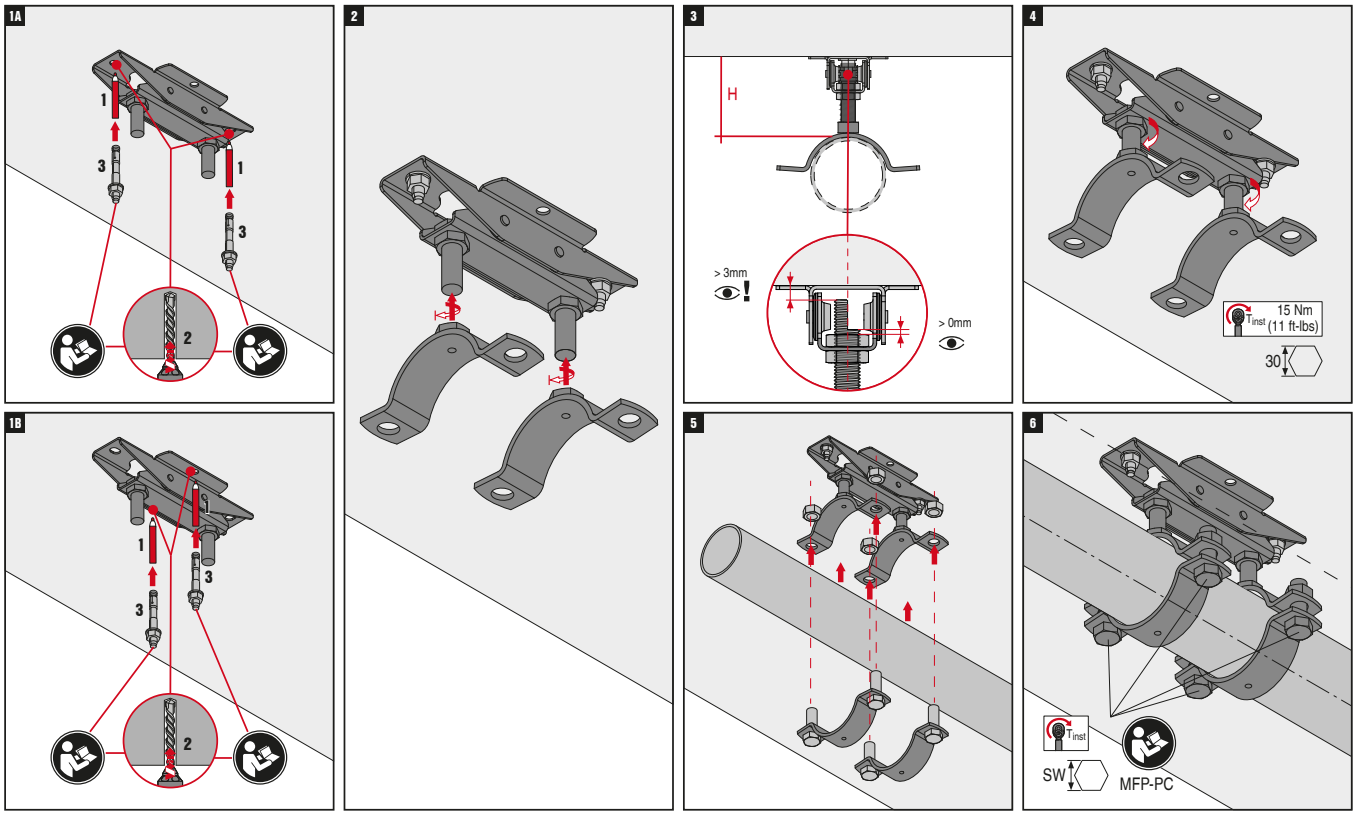


Наименование	Расстояние, мм	Рекомендуемая нагрузка, кН	Вес, кг	Упаковка, шт.	Артикул
MFP-CL-I	85–115	4	1,87	1	**3942180**



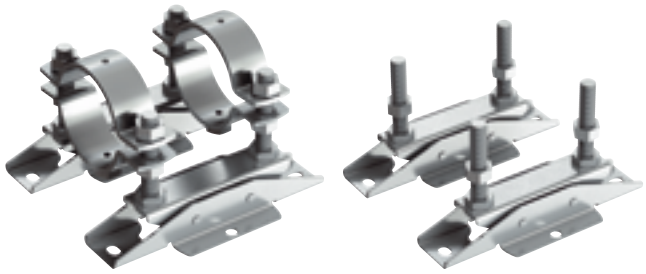






КОМПАКТНЫЙ КОМПЛЕКТ ФИКСИРУЮЩИХ ОПОР С ИЗОЛЯЦИЕЙ MFP-CLD-I





ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

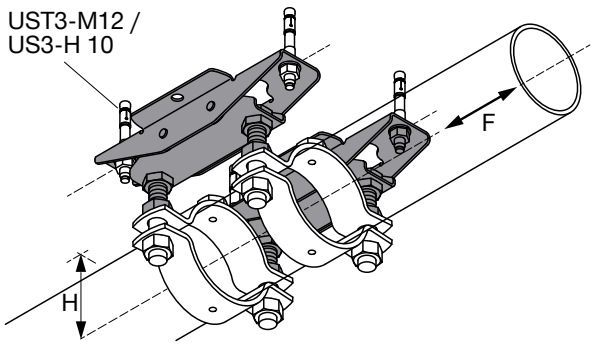
- Может использоваться в сочетании с трубными хомутами для фиксированных опор MFP-PC
- Указанные значения нагрузки действительны только при использовании анкеров UST и US
- Для установки в ограниченном пространстве

ПРЕИМУЩЕСТВА

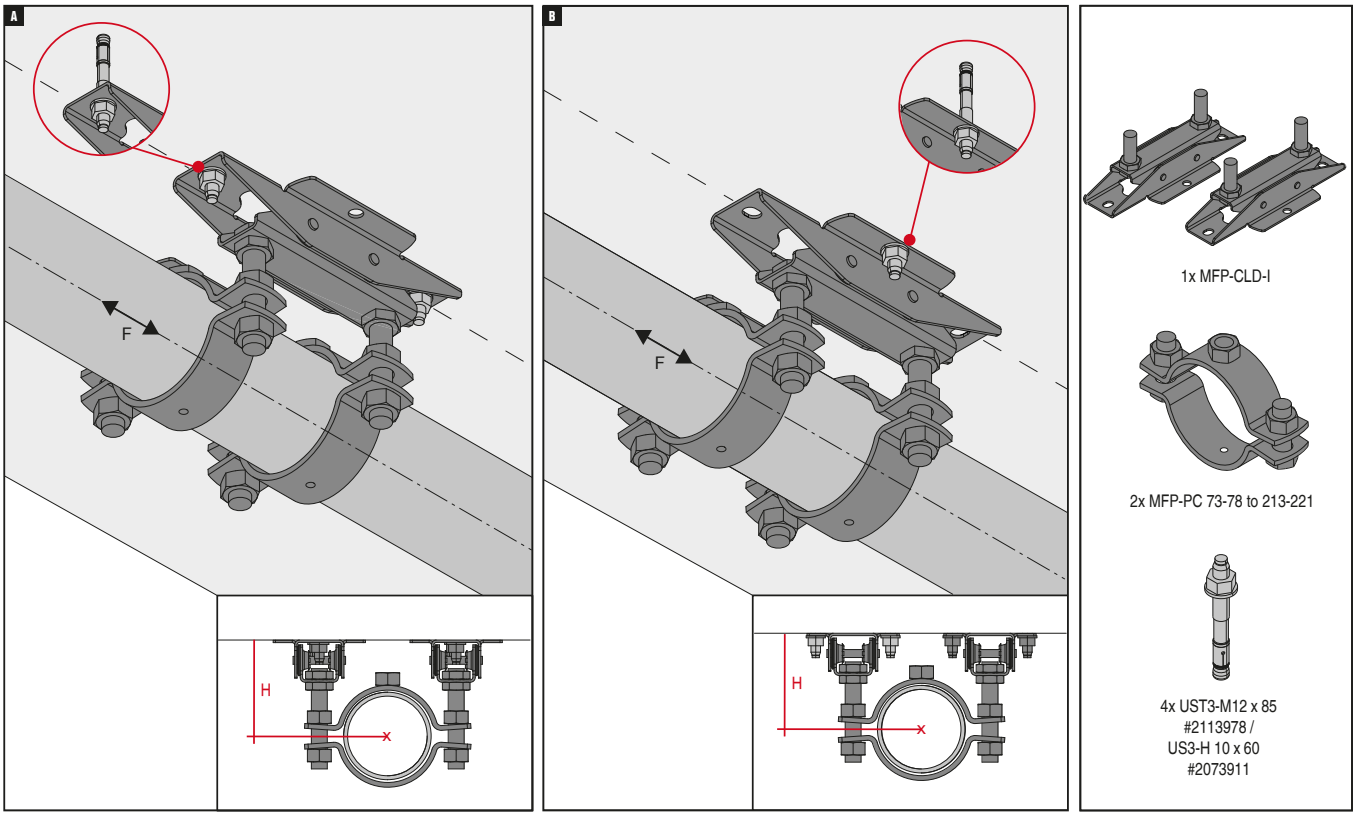
- Трубы могут устанавливаться ближе к базовому материалу
- Может крепиться с использованием продольных или поперечных анкерных отверстий
- Простота сборки и установки
- Специальная конструкция для более легкой повторной установки
- Звукоизоляция — подтверждено соответствие требованиям DIN 4109

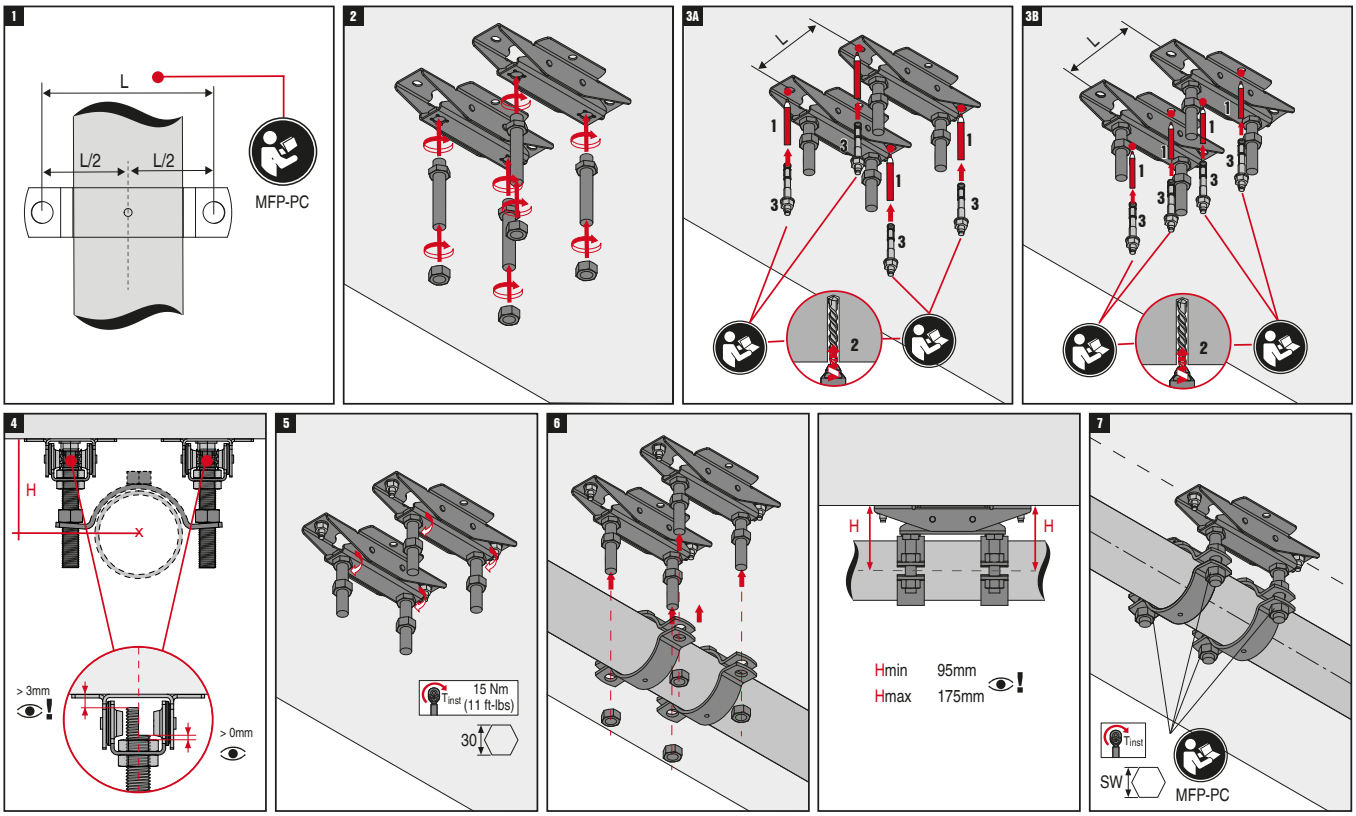
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь
Покрытие	Гальваническое цинкование
Тип базового материала	Бетон, сталь



Наименование	Расстояние, мм	Рекомендуемая нагрузка, кН	Вес, кг	Упаковка, шт.	Артикул
MFP-CLD-I	95–175	8	4,0	1	**3942177**


A
F
H
B
F
H
1x MFP-CLD-I
2x MFP-PC 73-78 to 213-221
4x UST3-M12 x 85
#2113978 /
US3-H 10 x 60
#2073911


1
L
L/2
L/2
MFP-PC
2
3A
3B
4
H
> 3mm
> 0mm
5
15 Nm
(11 ft-lbs)
30
6
H
H
Hmin 95mm
Hmax 175mm
7
SW
MFP-PC

ФИКСИРУЮЩАЯ ОПОРА ДЛЯ НЕВЫСОКИХ НАГРУЗОК MFP-L





ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

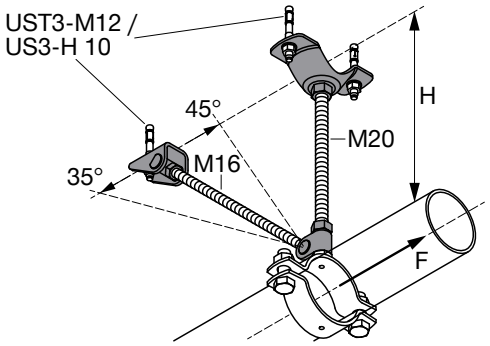
- Может использоваться в сочетании с трубными хомутами для фиксированных опор MFP-PC
- Указанные значения нагрузки действительны только при использовании анкеров UST и US
- Для использования с трубами, устанавливаемыми на расстоянии до 500 мм от базового материала
- Для использования в случаях, когда сила применяется только в одну сторону

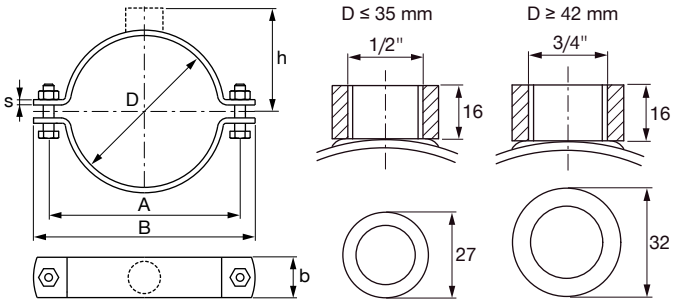
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Регулируемый угол крепления – помогает избежать попадания в арматуру
- Вращаемая опора помогает избежать попадания в арматуру
- Требуется лишь один размер анкера
- Простая регулировка высоты
- Простота сборки и установки

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь
Покрытие	Гальваническое цинкование
Тип базового материала	Бетон, сталь



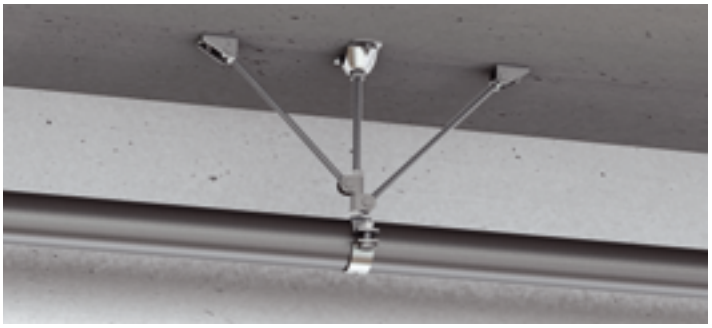


Наименование	Расстояние, мм	Рекомендуемая нагрузка, кН	Вес, кг	Упаковка, шт.	Артикул
MFP-L	150–500	4	1,75	1	**4000005**

Состав артикула

MFP-L		
1x	MFP-BR M16	#3942175
1x	MFP-BP M20	#3942174

ФИКСИРУЮЩАЯ ОПОРА ДЛЯ НЕВЫСОКИХ НАГРУЗОК MFP-L2





ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

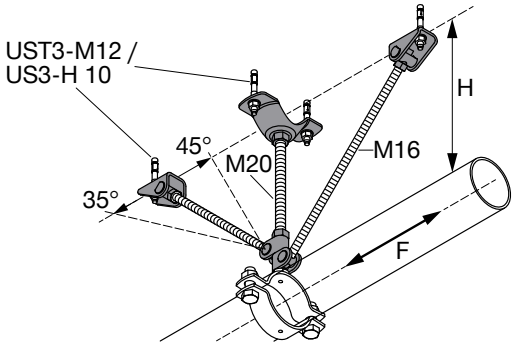
- Могут использоваться в сочетании с трубными хомутами для фиксированных опор MFP-PC
- Указанные значения нагрузки действительны только при использовании анкеров UST и US
- Для использования с трубами, устанавливаемыми на расстоянии до 500 мм от базового материала
- Для использования в случаях, когда направление силы неизвестно или изменяется

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Регулируемый угол крепления — помогает избежать попадания в арматуру
- Вращаемая опора помогает избежать попадания в арматуру
- Требуется лишь один размер анкера
- Простота сборки и установки

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь
Покрытие	Гальваническое цинкование
Тип базового материала	Бетон, сталь

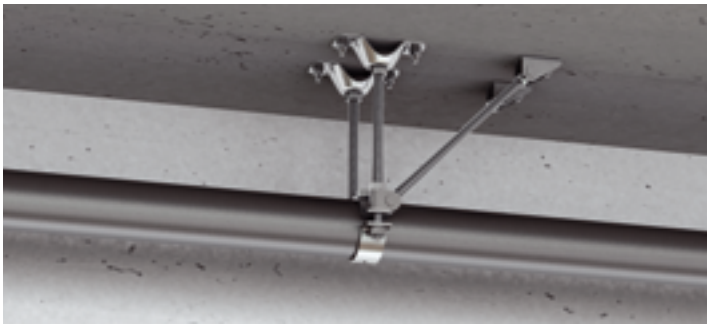


Наименование	Расстояние, мм	Рекомендуемая нагрузка, кН	Вес, кг	Упаковка, шт.	Артикул
MFP-L2	190–500	4	2,65	1	**4000006**

Состав артикула

MFP-L2		
2x	MFP-BR M16	#3942175
1x	MFP-BP M20	#3942174

ФИКСИРУЮЩАЯ ОПОРА ДЛЯ НЕВЫСОКИХ НАГРУЗОК MFP-LD





ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

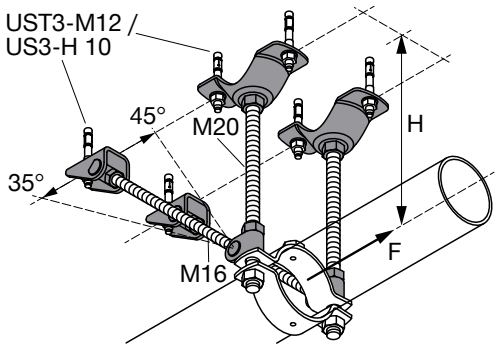
- Может использоваться в сочетании с трубными хомутами для фиксированных опор MFP-PC
- Указанные значения нагрузки действительны только при использовании анкеров UST и US
- Для использования с трубами, устанавливаемыми на расстоянии до 500 мм от базового материала
- Для использования в случаях, когда сила применяется в одну сторону

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Регулируемый угол крепления — помогает избежать попадания в арматуру
- Вращаемая опора помогает избежать попадания в арматуру
- Требуется лишь один размер анкера
- Простота сборки и установки
- Специальная конструкция для более легкой повторной установки

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь
Покрытие	Гальваническое цинкование
Тип базового материала	Бетон, сталь



Наименование	Расстояние, мм	Рекомендуемая нагрузка, кН	Вес, кг	Упаковка, шт.	Артикул
MFP-LD	190–500	8	3,5	1	**4000007**

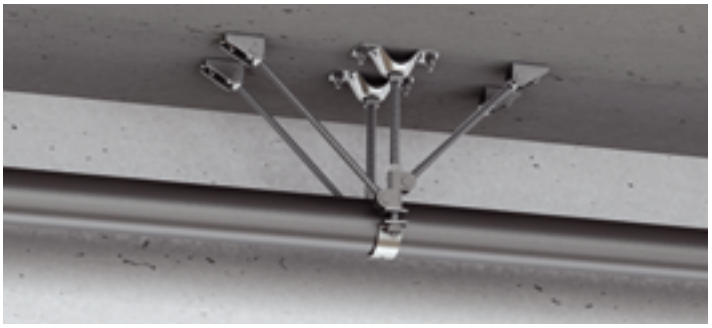
Состав артикула

MFP-LD		
2x	MFP-BR M16	#3942175
2x	MFP-BP M20	#3942174

Состав артикула

MFP-LD2		
4x	MFP-BR M16	#3942175
2x	MFP-BP M20	#3942174

ФИКСИРУЮЩАЯ ОПОРА ДЛЯ НЕВЫСОКИХ НАГРУЗОК MFP-LD2





ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

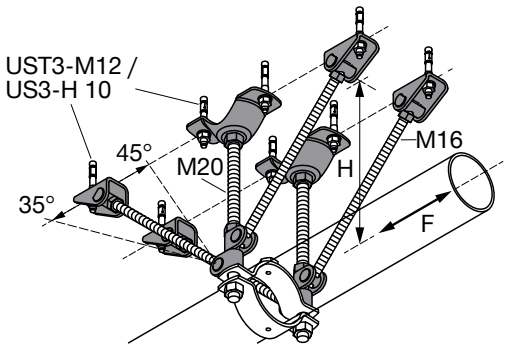
- Может использоваться в сочетании с трубными хомутами для фиксированных опор MFP-PC
- Указанные значения нагрузки действительны только при использовании анкеров UST и US
- Для использования с трубами, устанавливаемыми на расстоянии до 500 мм от базового материала
- Для использования в случаях, когда направление силы неизвестно или изменяется

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Регулируемый угол крепления — помогает избежать попадания в арматуру
- Вращаемая опора помогает избежать попадания в арматуру
- Требуется лишь один размер анкера
- Простота сборки и установки
- Специальная конструкция для более легкой повторной установки

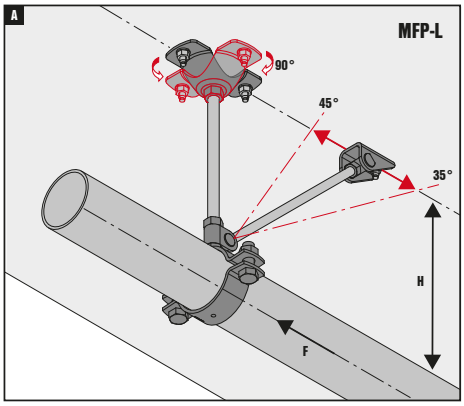
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

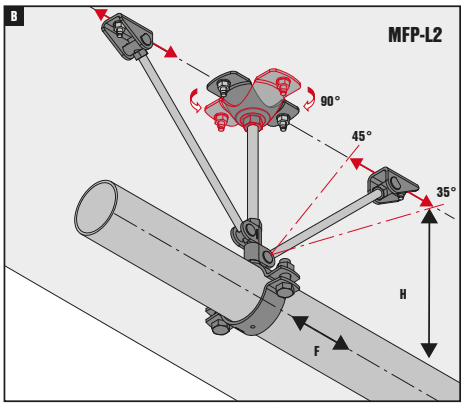
Материал	Сталь
Покрытие	Гальваническое цинкование
Тип базового материала	Бетон, сталь



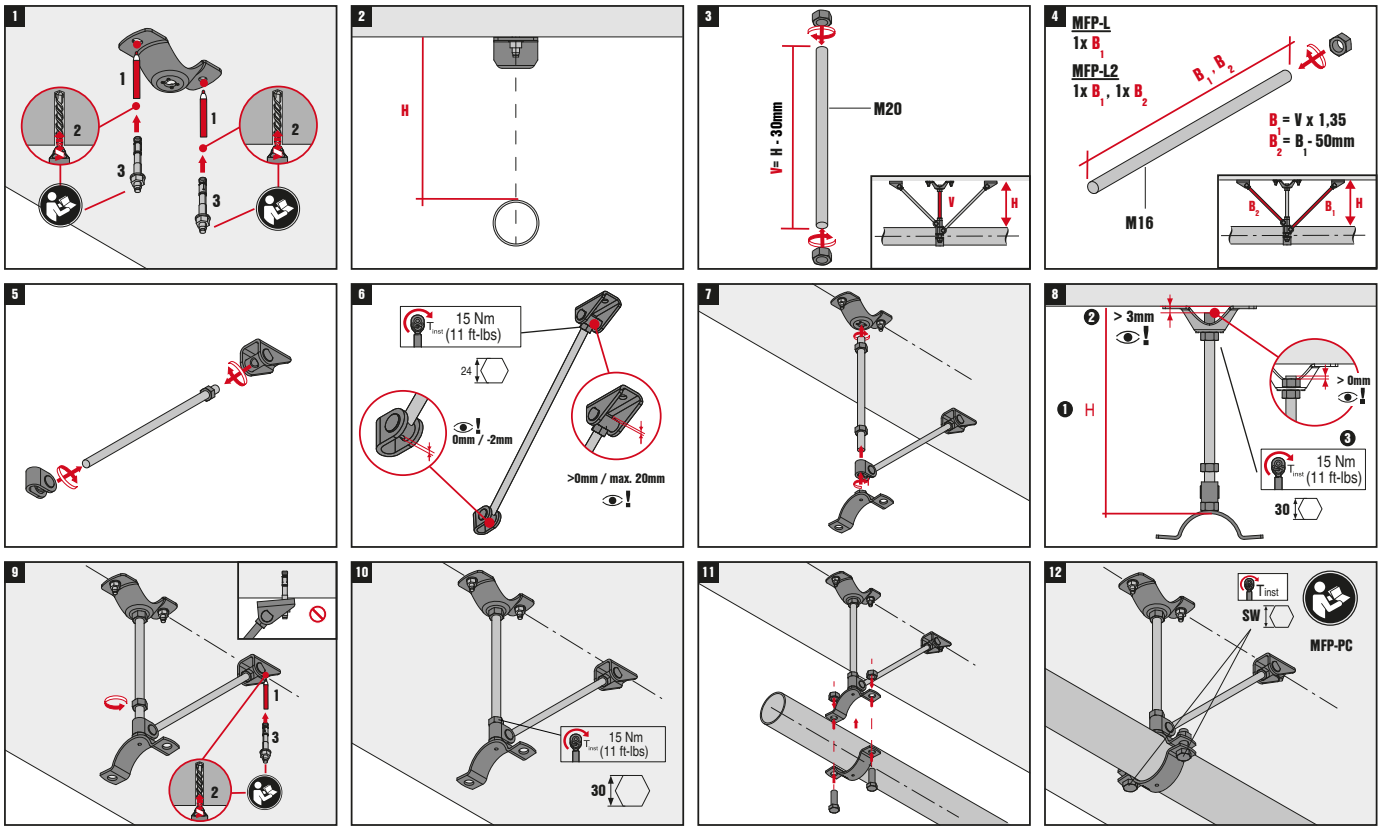
Наименование	Расстояние, мм	Рекомендуемая нагрузка, кН	Вес, кг	Упаковка, шт.	Артикул
MFP-LD2	190—500	8	5,3	1	4000008

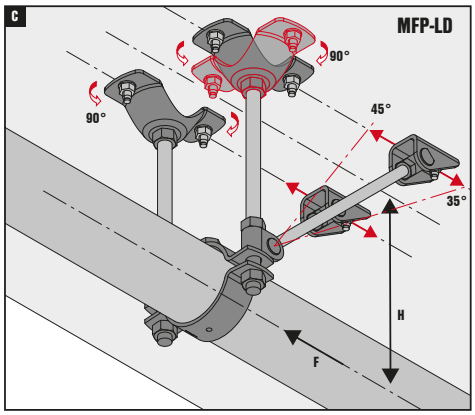
MFP-L / MFP-L2 / MFP-LD / MFP-LD2



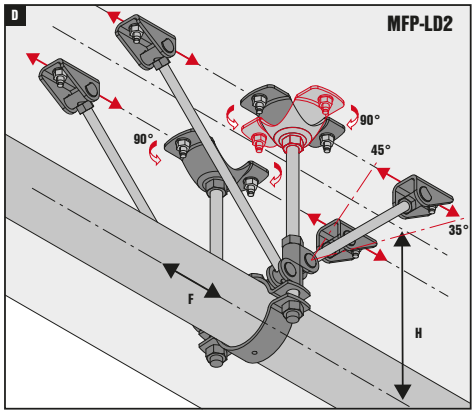


1x Set #3942175 (M16)	1x MFP-PC 21-22 to 134-142	1x AM-M16 5.8 #3874109
1x Set #3942174 2x (M20)	3x UST3-M12 x 85 #2113978 / US3-H 10 x 90 #2079914	1x AM-M20 5.8 #3874618
2x Set #3942175 (M16)	1x MFP-PC 21-22 to 134-142	2x AM-M16 5.8 #3874109
1x Set #3942174 2x (M20)	4x UST3-M12 x 85 #2113978 / US3-H 10 x 90 #2079914	1x AM-M20 5.8 #3874618

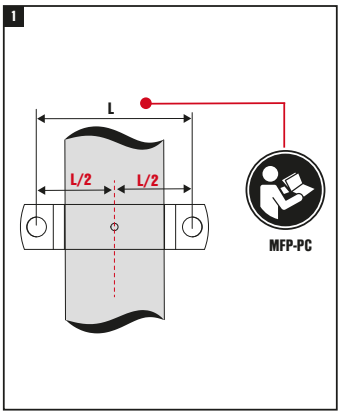


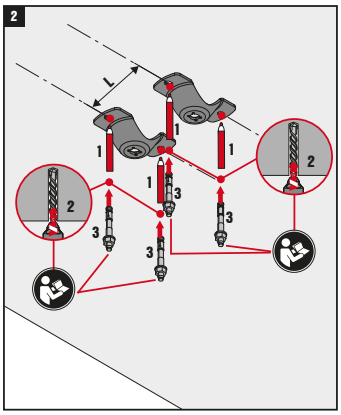


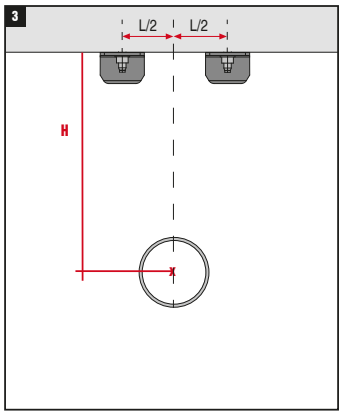
2x Set #3942175	1x MFP-PC 21-22 to 134-142	2x AM-M16 5.8 #3874109
2x Set #3942174	4x UST3-M12 x 85 #2113978 / US3-H 10 x 90 #2079914	2x AM-M20 5.8 #3874618

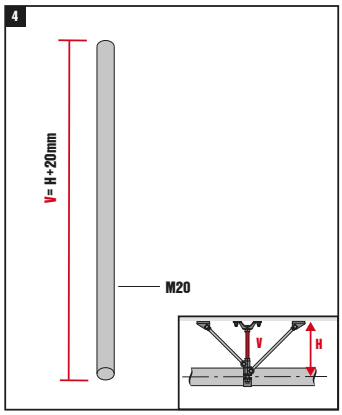


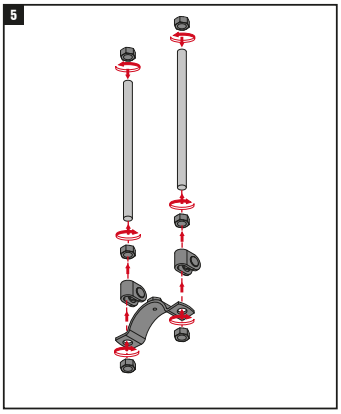
4x Set #3942175	1x MFP-PC 21-22 to 134-142	4x AM-M16 5.8 #3874109
2x Set #3942174	8x UST3-M12 x 85 #2113978 / US3-H 10 x 90 #2079914	2x AM-M20 5.8 #3874618

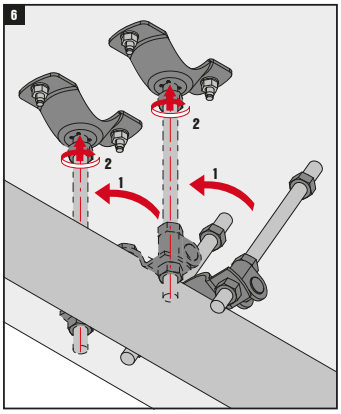

1
L
L/2
L/2
MFP-PC

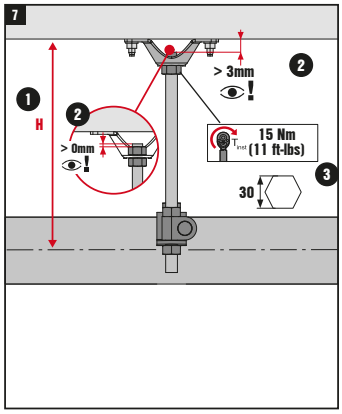

2
L
1
2
3

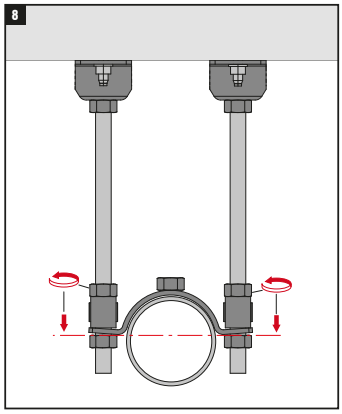

3
L/2
L/2
H

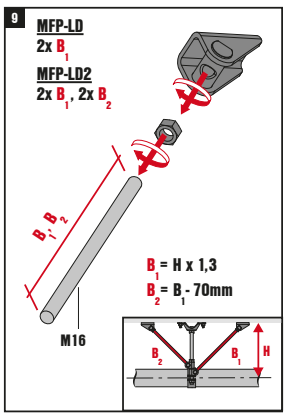

4
V = H +20mm
M20
V
H

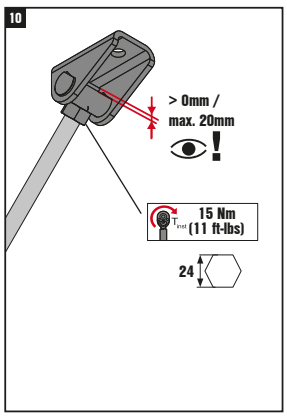

5

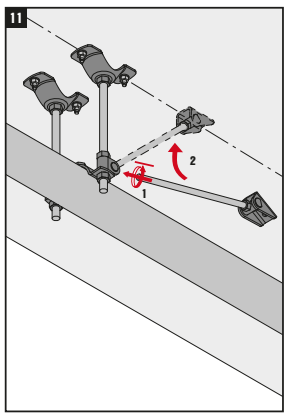

6
2
2
1
1

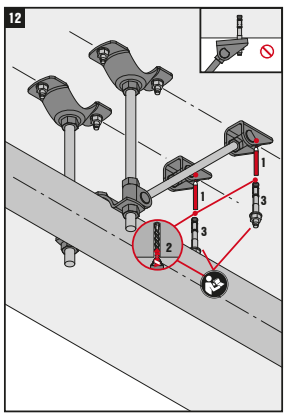

7
1
H
2
> 0mm
> 3mm
2
15 Nm
(11 ft-lbs)
30
3

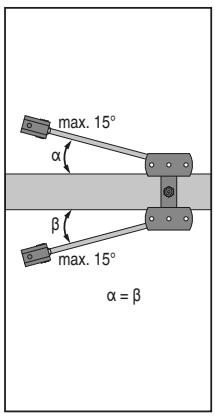

8

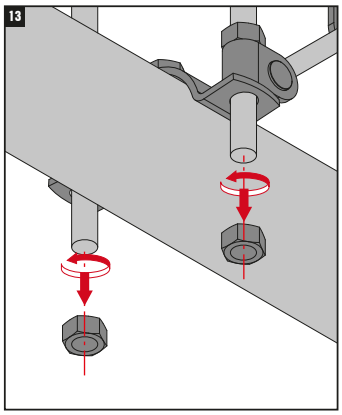

9
MFP-LD
2x B1
MFP-LD2
2x B1, 2x B2
B1 - B2
B1 = H x 1,3
B2 = B1 - 70mm
M16
B2
B1
H

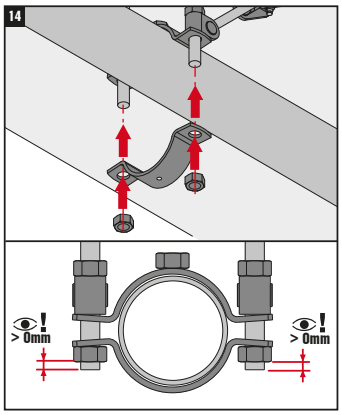

10
> 0mm /
max. 20mm
15 Nm
(11 ft-lbs)
24

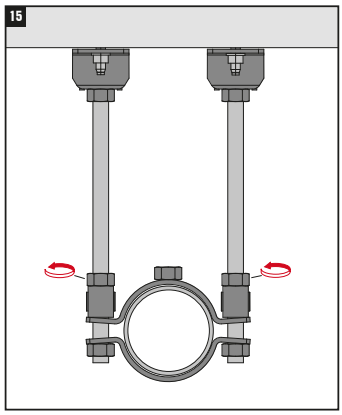

11
2
1

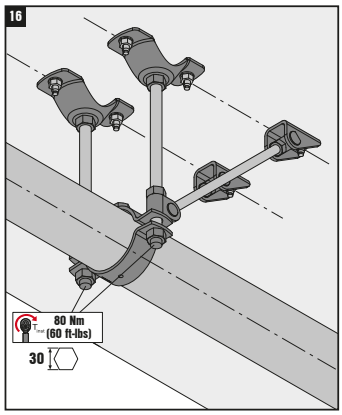

12
1
3
2


max. 15°
α
β
max. 15°
α = β


13


14
> 0mm
> 0mm


15


16
80 Nm
(60 ft-lbs)
30

УНИВЕРСАЛЬНАЯ ФИКСИРУЮЩАЯ ОПОРА MFP-UL





ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

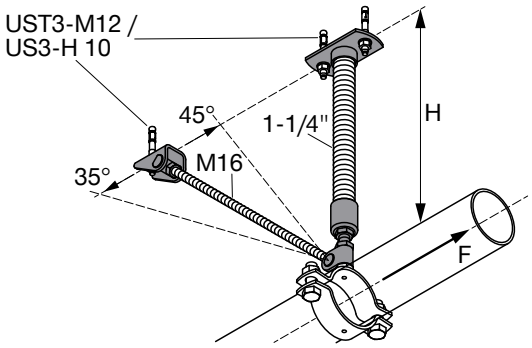
- Может использоваться в сочетании с трубными хомутами для фиксированных опор MFP-PC
- Указанные значения нагрузки действительны только при использовании анкеров UST и US
- Для использования с трубами, устанавливаемыми на расстоянии до 2000 мм от базового материала
- Для использования в случаях, когда сила применяется только в одну сторону

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Регулируемый угол крепления – помогает избежать попадания в арматуру
- Вращаемая опора помогает избежать попадания в арматуру
- Требуется лишь один размер анкера
- Простая регулировка высоты
- Простота сборки и установки

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь
Покрытие	Гальваническое цинкование
Тип базового материала	Бетон, сталь



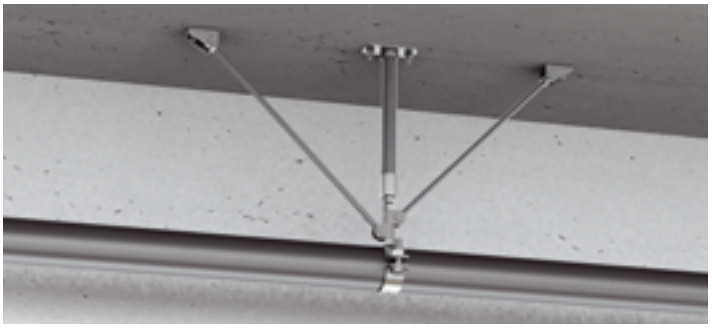
Наименование	Расстояние, мм	Рекомендуемая нагрузка, кН	Вес, кг	Упаковка, шт.	Артикул
MFP-UL	185–2000	4	1,75	1	**4000011***

Состав артикула

MFP-UL		
1x	MFP-BR M16	#3942175
1x	MFP-BPA-I 11/4	#8000180

*Специальные условия поставки. Обратитесь к инженеру UTECH

УНИВЕРСАЛЬНАЯ ФИКСИРУЮЩАЯ ОПОРА MFP-UL2





ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

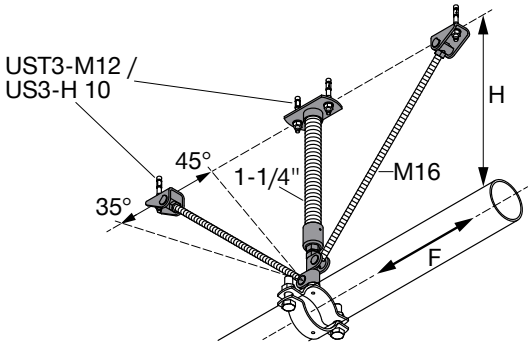
- Для фиксированных опор MFP-PC
- Указанные значения нагрузки действительны только при использовании анкеров UST и US
- Для использования с трубами, устанавливаемыми на расстоянии до 2000 мм от базового материала
- Для использования в случаях, когда сила применяется только в одну сторону

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Регулируемый угол крепления — помогает избежать попадания в арматуру
- Вращаемая опора помогает избежать попадания в арматуру
- Требуется лишь один размер анкера
- Простая регулировка высоты
- Простота сборки и установки

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь
Покрытие	Гальваническое цинкование
Тип базового материала	Бетон, сталь



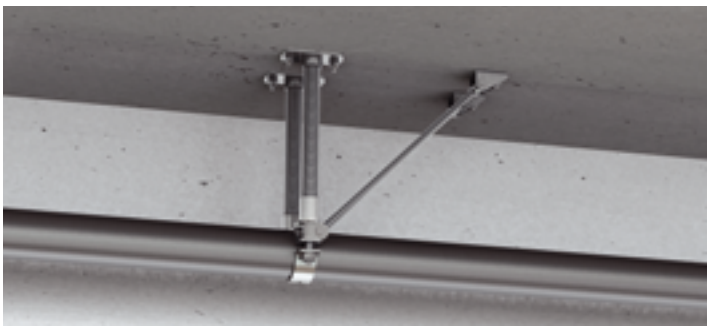
Наименование	Расстояние, мм	Рекомендуемая нагрузка, кН	Вес, кг	Упаковка, шт.	Артикул
MFP-UL2	225–2000	4	2,65	1	**4000012***

Состав артикула

MFP-UL2		
2x	MFP-BR M16	#3942175
1x	MFP-BPA-I 11/4	#8000180

*Специальные условия поставки. Обратитесь к инженеру UTECH

УНИВЕРСАЛЬНАЯ ФИКСИРУЮЩАЯ ОПОРА MFP-ULD





ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

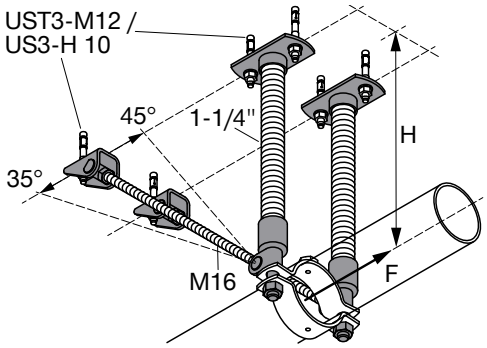
- Может использоваться в сочетании с трубными хомутами для фиксированных опор MFP-PC
- Указанные значения нагрузки действительны только при использовании анкеров UST и US
- Для использования с трубами, устанавливаемыми на расстоянии до 2000 мм от базового материала
- Для использования в случаях, когда сила применяется в одну сторону

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Регулируемый угол крепления — помогает избежать попадания в арматуру
- Вращаемая опора помогает избежать попадания в арматуру
- Требуется лишь один размер анкера
- Простота сборки и установки
- Специальная конструкция для более легкой повторной установки

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь
Покрытие	Гальваническое цинкование
Тип базового материала	Бетон, сталь



Наименование	Расстояние, мм	Рекомендуемая нагрузка, кН	Вес, кг	Упаковка, шт.	Артикул
MFP-ULD	185–2000	8	3,5	1	**4000013***

*Специальные условия поставки. Обратитесь к инженеру UTECH

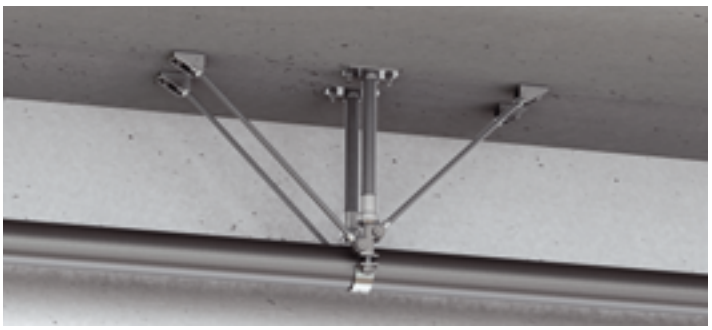
Состав артикула

MFP-UDL		
2x	MFP-BR M16	#3942175
2x	MFP-BPA-I 11/4	#8000180

Состав артикула

MFP-UDL2		
4x	MFP-BR M16	#3942175
2x	MFP-BPA-I 11/4	#8000180

УНИВЕРСАЛЬНАЯ ФИКСИРУЮЩАЯ ОПОРА MFP-ULD2





ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

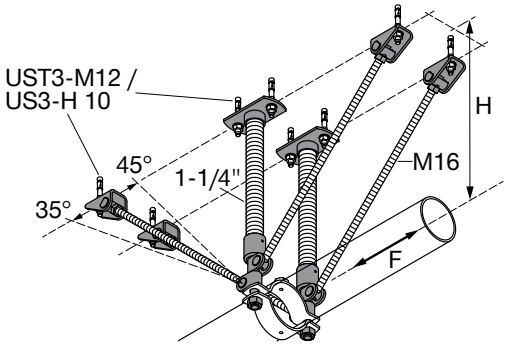
- Может использоваться в сочетании с трубными хомутами для фиксированных опор MFP-PC
- Указанные значения нагрузки действительны только при использовании анкеров UST и US
- Для использования с трубами, устанавливаемыми на расстоянии до 2000 мм от базового материала
- Для использования в случаях, когда направление силы неизвестно или изменяется

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Регулируемый угол крепления – помогает избежать попадания в арматуру
- Вращаемая опора помогает избежать попадания в арматуру
- Требуется лишь один размер анкера
- Простота сборки и установки
- Специальная конструкция для более легкой повторной установки

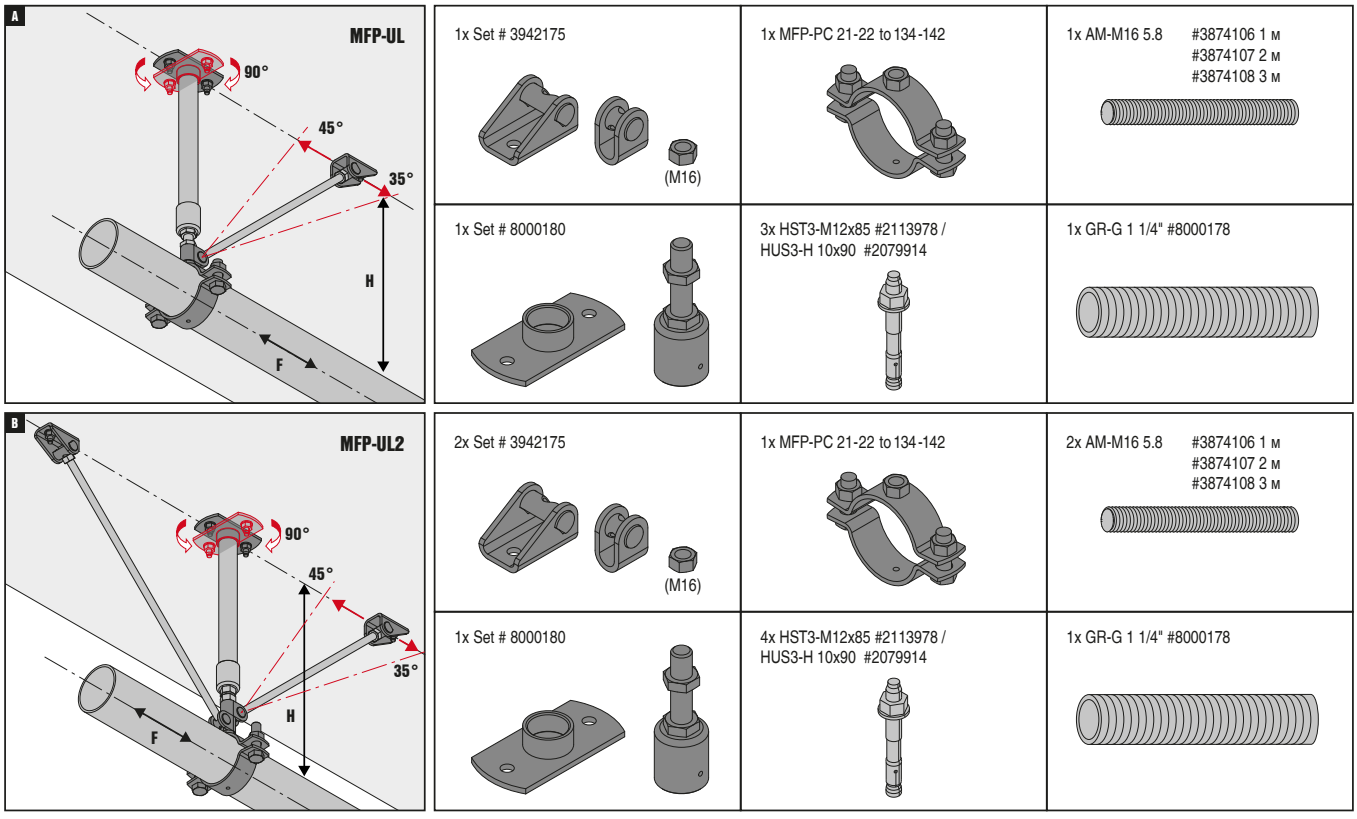
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь
Покрытие	Гальваническое цинкование
Тип базового материала	Бетон, сталь

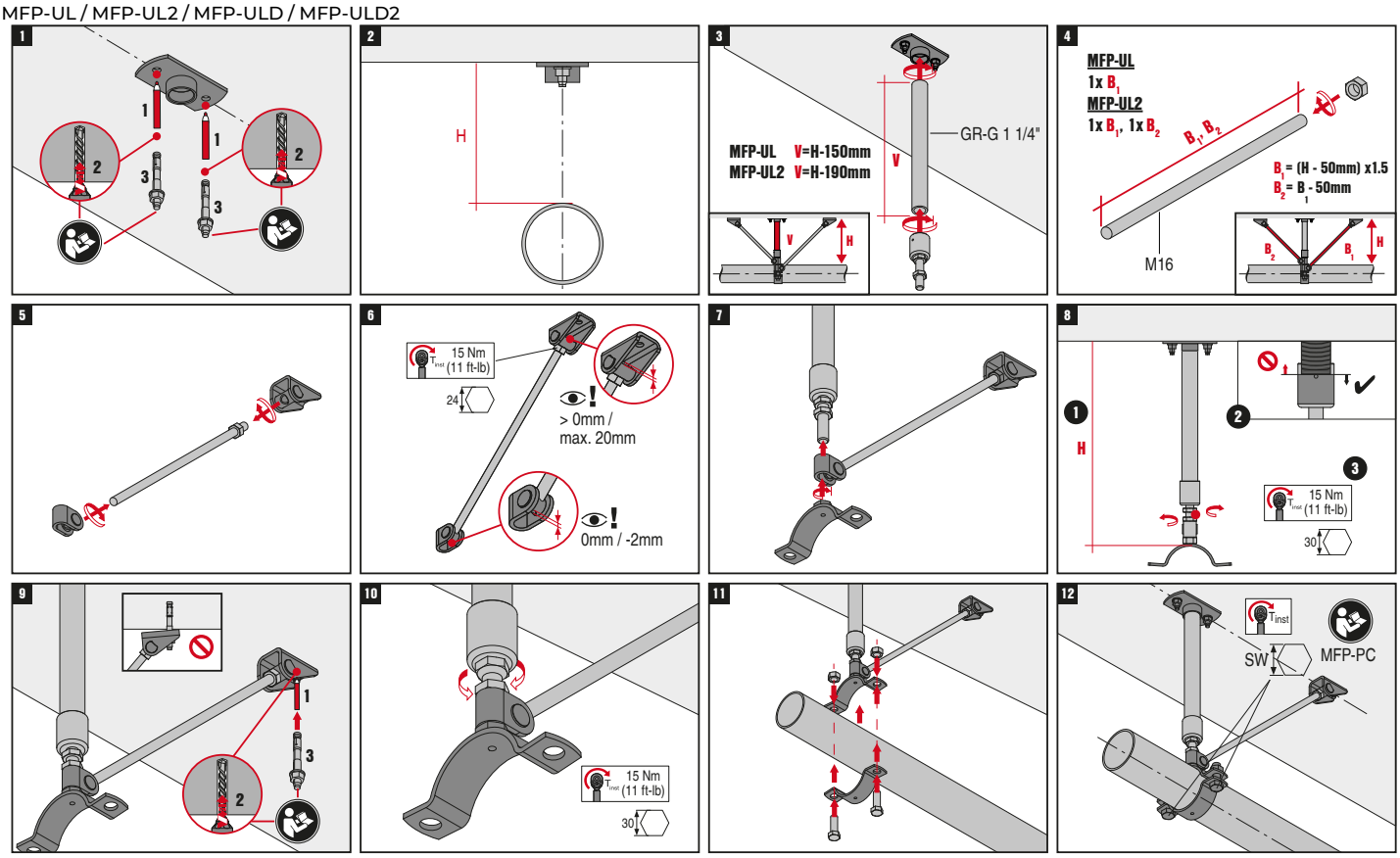


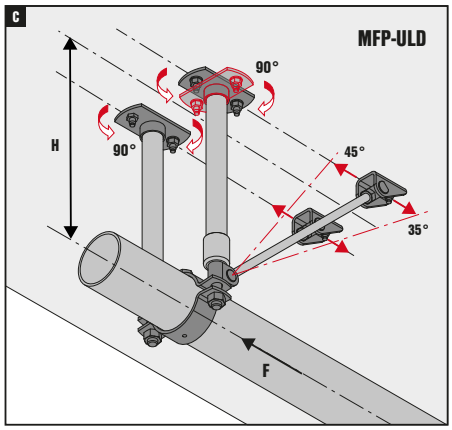
Наименование	Расстояние, мм	Рекомендуемая нагрузка, кН	Вес, кг	Упаковка, шт.	Артикул
MFP-ULD2	225–2000	8	5,3	1	**4000014***

*Специальные условия поставки. Обратитесь к инженеру UTECH

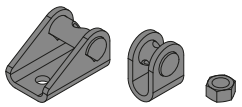


MFP-UL / MFP-UL2 / MFP-ULD / MFP-ULD2

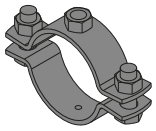




1x Set # 3942175



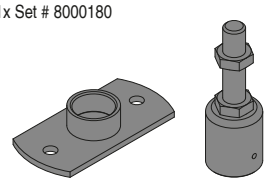
1x MFP-PC 21-22 to 134-142



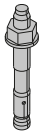
1x AM-M16 5.8 #3874106 1 м
#3874107 2 м
#3874108 3 м



1x Set # 8000180

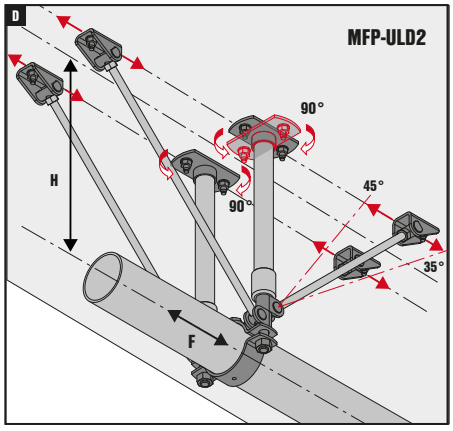


3x HST3-M12x85 #2113978 /
HUS3-H 10x90 #2079914

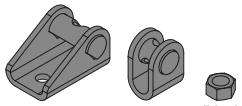


1x GR-G 1 1/4" #8000178

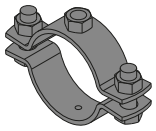




2x Set # 3942175



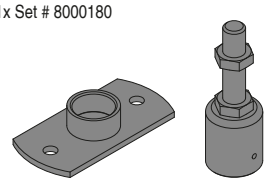
1x MFP-PC 21-22 to 134-142



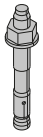
2x AM-M16 5.8 #3874106 1 м
#3874107 2 м
#3874108 3 м



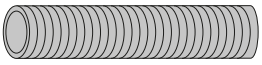
1x Set # 8000180



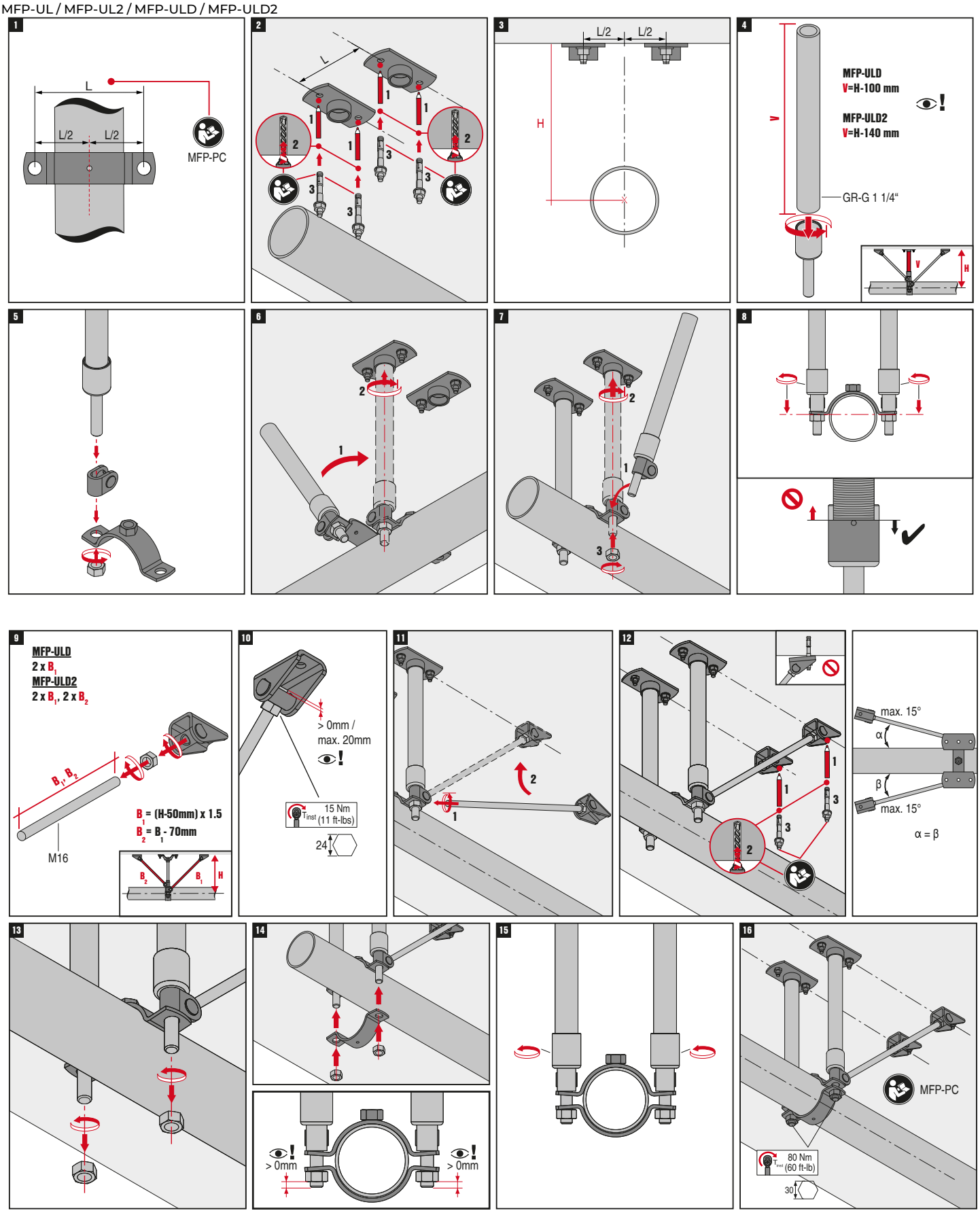
4x HST3-M12x85 #2113978 /
HUS3-H 10x90 #2079914



1x GR-G 1 1/4" #8000178



MFP-UL / MFP-UL2 / MFP-ULD / MFP-ULD2



УНИВЕРСАЛЬНАЯ ФИКСИРУЮЩАЯ ОПОРА MFP-UM





ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

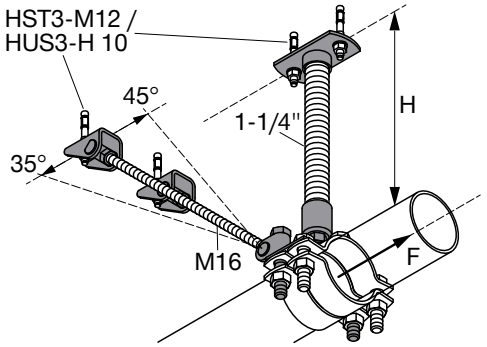
- Может использоваться в сочетании с трубными хомутами для фиксированных опор MFP-PC
- Указанные значения нагрузки действительны только при использовании анкеров UST и US
- Для использования с трубами, устанавливаемыми на расстоянии до 500 мм от базового материала
- Для использования в случаях, когда сила применяется в одну сторону

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Регулируемый угол крепления — помогает избежать попадания в арматуру
- Вращаемая опора помогает избежать попадания в арматуру
- Требуется лишь один размер анкера
- Простая регулировка высоты
- Простота сборки и установки

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь
Покрытие	Гальваническое цинкование
Тип базового материала	Бетон, сталь



Наименование	Расстояние, мм	Рекомендуемая нагрузка, кН	Вес, кг	Упаковка, шт.	Артикул
MFP-UM	150–2000	14	5,3	1	**4000015***

*Специальные условия поставки. Обратитесь к инженеру UTECH

Состав артикула

MFP-UM		
2x	MFP-BR M16	#3942175
2x	MFP-BPA-I 11/4	#8000180
2x	MFP-BPA-I 11/4	#8000180

УНИВЕРСАЛЬНАЯ ФИКСИРУЮЩАЯ ОПОРА MFP-UM2





ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

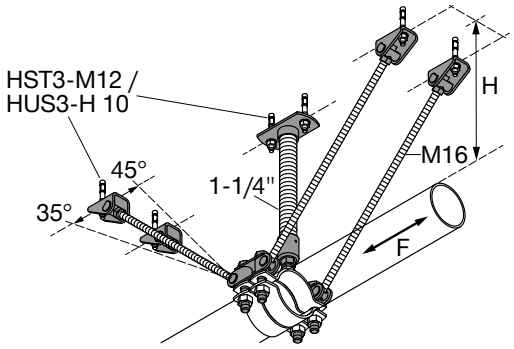
- Может использоваться в сочетании с трубными хомутами для фиксированных опор MFP-PC
- Указанные значения нагрузки действительны только при использовании анкеров UST и US
- Для использования с трубами, устанавливаемыми на расстоянии до 2000 мм от базового материала
- Для использования в случаях, когда направление силы неизвестно или изменяется

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Регулируемый угол крепления — помогает избежать попадания в арматуру
- Вращаемая опора помогает избежать попадания в арматуру
- Требуется лишь один размер анкера
- Простая регулировка высоты
- Простота сборки и установки

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь
Покрытие	Гальваническое цинкование
Тип базового материала	Бетон, сталь



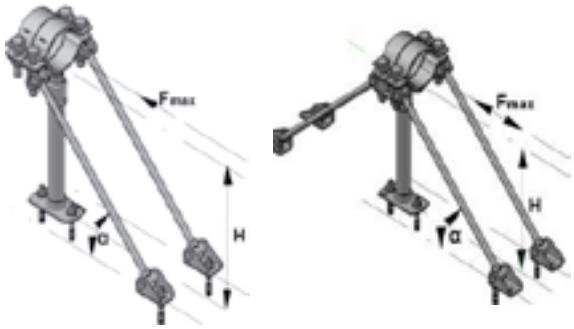
Наименование	Расстояние, мм	Рекомендуемая нагрузка, кН	Вес, кг	Упаковка, шт.	Артикул
MFP-UM2	150–2000	14	6,95	1	**4000016***

*Специальные условия поставки. Обратитесь к инженеру UTECH

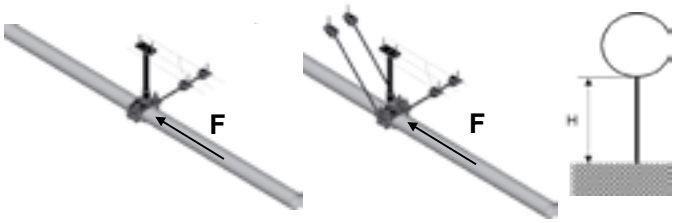
Состав артикула

MFP-UM2		
4x	MFP-BR M16	#3942175
1x	MFP-BPA-I 11/4	#8000180
2x	MFP-PCA M20	#8000177

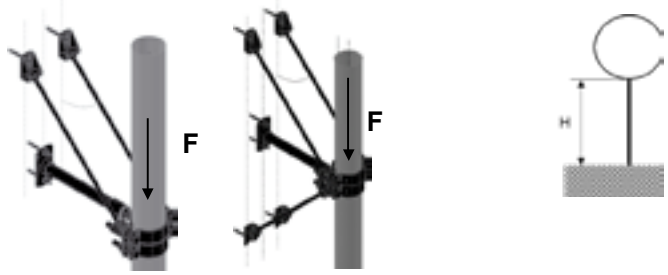
MFP-UM/UM2 МАКСИМАЛЬНЫЕ РЕКОМЕНДОВАННЫЕ НАГРУЗКИ



Крепление трубы к потолку



Крепление вертикального трубопровода

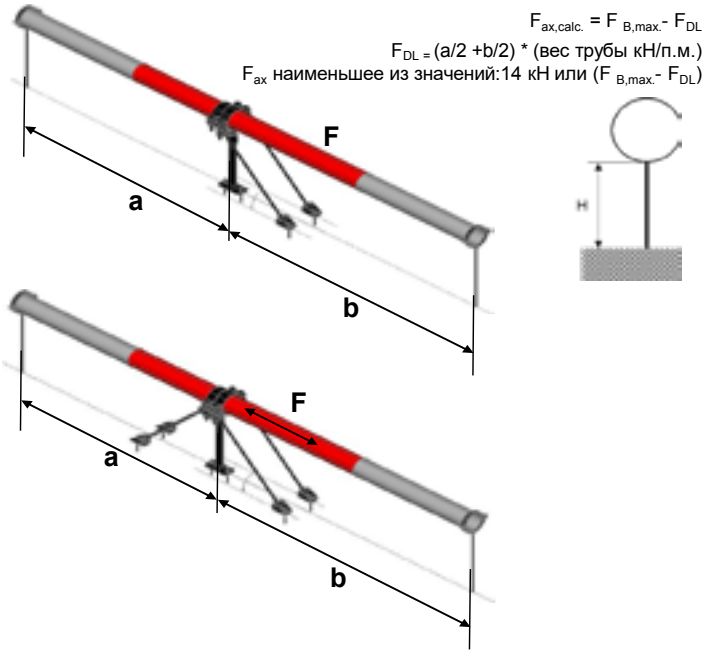


Крепление трубы к полу

$F_{ax,calc.} = F_{B,max.} - F_{DL}$

$F_{DL} = (a/2 + b/2) * (вес\ трубы\ кН/п.м.)$

F_{ax} наименьшее из значений:14 кН или ($F_{B,max.} - F_{DL}$)

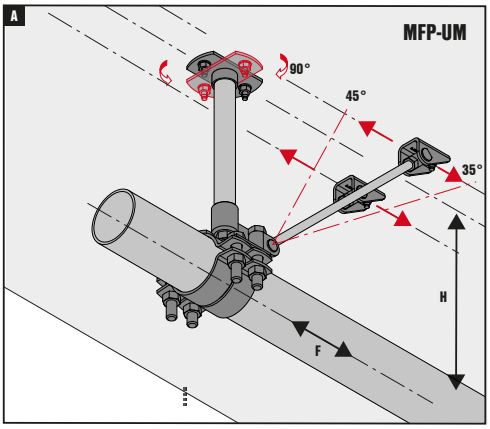


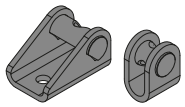
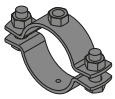
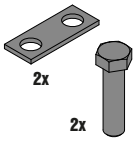
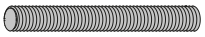
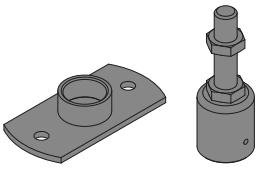
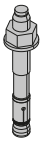
H [mm] up to	F [kN]
0	14.000
500	14.000
550	14.000
600	14.000
650	14.000
700	14.000
750	14.000
800	14.000
850	14.000
900	14.000
950	14.000
1000	14.000
1100	13.123
1200	11.869
1250	11.316
1300	10.804
1400	9.889
1500	9.095
1600	8.401
1750	7.512
1800	7.249
1900	6.767
2000	6.334

H [mm] up to	F [kN]	F B,max. [kN]
0	14.000	-
500	14.000	-
550	14.000	-
600	14.000	-
650	14.000	-
700	14.000	-
750	14.000	-
800	14.000	-
850	F_{ax}	17.477
900	F_{ax}	16.425
950	F_{ax}	15.477
1000	F_{ax}	14.618
1100	F_{ax}	13.123
1200	F_{ax}	11.869
1250	F_{ax}	11.316
1300	F_{ax}	10.804
1400	F_{ax}	9.889
1500	F_{ax}	9.095
1600	F_{ax}	8.401
1750	F_{ax}	7.512
1800	F_{ax}	7.249
1900	F_{ax}	6.767
2000	F_{ax}	6.334

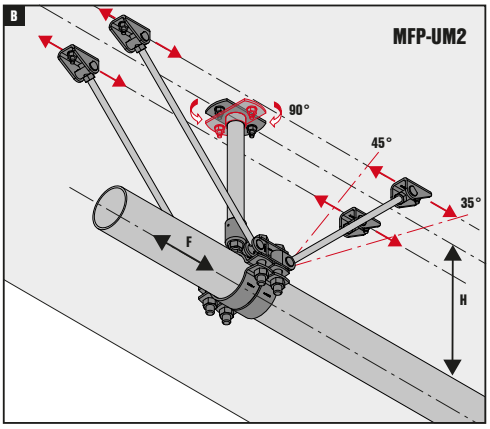
MFP-UM / MFP-UM2

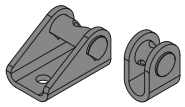
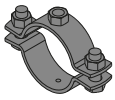
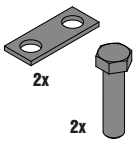
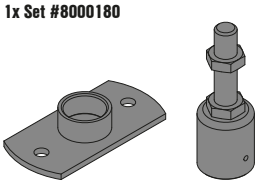
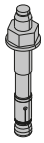
A



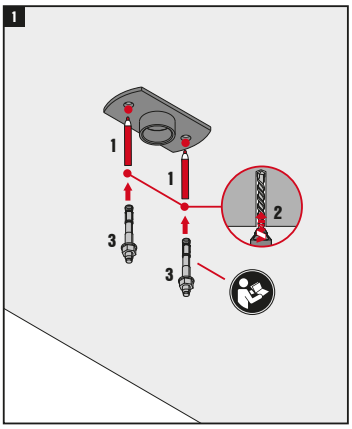
2x Set 3942175  (M16)	2x MFP-PC 73-78 to 318-326 	1x Set #8000177  2x 2x (M20x110)	1x AM-M16 5.8 #3874106 1 м #3874107 2 м #3874108 3 м 
1x Set #8000180 	4x HST3-M12 x 105 #2105718 / HUS3-H 10 x 110 #2079916 		1x GR-G 1 1/4" #8000178 

B

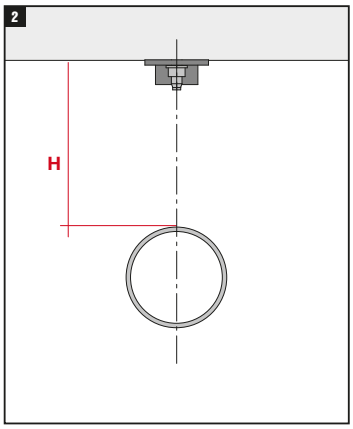


4x Set 3942175  (M16)	2x MFP-PC 73-78 to 318-326 	2x Set #8000177  2x 2x (M20x110)	2x AM-M16 5.8 #3874106 1 м #3874107 2 м #3874108 3 м 
1x Set #8000180 	6x HST3-M12 x 105 #2105718 / HUS3-H 10 x 110 #2079916 		1x GR-G 1 1/4" #8000178 

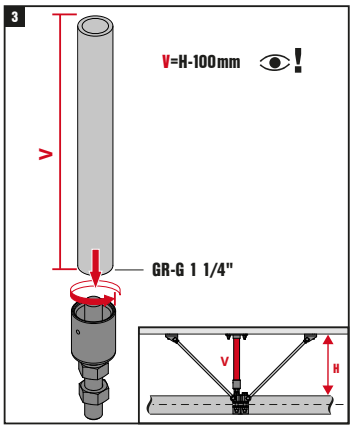
1



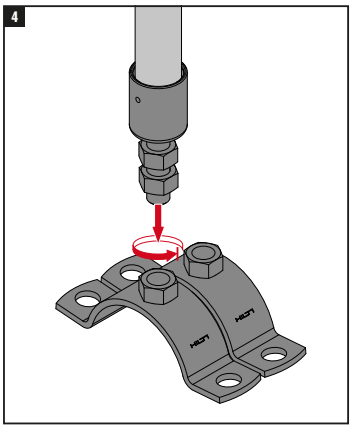
2



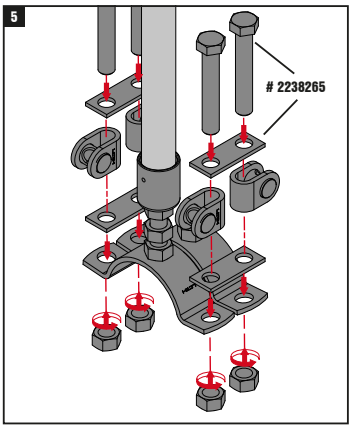
3



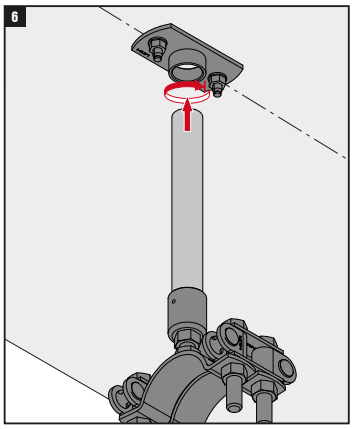
4



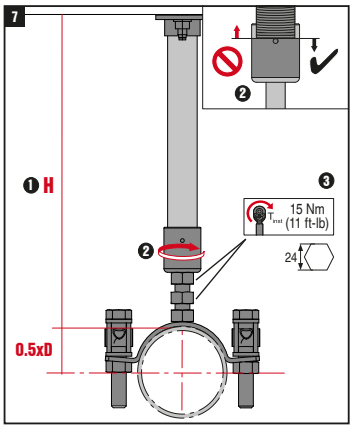
5



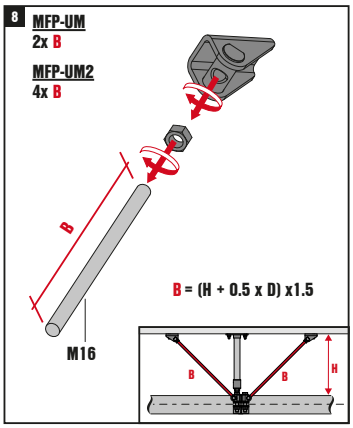
6



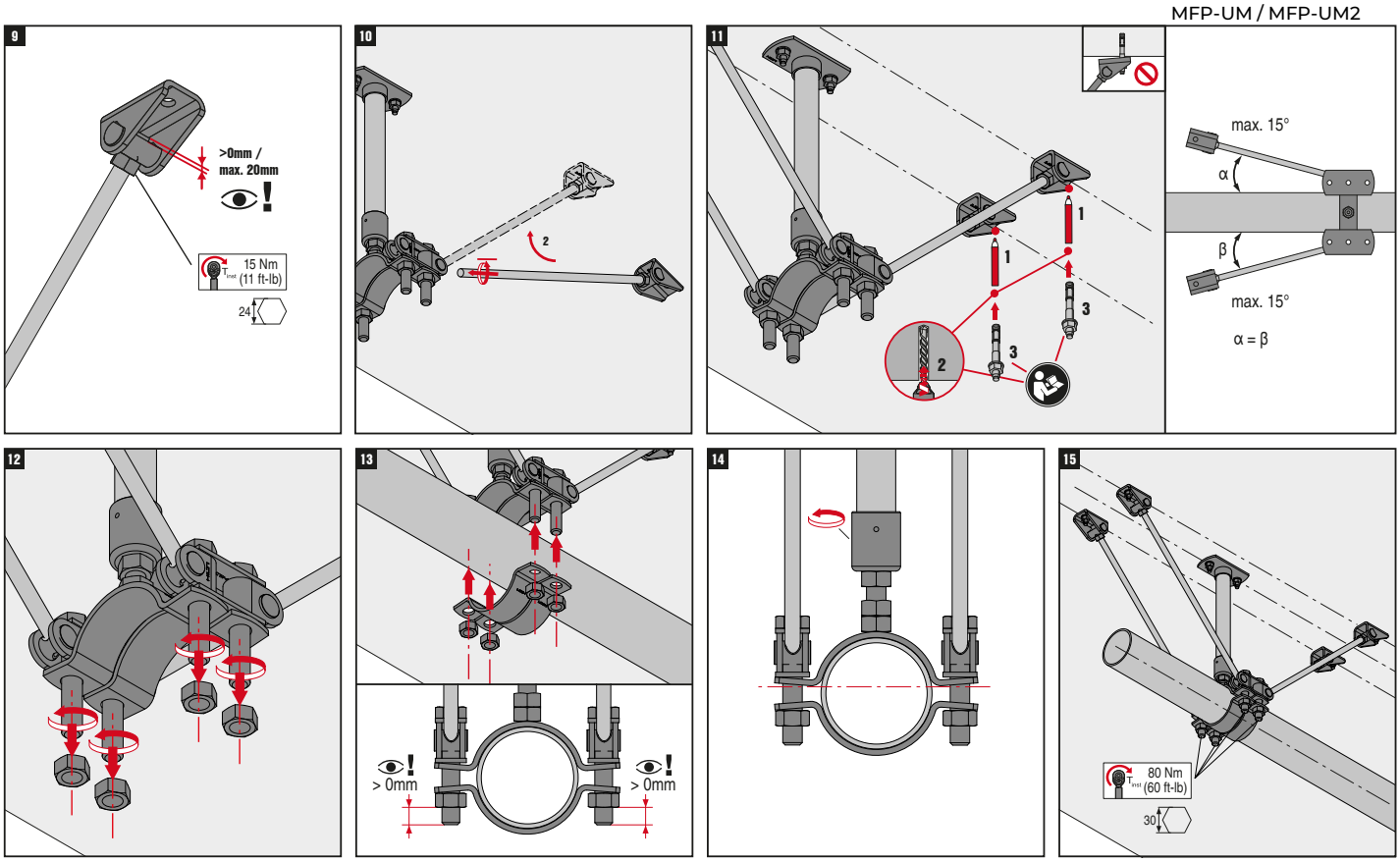
7

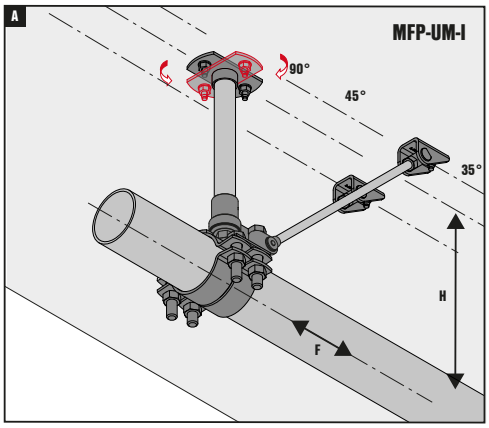


8

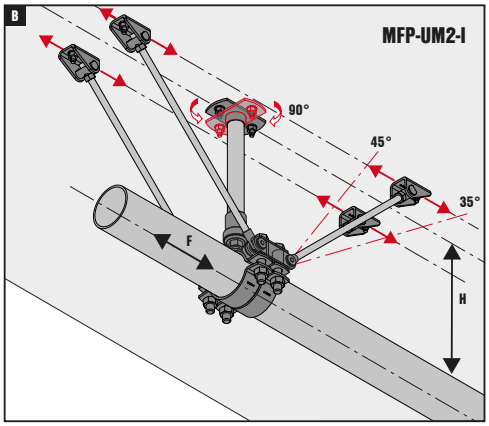


MFP-UM / MFP-UM2



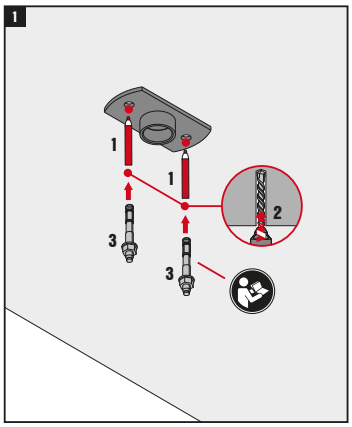


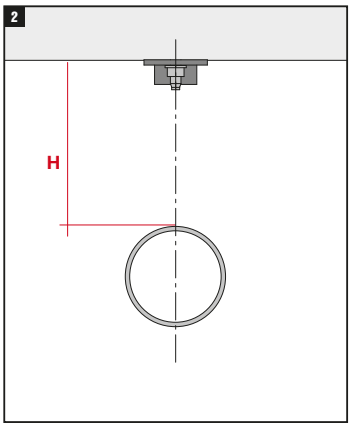
2x Set 3942175 (M16)	2x MFP-PC 73-78 to 318-326	1x Set #8000177 2x 2x (M20x110)	1x AM-M16 5.8 #3874106 1 м #3874107 2 м #3874108 3 м
1x Set #8000180	4x HST3-M12 x 105 #2105718 / HUS3-H 10 x 110 #2079916		1x GR-G 1 1/4" #8000178

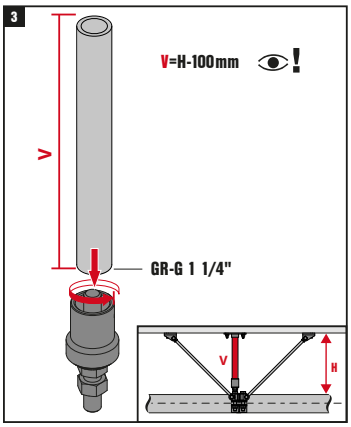


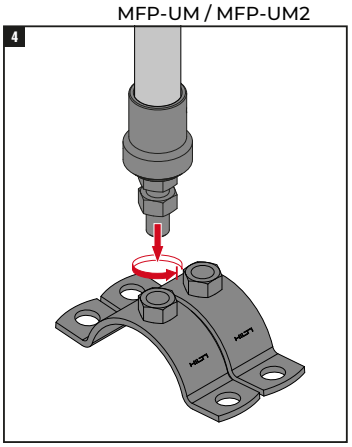
4x Set 3942175 (M16)	2x MFP-PC 73-78 to 318-326	2x Set #8000177 2x 2x (M20x110)	2x AM-M16 5.8 #3874106 1 м #3874107 2 м #3874108 3 м
1x Set #8000180	6x HST3-M12 x 105 #2105718 / HUS3-H 10 x 110 #2079916		1x GR-G 1 1/4" #8000178

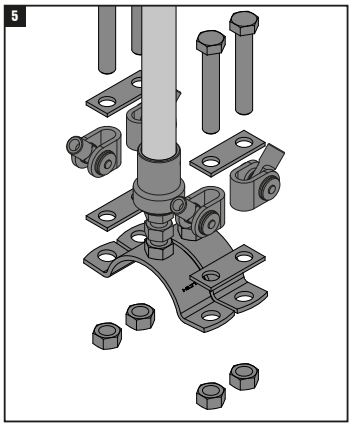
MFP-UM / MFP-UM2

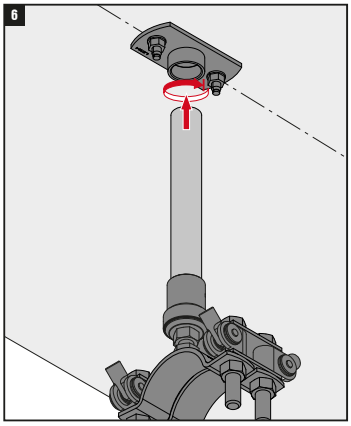


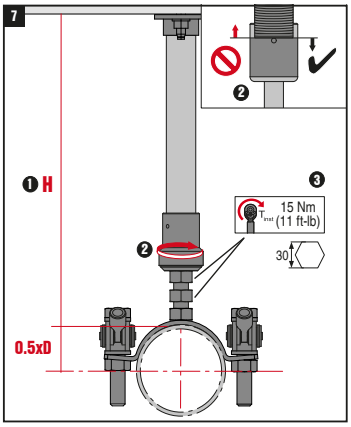


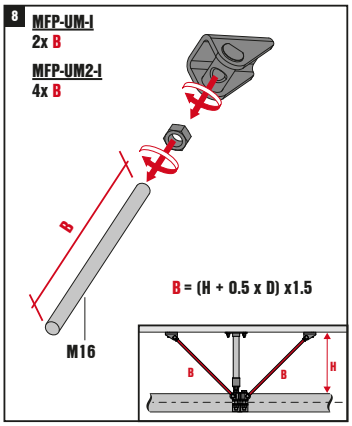


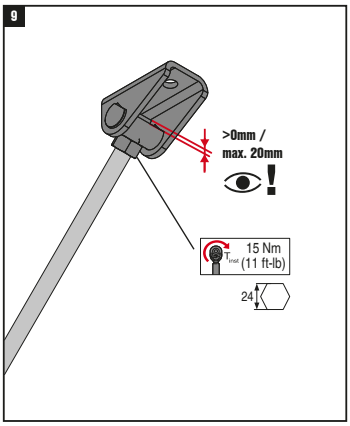


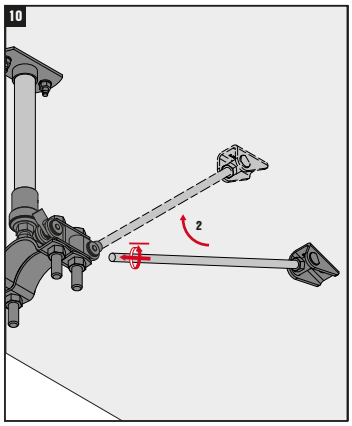


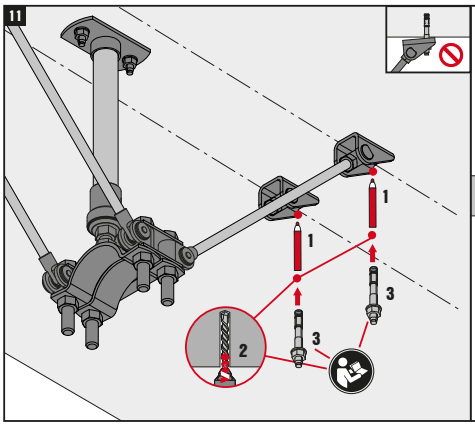


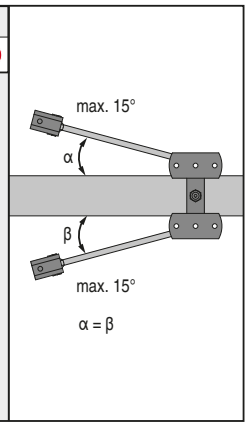


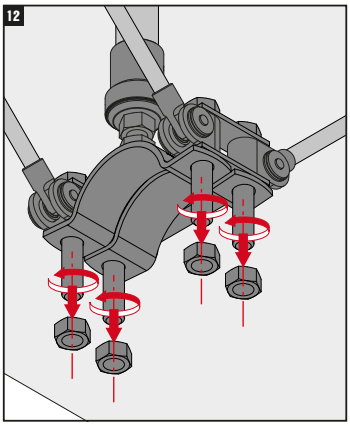


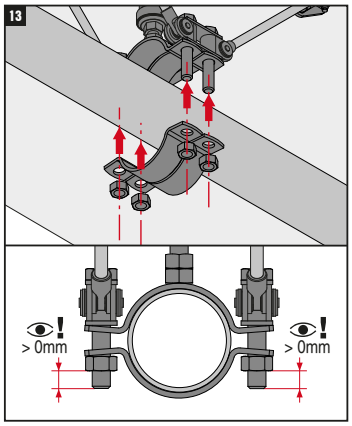


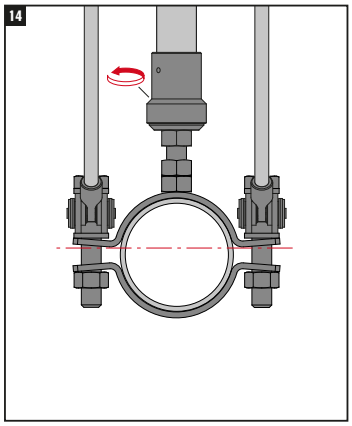


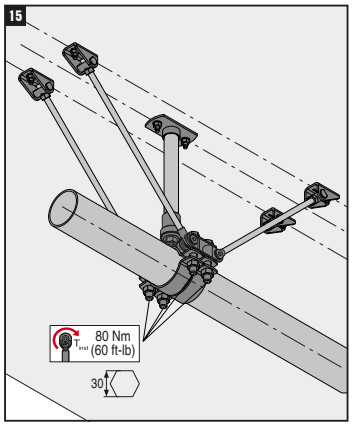












УНИВЕРСАЛЬНАЯ ФИКСИРУЮЩАЯ ОПОРА MFP-ULD





ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

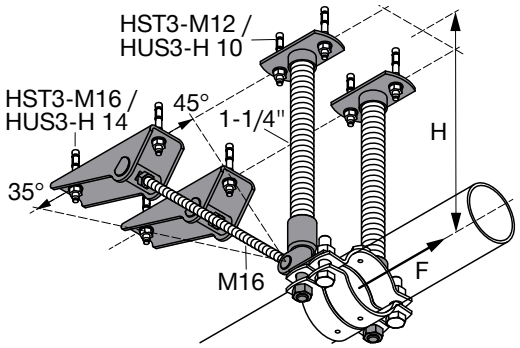
- Может использоваться в сочетании с трубными хомутами для фиксированных опор MFP-PC
- Указанные значения нагрузки действительны только при использовании анкеров UST и US
- Для использования с трубами, устанавливаемыми на расстоянии до 500 мм от базового материала
- Для использования в случаях, когда сила применяется в одну сторону

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Регулируемый угол крепления — помогает избежать попадания в арматуру
- Вращаемая опора помогает избежать попадания в арматуру
- Требуется лишь один размер анкера
- Простота сборки и установки
- Специальная конструкция для более легкой повторной установки

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь
Покрытие	Гальваническое цинкование
Тип базового материала	Бетон, сталь



Наименование	Расстояние, мм	Рекомендуемая нагрузка, кН	Вес, кг	Упаковка, шт.	Артикул
MFP-UHD	200–2000	36	9	1	**4000009***

*Специальные условия поставки. Обратитесь к инженеру UTECH

Состав артикула

MFP-UHD		
2x	MFP-BRH M16	#8000181
2x	MFP-BPA-I 11/4	#8000180
1x	MFP-PCA M20	#8000177

УНИВЕРСАЛЬНАЯ ФИКСИРУЮЩАЯ ОПОРА MFP-UHD2

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Может использоваться в сочетании с трубными хомутами для фиксированных опор MFP-PC
- Указанные значения нагрузки действительны только при использовании анкеров UST и US
- Для использования с трубами, устанавливаемыми на расстоянии до 2000 мм от базового материала
- Для использования в случаях, когда направление силы неизвестно или изменяется

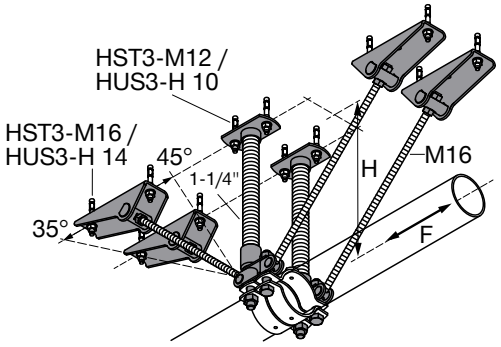


ПРЕИМУЩЕСТВА

- Регулируемый угол крепления — помогает избежать попадания в арматуру
- Вращаемая опора помогает избежать попадания в арматуру
- Требуется лишь один размер анкера
- Простота сборки и установки
- Специальная конструкция для более легкой повторной установки

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь
Покрытие	Гальваническое цинкование
Тип базового материала	Бетон, сталь



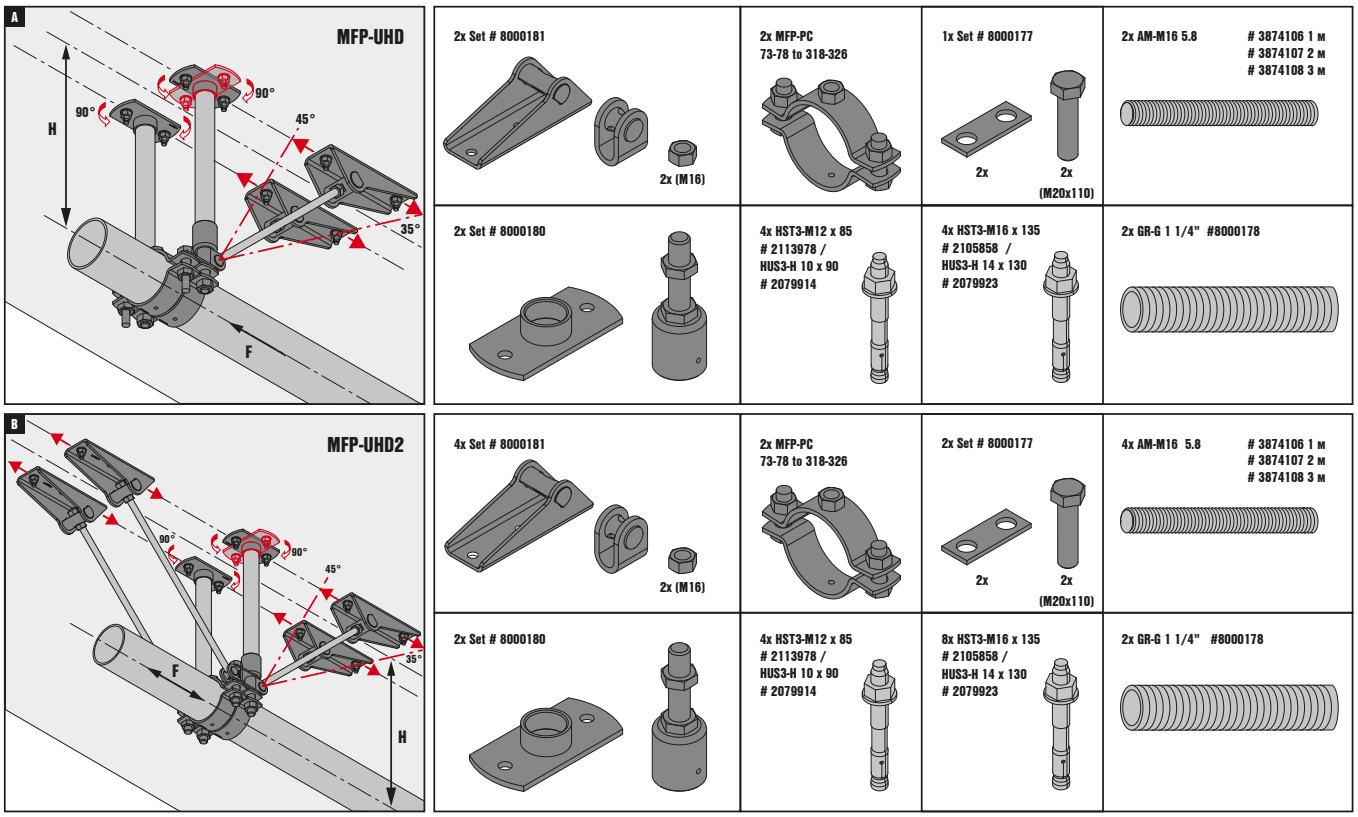
Состав артикула

MFP-UHD2		
4x	MFP-BRH M16	#8000181
2x	MFP-BPA-I 11/4	#8000180
2x	MFP-PCA M20	#8000177

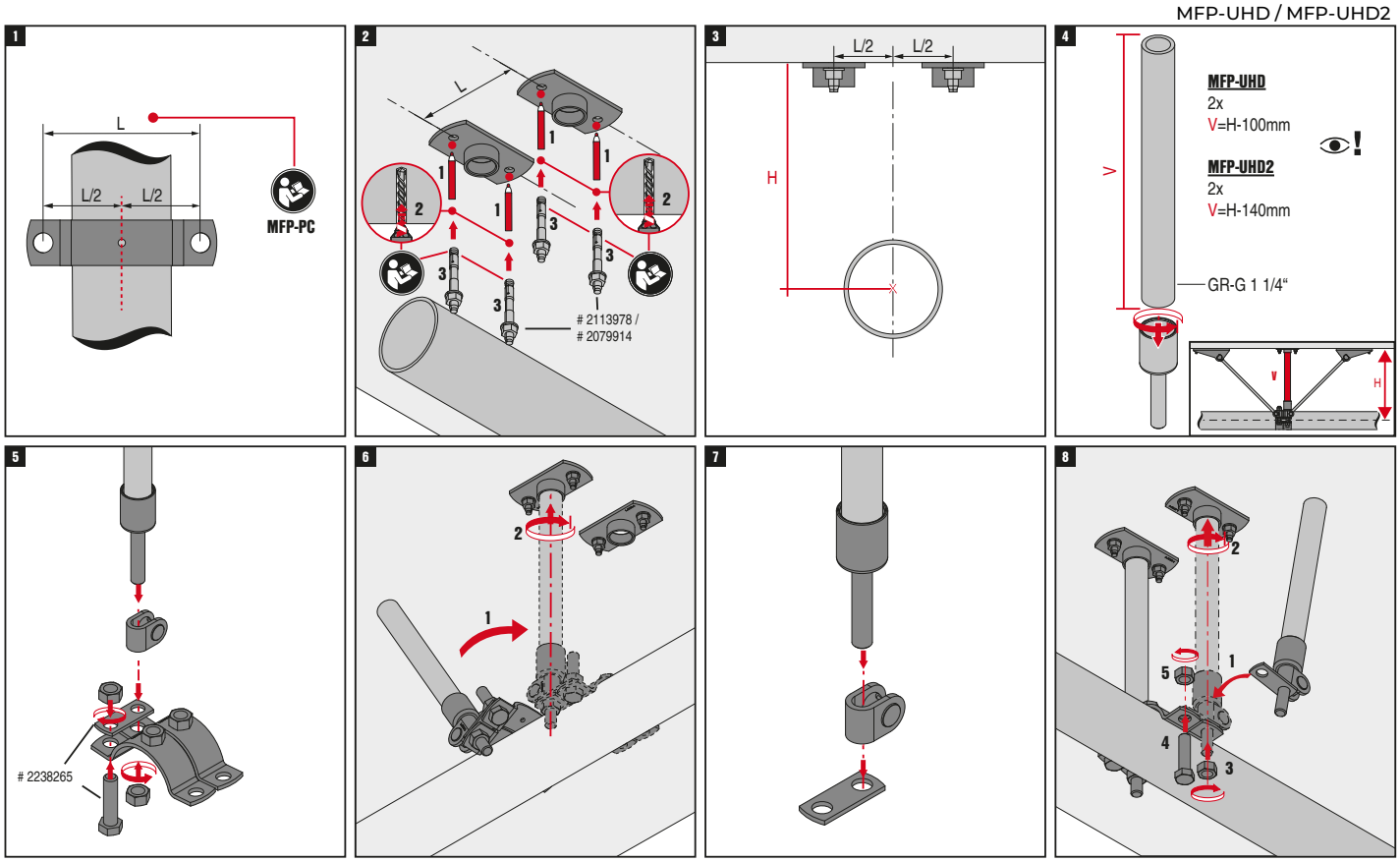
Наименование	Расстояние, мм	Рекомендуемая нагрузка, кН	Вес, кг	Упаковка, шт.	Артикул
MFP-UHD2	200–2000	36	15,09	1	**4000010***

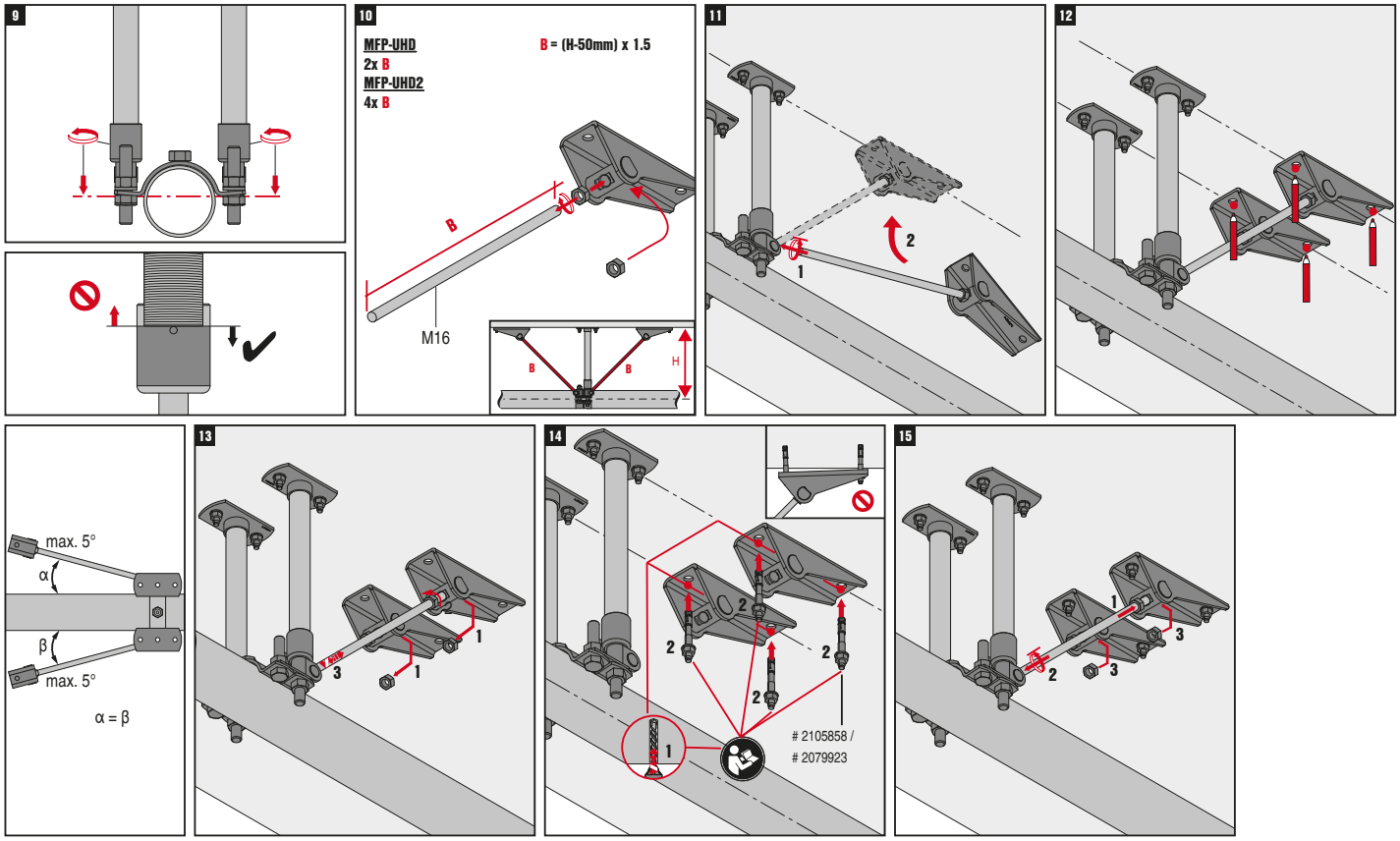
*Специальные условия поставки. Обратитесь к инженеру UTECH

MFP-UHD / MFP-UHD2

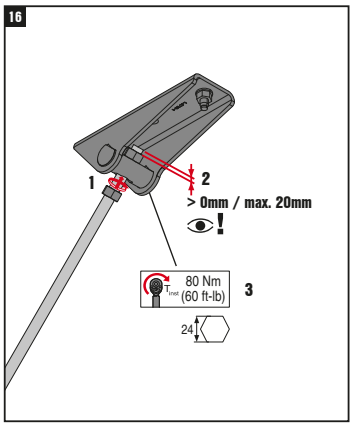


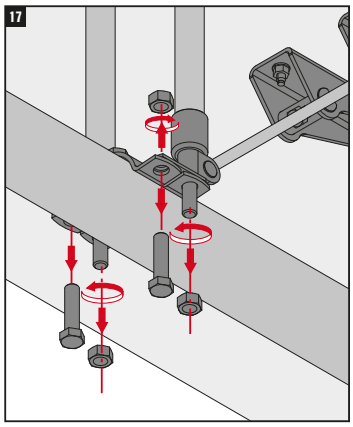
MFP-UHD / MFP-UHD2

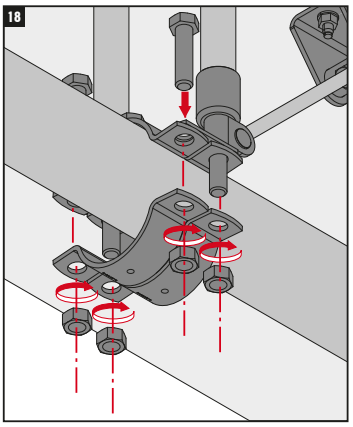


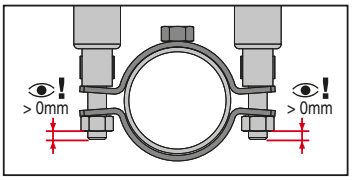


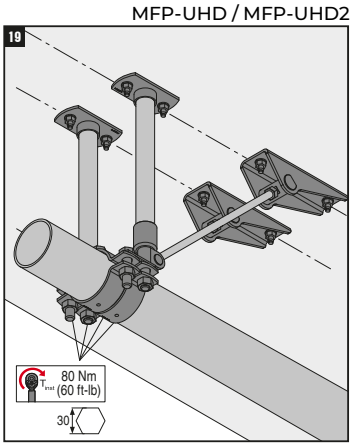
MFP-UHD / MFP-UHD2







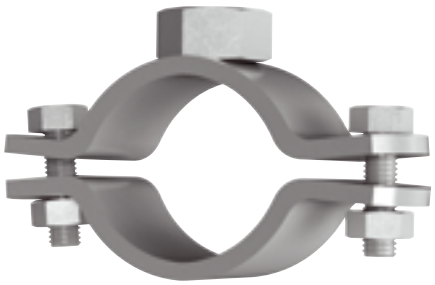


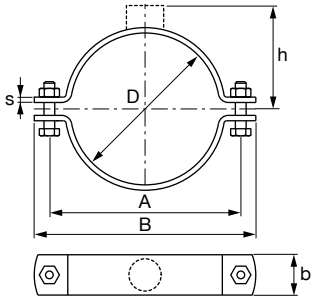


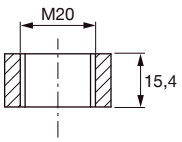
ТРУБНЫЙ ХОМУТ MFP-PC

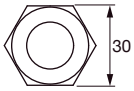
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Оцинкованный трубный хомут с неподвижной опорой для максимальной эффективности использования при высоких нагрузках









ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь
Покрытие	Гальваническое цинкование

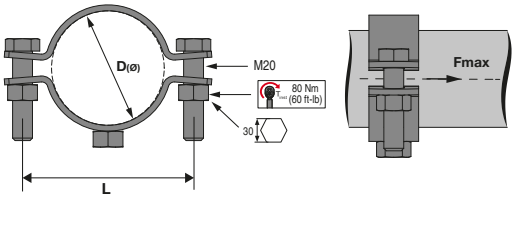
Наименование	Диапазон установки хомутов D, мм	Резьба – M	Зажимной винт	Момент затяжки, Нм	Толщина поперечного сечения s, мм	Ширина поперечного сечения b, мм	Упаковка, шт.	Артикула
MFP-PC 21-22 M20	21–22	M20	M10	50	6	50	2	3914247
MFP-PC 25-27 M20	25–27	M20	M10	50	6	50	2	3914248
MFP-PC 28-30 M20	28–30	M20	M10	50	6	50	2	3914986
MFP-PC 31-33 M20	31–33	M20	M10	50	6	50	2	3914987
MFP-PC 34-36 M20	34–36	M20	M10	50	6	50	2	3914249
MFP-PC 39-41 M20	39–41	M20	M10	50	6	50	2	3914988
MFP-PC 42-45 M20	42–45	M20	M10	50	6	50	2	3914250
MFP-PC 47-50 M20	47–50	M20	M10	50	6	50	2	3914989
MFP-PC 53-56 M20	53–56	M20	M10	50	6	50	2	3914990
MFP-PC 57-61 M20	57–61	M20	M10	50	6	50	2	3914251
MFP-PC 62-66 M20	62–66	M20	M10	50	6	50	2	3914991
MFP-PC 68-72 M20	68–72	M20	M10	50	6	50	2	3914992
MFP-PC 73-78 M20	73–78	M20	M20	80	6	50	2	3914252
MFP-PC 88-93 M20	88–93	M20	M20	80	6	50	2	3914983
MFP-PC 100-105 M20	100–105	M20	M20	80	6	50	2	3914993
MFP-PC 108-115 M20	108–115	M20	M20	80	6	50	2	3914984
MFP-PC 125-133 M20	125–133	M20	M20	80	6	50	2	3914994
MFP-PC 134-142 M20	134–142	M20	M20	80	6	50	2	3914995
MFP-PC 154-162 M20	154–162	M20	M20	80	6	50	2	3914985
MFP-PC 162-170 M20	162–170	M20	M20	80	6	50	2	3914996
MFP-PC 192-200 M20	192–200	M20	M20	80	6	50	2	3914997
MFP-PC 213-221 M20	213–221	M20	M20	80	6	50	2	3914998
MFP-PC 242-250 M20	242–250	M20	M20	80	6	50	2	3914999
MFP-PC 267-275 M20	267–275	M20	M20	80	6	50	2	3915000
MFP-PC 318-326 M20	318–326	M20	M20	80	6	50	2	3915001

A



#	Наименование	D (∅) (mm)	L (mm)	Fmax*/pc.
3914247	MFP-PC M20 21-22	21-22	–	4kN
3914248	MFP-PC M20 25-27	25-27	–	4kN
3914986	MFP-PC M20 28-30	28-30	–	4kN
3914987	MFP-PC M20 31-33	31-33	–	4kN
3914249	MFP-PC M20 33.5-36	33.5-36	–	6.5kN
3914988	MFP-PC M20 39-41	39-41	–	6.5kN
3914250	MFP-PC M20 42-45	42-45	–	6.5kN
3914989	MFP-PC M20 47-50	47-50	–	6.5kN
3914990	MFP-PC M20 53-56	53-56	–	6.5kN
3914251	MFP-PC M20 57-61	57-61	–	8kN
3914991	MFP-PC M20 62-66	62-66	–	8kN
3914992	MFP-PC M20 68-72	68-72	–	8kN

B



#	Наименование	D (∅) (mm)	L (mm)	Fmax*/pc.
3914252	MFP-PC M20 73-78	73-78	133.1	8kN
3914983	MFP-PC M20 88-93	88-93	149.2	8kN
3914993	MFP-PC M20 100-105	100-105	161.9	8kN
3914984	MFP-PC M20 108-115	108-115	172.4	8kN
3914994	MFP-PC M20 125-133	125-133	191.1	8kN
3914995	MFP-PC M20 134-142	134-142	200.4	8kN
3914985	MFP-PC M20 154-162	154-162	220.9	8kN
3914996	MFP-PC M20 162-170	162-170	229.1	8kN
3914997	MFP-PC M20 192-200	192-200	259.7	8kN
3914998	MFP-PC M20 213-221	213-221	281.0	8kN
3914999	MFP-PC M20 242-250	242-250	310.4	8kN
3915000	MFP-PC M20 267-275	267-275	335.6	8kN
3915001	MFP-PC M20 318-326	318-326	387.0	8kN

УГОЛОК MT-MX

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

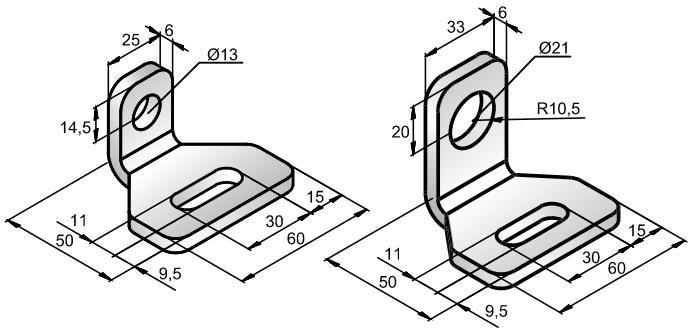
- Установка хомута фиксирующей опоры на профиль
- Сборка двухмерных металлических каркасов для опорных конструкций при установке инженерных сетей

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Упрощает крепление опор для вертикальных трубопроводов



MT-MX -D13 MT-MX –D21

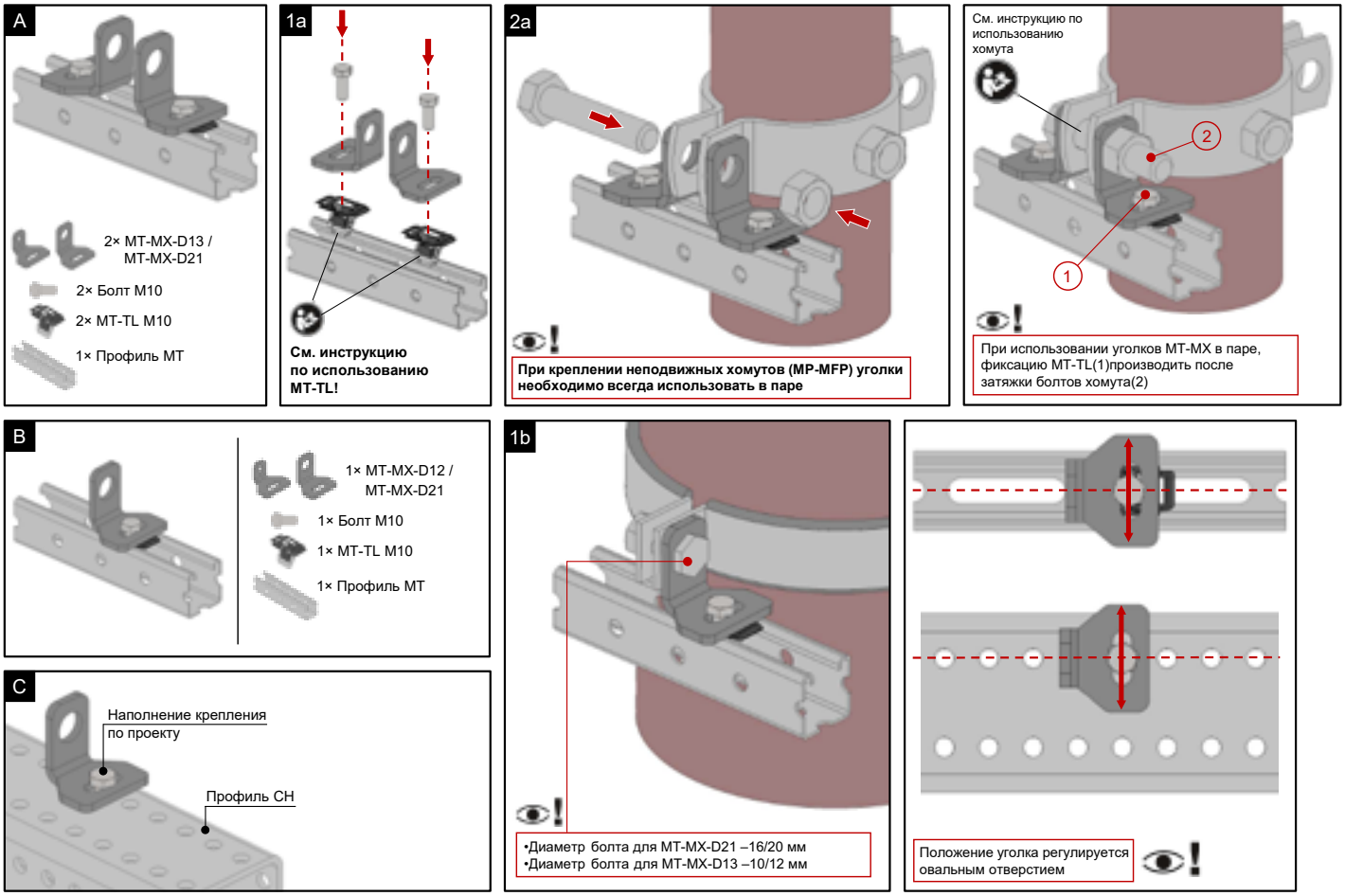


ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь Ст3 по ГОСТ 14637-2024
Покрытие	Электролитическое цинкование, не менее 5 мкм по ГОСТ 9.301
Тип базового материала	Бетон

Наименование	Подходит для MFP-PC	Вес, кг	Артикул
MT-MX -D13	диаметр трубы ≥72 мм	0,33	**8000174**
MT-MX –D21	диаметр трубы <72 мм	0,33	**8000175**

MT-MX -D13 / MT-MX –D21



UTECH

ЭЛЕМЕНТЫ МОНТАЖНЫХ СИСТЕМ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛА

266 Элементы для монтажа воздуховодов

270 Элементы для монтажа фальшполов

278 Элементы для площадок обслуживания

292 Решения для кровли
- Опоры для мягкой кровли
- Соединители
- Алюминиевые профили ML

300 Готовые решения для систем кондиционирования

КРОНШТЕЙН ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ К ПРОФЛИСТУ MF-TSH-RU

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для непосредственного крепления к кровле из профлиста

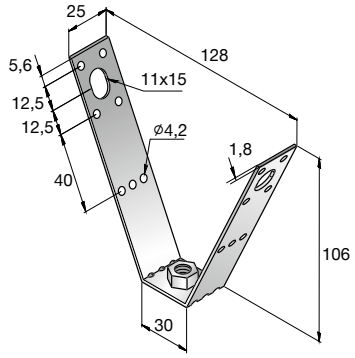


ПРЕИМУЩЕСТВА

- Надежное сквозное крепление к профлисту
- Предварительно установленные точки перегиба: идеально подходит для регулировки под любую форму профлиста

КРЕПЛЕНИЕ

- Крепление к профлисту со сквозным отверстием для шпильки M8

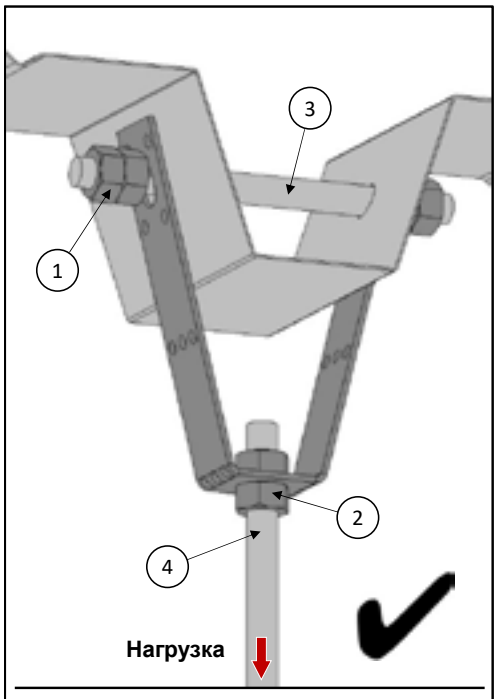


ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь 08ПС по ГОСТ 1050-2013
Покрытие	Гальваническое цинкование

Наименование	Резьба – M	Максимальная растягивающая нагрузка – F, кН*	Вес, кг	Артикул
MF-TSH M8-RU	M8	2	0,11	**3881230**
MF-TSH M10-RU	M10	2	0,11	**3881229**

*Несущую способность профлиста проверять отдельно

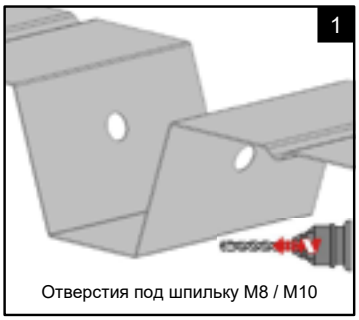


MF-TSH-RU M8:

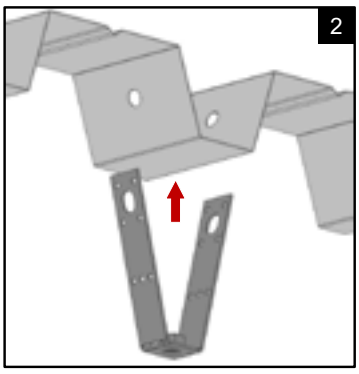
1. 4× Гайки M8 / M10
2. 1× Гайка M8
3. 1× Шпилька M8 / M10
4. 1× Шпилька M8

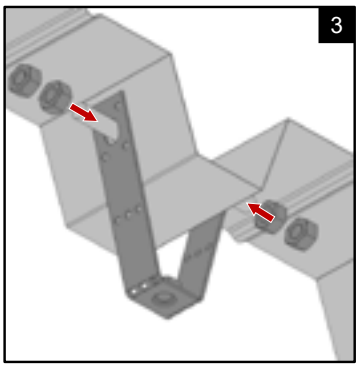
MF-TSH-RU M10:

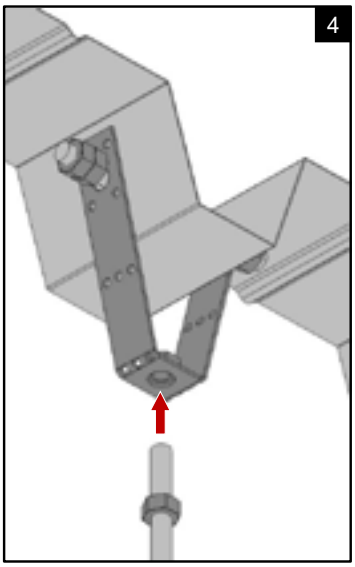
1. 4× Гайки M8 / M10
2. 1× Гайка M10
3. 1× Шпилька M8 / M10
4. 1× Шпилька M10

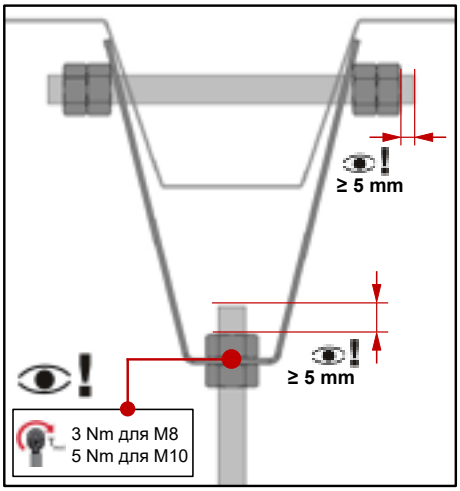


Отверстия под шпильку M8 / M10









СКОБА ДЛЯ ВОЗДУХОВОДОВ MVZ-DC 20/25–RU

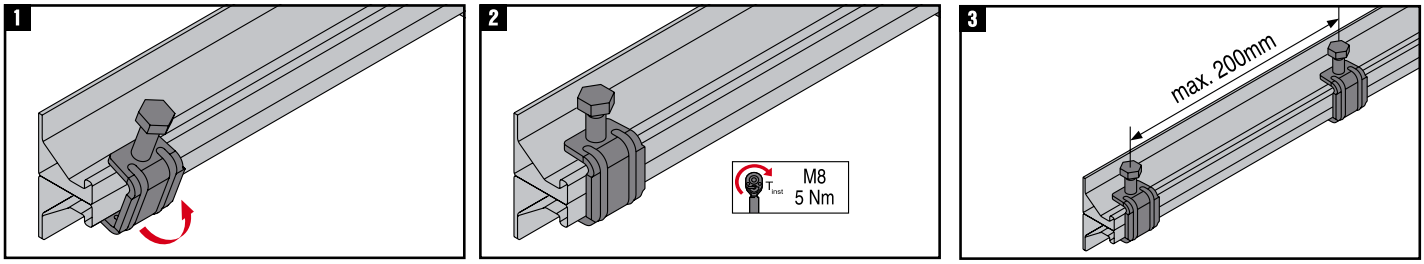
ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Соединитель для воздуховодов прямоугольного сечения
- Для обеспечения герметичности вентиляционной системы рекомендуется устанавливать на фланцевых воздуховодах со стороной более 300 мм



ПРЕИМУЩЕСТВА

- Один зажим для фланцев 20 мм и 25 мм
- Два усиливающих ребра по двум сторонам зажима для дополнительной жесткости
- Простота установки с использованием винтов; предварительная подгонка или сверление не требуются



Наименование	Ширина зажима, мм	Вес, кг	Упаковка, шт.	Артикул
MVZ-DC 20/25 – RU	20/25	0,03	100	**3852165**

ГЛУШИТЕЛЬ MVI-M10 T2-RU

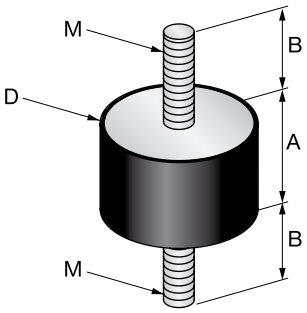
ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Шумопоглощающий элемент для сжимающих нагрузок



ПРЕИМУЩЕСТВА

- Возможность установки непосредственно на профили и консоли MT



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Соединительная деталь: хромированная сталь, Материал изоляции: этилен- пропиленовый каучук
Диапазон температурных сопротивлений	от -30 до 150 °C
Прочность изоляционного материала	Твердость по Шору 55°±5°, шкала A
Сопротивляемость	Солнечный свет, атмосферное воздействие, воздействие окружающей среды

Наименование	Ширина – B, мм	Макс. срезающая нагрузка – F, H	Макс. сжимающая нагрузка – F, H	Резьба – M	Вес, кг	Упаковка, шт.	Артикул
MVI-M10 T2-RU	25	300	700	M10	0,07	20	**3882524***

РЕЗИНОВАЯ ИЗОЛЯЦИЯ MT-RI-RU

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Звукоизоляция для профилей MT, используемых при монтаже воздуховодов

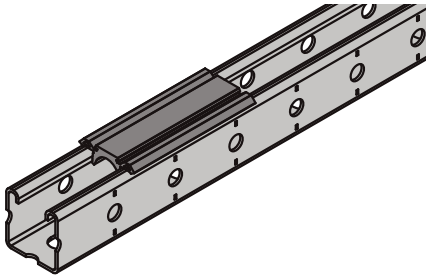
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Резиновые вставки могут обеспечить значительное снижение уровня шума
- Простота установки – просто защелкните в профиль MT, никаких дополнительных крепежных элементов не требуется. Также может устанавливаться с обратной стороны открытых профилей

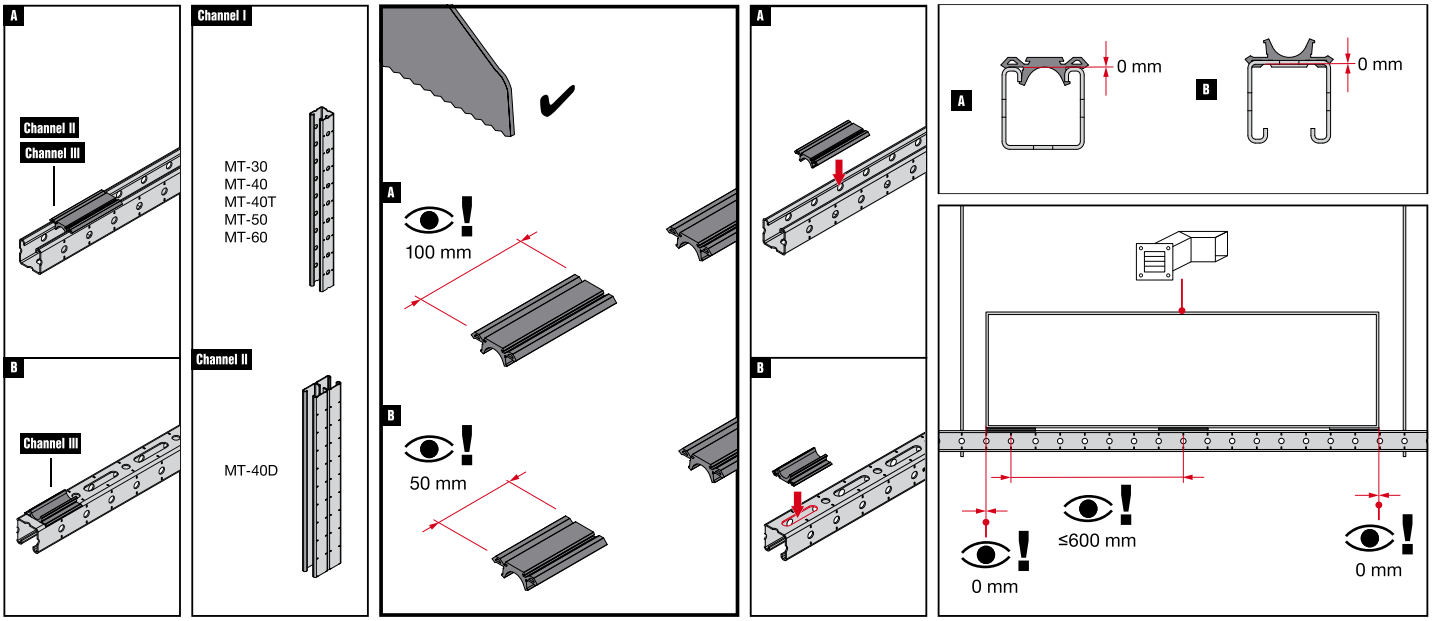


ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	ТЭП
Условия окружающей среды	От -50˚ до +90˚C



Наименование	Вес, кг	Артикул
MT-RI-RU 20 м	5,48	3863213
MT-RI-RU 10 см	0,03	3863214



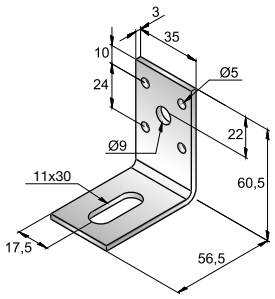
L-ОБРАЗНЫЙ КРОНШТЕЙН ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ВОЗДУХОВОДОВ MV-LC 60-RU

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Крепления воздуховодов прямоугольного сечения
- Крепление монтажных профилей для воздуховодов
- Крепление контактных рельсов, монтажных реек и токопроводящих шин для освещения

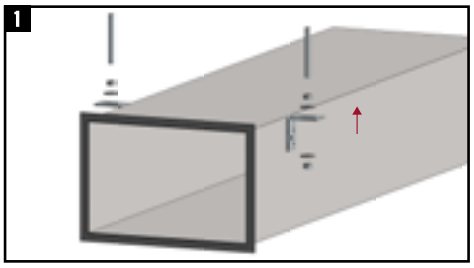
ПРЕИМУЩЕСТВА

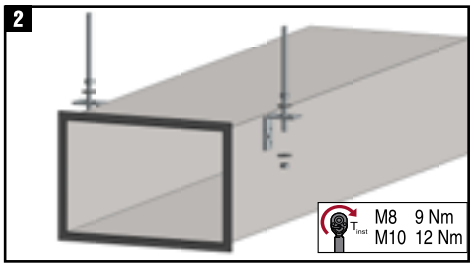
- Удобное решение для крепления вентиляционных коробов непосредственно к перекрытию, подвешенных на резьбовых шпильках, либо в сочетании с системой MT для вертикальных воздуховодов
- Подвижная пластина обеспечивает компенсацию размерных допусков в конструкции и возможность избежать попадания в арматуру при бурении

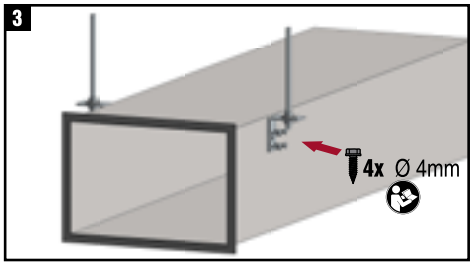


ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь 08ПС по ГОСТ 1050-2013
Покрытие	Электролитическое цинкование, не менее 5 мкм по ГОСТ 9.301
Для использования с MV-LC 60-RU	Резьбовая шпилька: M8/M10







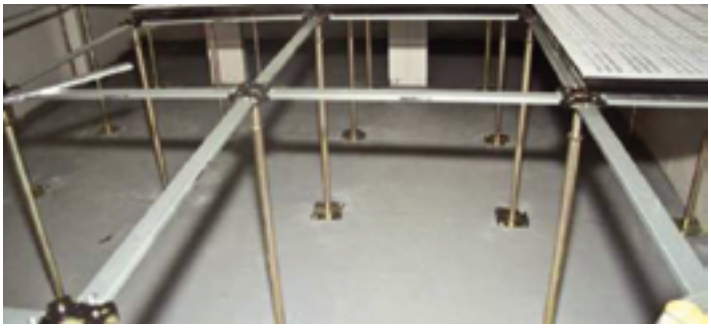
Наименование	Максимальная нагрузка – F, H	Резьба – M	Вес, кг	Упаковка, шт.	Артикул
MV-LC 60-RU	200–2000	M8, M10	0,20	25	**3861081**

*Для крепления к воздуховоду используются самопрокалывающие шурупы S-MS 4,8x20

СТРИНГЕРЫ

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Служат для увеличения несущей способности конструкций фальшпола
- Создают горизонтальную стабильность всей системы
- При фиксации на накладке опоры предотвращает расшатывание при вибронагрузках
- Используются во всех системах фальшпола от 500 мм



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	ПА6 армированный стекловолокном

УСИЛЕННЫЙ СТРИНГЕР

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Используются во всех системах фальшпола от 500 мм
- Усиливают систему

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Профиль можно располагать над коммуникациями и устанавливать стойки на расстоянии 600x1200 мм, т.е. увеличивать расстояние между стойками в одном из направлений укладки панелеи



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	С-образный. Размер 30x30 мм, толщина 1 мм
Покрытие	Гальваническая оинковка

Наименование	Вес, кг	Артикул
IFS усиленный профиль	0,40	3865953

ЛЕГКИЙ СТРИНГЕР

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Используются во всех системах фальшпола от 500 мм



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Стальная полоса с усиленными краями
Покрытие	Гальваническая оинковка

Наименование	Вес, кг	Артикул
IFS легкий профиль	0,20	3865542

ПАНЕЛЬ ФАЛЬШПОЛА MSI-IFS СУЛЬФАТ КАЛЬЦИЯ



ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Покрытия для фальшполов

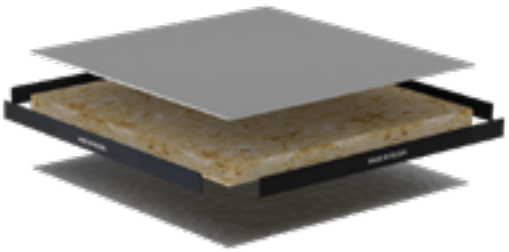
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Геометрическая точность плит 600x600 мм с отклонением не более +/-0,2 мм
- Соответствие европейскому стандарту EN 12825 подтверждено сертификатами
- Тонкая кромка 0,4 мм на основе ABS пластика устойчива к появлению скрипов во время эксплуатации

Наименование	Толщина основы, мм	Верхнее покрытие	Толщина верхнего покрытия, мм	Нижнее покрытие	Распределенная нагрузка, кН/м²	Точечная нагрузка, кН	Класс пожарной опасности по ТР (№123-ФЗ)	Вес, кг	Артикул
MSI-IFS TCS 28 PA02G R	28	Линолеум	2	Стальной лист	12	3	РП1 В2 Д2 Т2	18,22	2342791
MSI-IFS TCS 28 PA02N R	28	Линолеум	2	Без покрытия	8	2	РП1 В2 Д2 Т2	17,52	2342790
MSI-IFS TCS 30 PA02G R	30	Линолеум	2	Стальной лист	12	3	РП1 В2 Д2 Т2	19,78	2326660
MSI-IFS TCS 30 PA02N R	30	Линолеум	2	Без покрытия	8	2,2	РП1 В2 Д2 Т2	18,68	2325829
MSI-IFS TCS 36 PA02G R	36	Линолеум	2	Стальной лист	16	4	РП1 В2 Д2 Т2	23,23	2326662
MSI-IFS TCS 36 PA02N R	36	Линолеум	2	Без покрытия	16	4	РП1 В2 Д2 Т2	22,13	2326661
MSI-IFS TCS 38 PA02G R	38	Линолеум	2	Стальной лист	22.5	4,5	РП1 В2 Д2 Т2	24,60	2342793
MSI-IFS TCS 38 PA02N R	38	Линолеум	2	Без покрытия	22.5	4	РП1 В2 Д2 Т2	23,30	2342792

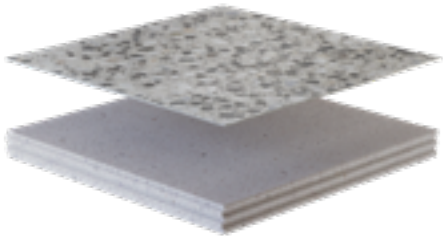
“На основании внутренних испытаний UTECH”

ПАНЕЛЬ ФАЛЬШПОЛА MSI-IFS ДСП



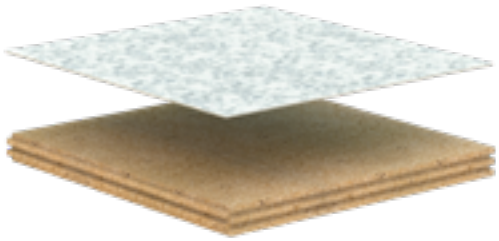
Наименование	Толщина основы, мм	Верхнее покрытие	Толщина верхнего покрытия, мм	Нижнее покрытие	Распределенная нагрузка, кН/м²	Точечная нагрузка, кН	Класс пожарной опасности по ТР (№123-ФЗ)	Вес, кг	Артикул
MSI-IFS TWS 28 G02G R	28	Стальной лист	0,5	Стальной лист	15	3	КМ3	11,00	3865980
MSI-IFS TWS 38 PVC02A R	38	Линолеум	2	Ал. Фольга	10	2	КМ3	11,00	3865985
MSI-IFS TWS 38 PVC02G R	38	Линолеум	2	Стальной лист	15	3	КМ3	11,00	3865986

ПАНЕЛЬ ФАЛЬШПОЛА MSI-IFS СУЛЬФАТ КАЛЬЦИЯ НЕРАЗЪЕМНАЯ



Наименование	Толщина основы, мм	Верхнее покрытие	Толщина верхнего покрытия, мм	Нижнее покрытие	Распределенная нагрузка, кН/м²	Точечная нагрузка, кН	Класс пожарной опасности по ТР (№123-ФЗ)	Вес, кг	Артикул
MSI-IFS TCS-PL 28 N02 R	28	Без покрытия	-	Без покрытия	8	2	НГ	18,00	3865982
MSI-IFS TCS-PL 28 N02G R	28	Без покрытия	-	Стальной лист	10	2.5	РП1 В1 Д1 Т2	18,00	3865983
MSI-IFS TCS-PL 36 N02 R	36	Без покрытия	-	Без покрытия	16	4	НГ	21,00	3865981
MSI-IFS TCS-PL 36 N02G R	36	Без покрытия	-	Стальной лист	16	4	РП1 В1 Д1 Т2	21,00	3865984

ПАНЕЛЬ ФАЛЬШПОЛА MSI-IFS СУЛЬФАТ КАЛЬЦИЯ



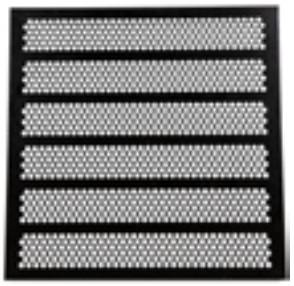
Наименование	Толщина основы, мм	Верхнее покрытие	Толщина верхнего покрытия, мм	Нижнее покрытие	Распределенная нагрузка, кН/м²	Точечная нагрузка, кН	Класс пожарной опасности по ТР (№123-ФЗ)	Вес, кг	Артикул
MSI-IFS TWS 38 A02A R	38	Ал. Фольга	0,04	Ал. Фольга	10	2	КМ2	11,00	3865978
MSI-IFS TWS 38 A02G R	38	Ал. Фольга	0,04	Стальной лист	12	6	КМ2	11,00	3865979

КЛЕЙ ДЛЯ НЕРАЗЪЕМНЫХ ПЛИТ



Наименование	Вес, кг	Артикул
IFS состав для стыков 290 мл	0,40	3865355

ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ ПАНЕЛЬ



Наименование	Вес, кг	Артикул
Панель фальшпола MSI-IFS TVE 38,5 S38 R	14,85	2326664

СЪЕМНИК ДЛЯ ПАНЕЛЕЙ MSI-IFS LT T

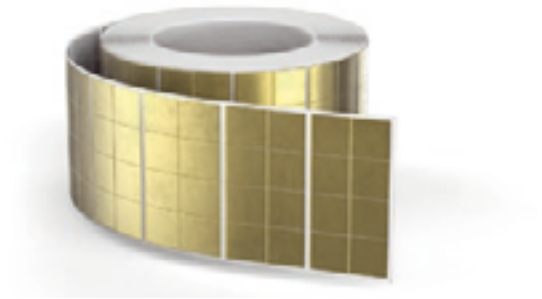


ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Подъем, перемещение и укладка плит с гладким покрытием и без. Максимальный удерживаемый вес 60 кг

Наименование	Вес, кг	Артикул
Съемник для панелей MSI-IFS LT T	0,83	2171110

ПЛАСТИНА РЕГУЛИРОВОЧНАЯ MSI-IFS AP 20X20



ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Самоклеящаяся алюминиевая пластина для окончательной регулировки фальшпола. Наклеивается на угол панели до 3 шт

Наименование	Артикул
Регулировочная пластина MSI-IFS AP 20x20x0,2	2171112

УПЛОТНИТЕЛЬНАЯ ЛЕНТ MSI-IFS ST PF 6X9



ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Используется на стыке плит фальшпола и стен для стабилизации их положения и герметизации подпольного пространства
- Используется на всех подрезанных плитах для герметичности и плотности примыкания панелей фальшпола

Наименование	Вес, кг	Артикул
Уплотнительная лента MSI-IFS ST PF 6x9	0,05	2171111

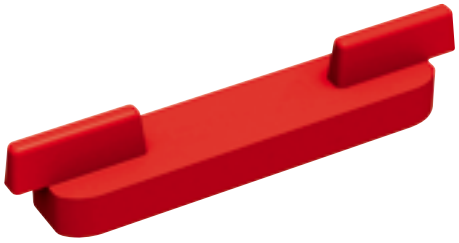
ОГРАНИЧИТЕЛЬ MRZ-S

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Применение в системах фальшпола для предотвращения смещения плит покрытия

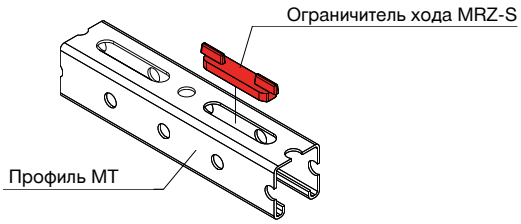
ПРЕИМУЩЕСТВА

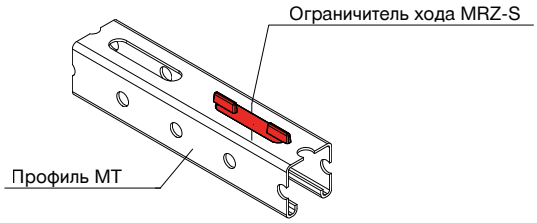
- Удобство в использовании, быстрая установка в овальное отверстие профиля MT



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Полиамид, армированный стекловолокном





Наименование	Длина, м	Упаковка, шт.	Вес, кг	Артикул
MRZ-S	0,07	20	0,01	2198291

ОГРАНИЧИТЕЛЬ ДЛЯ ФАЛЬШПОЛА MTZ-SX

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Подходитдлявсехтиповпрофиля(MT-40/-50/-60/-40D)
- Ограничивает перемещение плит как в продольном,так и в поперечном направлении

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Компонент системы UTECH – экономичное решение «все в одном» для практически любых модульных опорных конструкций для инженерных сетей
- Удобство в использовании, быстрая установка в открытую сторону сечения профиля MT



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Полиамид, армированный стекловолокном

Наименование	Вес, кг	Артикул
MTZ-SX	0,25	8000412

УСТАНОВОЧНОЕ УСТРОЙСТВО MTZ-SX-T

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

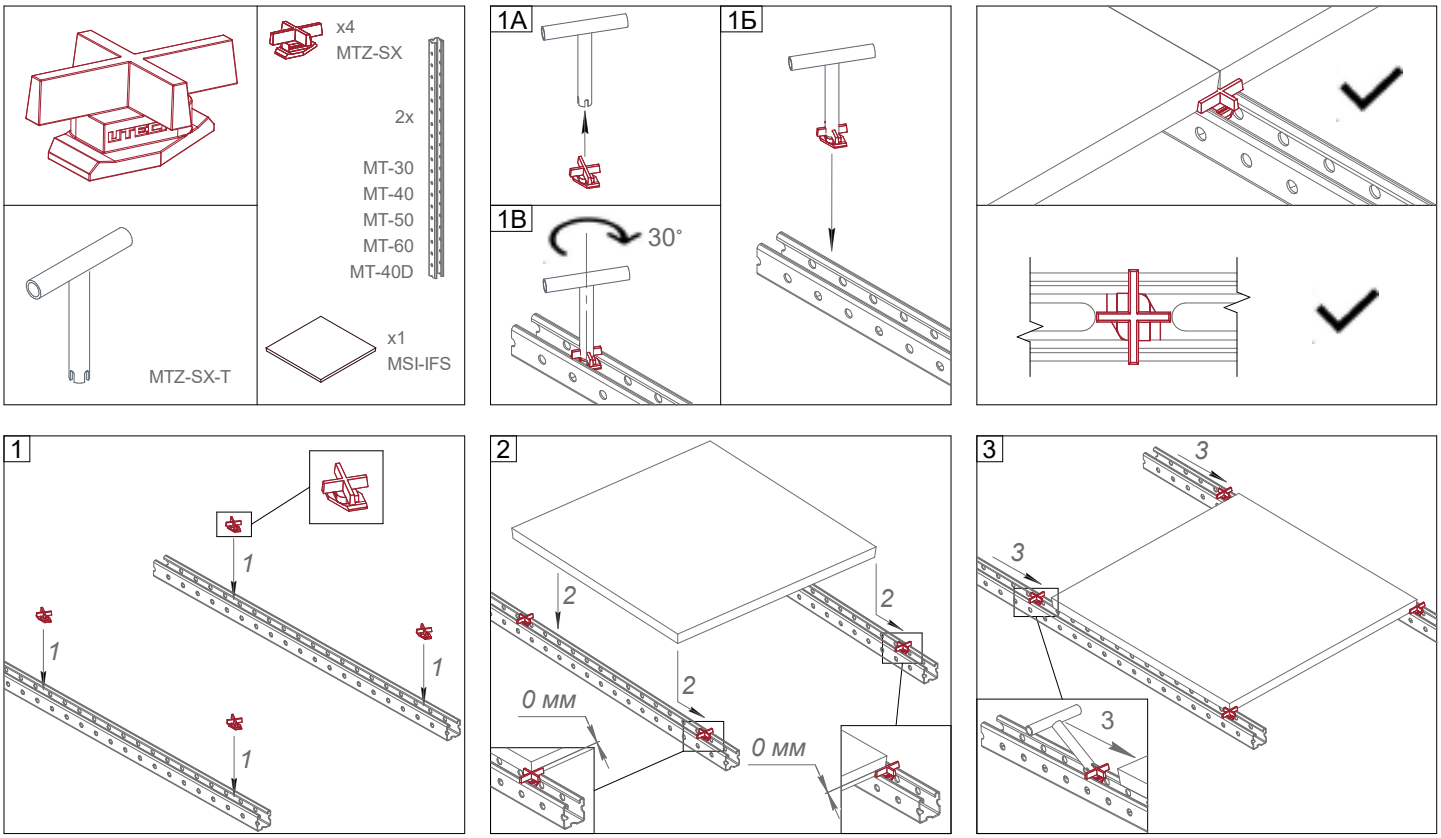
- Установка ограничителеи плит фальшпола MTZ-SX

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Компонент системы UTECH – экономичное решение «все в одном» для практически любых модульных опорных конструкцийдляинженерныхсетей
- Быстрая и легкая установка ограничителеи для плит фальшпола



Наименование	Вес, кг	Артикул
IFS состав для фиксации	0,5	3865539



СОСТАВ ДЛЯ ФИКСАЦИИ

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Приклеивание стоек к бетонному основанию



ПРЕИМУЩЕСТВА

- Позволяет крепить пьедестал на поверхность, имеющую неровности.

Наименование	Вес, кг	Артикул
IFS состав для фиксации	0,5	3865539

СОСТАВ ДЛЯ ФИКСАЦИИ РЕЗЬБЫ

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для фиксации высоты стойки, наносится на резьбу стойки.



Наименование	Вес, кг	Артикул
IFS состав для фиксации резьбы	0,9	3865540

КЛИН РЕГУЛИРОВОЧНЫЙ

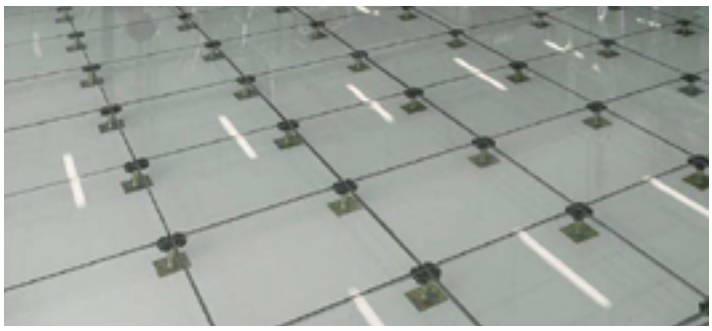
ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для регулировки положения стойки фальшпола. Применяются при перепадах высоты бетонного основания пола.



Наименование	Вес, кг	Артикул
IFS клин регулировочный	0,03	3865541

ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИЕ СТОЙКИ



ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Опоры для всех типов панелей фальшпола

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Может быть как приклеена, так и зафиксирована анкером
- Плавно регулируется в нескольких диапазонах высот
- Стойки изготовлены из гальванизированной стали и защищены от коррозии

ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИЕ СТОЙКИ М12



ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для поднятия пола на высоту от 80 мм до 220 мм

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Не предполагает использование стрингеров
- Выдерживает осевую нагрузку 3 кН

КОНСТРУКЦИЯ

- Штифт М12, приваренный к основанию
- Верхняя опорная деталь диаметром 90 мм
- Втулка с внутренней резьбой М12, приваренная к верхней опорной детали

Наименование	Вес, кг	Артикул
IFS стойка М12 100 (80-120 мм)	0,25	3865954
IFS стойка М12 120 (100-140 мм)	0,30	3865955
IFS стойка М12 150 (130-170 мм)	0,35	3865956
IFS стойка М12 180 (160-200 мм)	0,45	3865957
IFS стойка М12 200 (180-220 мм)	0,50	3865958

ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИЕ СТОЙКИ М16



ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для поднятия пола на высоту от 100 мм до 650 мм

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Допускается использование стрингеров
- Выдерживает осевую нагрузку 5 кН

КОНСТРУКЦИЯ

- Основание диаметром 100 мм
- Штифт М16, приваренный к основанию
- Верхняя опорная деталь диаметром 90 мм
- Втулка с внутренней резьбой М16, приваренная к верхней опорной детали
- Фиксирующая гайка

Наименование	Вес, кг	Артикул
IFS стойка М16 Н130 (100-160 мм)	0,50	3865959
IFS стойка М16 Н170 (140-210 мм)	0,55	3865960
IFS стойка М16 Н220 (190-260 мм)	0,60	3865961
IFS стойка М16 Н270 (240-310 мм)	0,65	3865962
IFS стойка М16 Н310 (280-350 мм)	0,75	3865963
IFS стойка М16 Н360 (330-400 мм)	0,85	3865964
IFS стойка М16 Н410 (380-450 мм)	0,90	3865965
IFS стойка М16 Н460 (430-500 мм)	0,97	3865966
IFS стойка М16 Н510 (480-550 мм)	1,10	3865967
IFS стойка М16 Н600 (550-650 мм)	1,20	3865968

ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИЕ СТОЙКИ M20



ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для поднятия пола на высоту от 425 мм до 1485 мм

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Допускается использование стрингеров
- Выдерживает осевую нагрузку 5 кН

КОНСТРУКЦИЯ

- Основание диаметром 100 мм
- Труба M20 с наружным диаметром 24x3 мм, приваренная к основанию
- Верхняя опорная деталь диаметром 90 мм
- Штифт с резьбой M20, приваренный к верхней опорной детал
- Плоская контргайка M20

Наименование	Вес, кг	Артикул
IFS стойка M20 H455 (425-485 мм)	1,35	3865975
IFS стойка M20 H505 (475-535 мм)	1,40	3865976
IFS стойка M20 H605 (575 -635 мм)	1,55	3865977
IFS стойка M20 H1005 (975-1035 мм)	2,20	3865970
IFS стойка M20 H1055 (1025-1085 мм)	2,30	3865971
IFS стойка M20 H1105 (1075-1135 мм)	2,40	3865972
IFS стойка M20 H1305 (1275-1335 мм)	2,70	3865973
IFS стойка M20 H1455 (1425-1485 мм)	3,00	3865974

ГАСКЕТ



ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

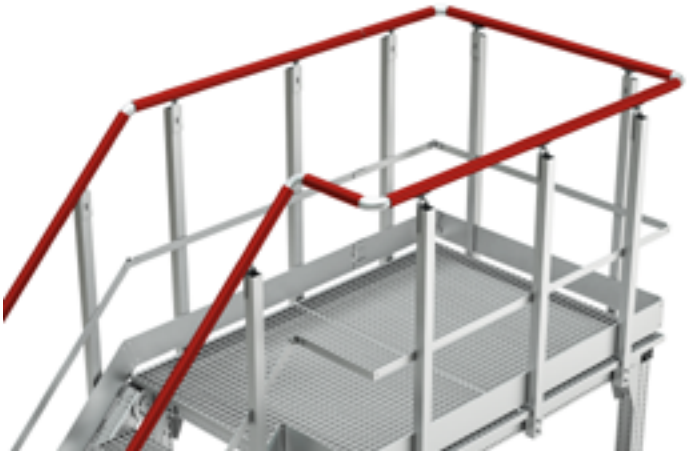
- Фиксация панелей
- Виброизоляция
- Обеспечивает требуемый уровень электропроводимости
- Подходят для стоек фальшпола M16 и M20

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Обладают токопроводимостью благодаря добавлению графита
- Поверхностное сопротивление согласно DIN 53482 менее 100 Ом

Наименование	Вес, кг	Артикул
Гаскет MSI-IFS GP D90	0,05	3828014

ПОРУЧЕНЬ MS-AP-HR





ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Поручень для горизонтальных ограждений площадок, фальшполов, лестниц

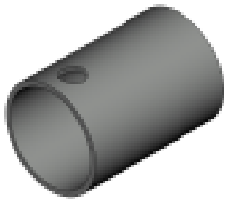
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь Ст3 по ГОСТ 14637-2024
Покрытие	Горячее цинкование, не менее 45 мкм по ГОСТ 9.307

Наименование	Длина элемента, м	Диаметр, мм	Вес, кг/м	Артикул
MS-AP- HR	3	48	2,27	2262079

СОЕДИНИТЕЛЬ ПОРУЧНЯ MS-AP-HRL





ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

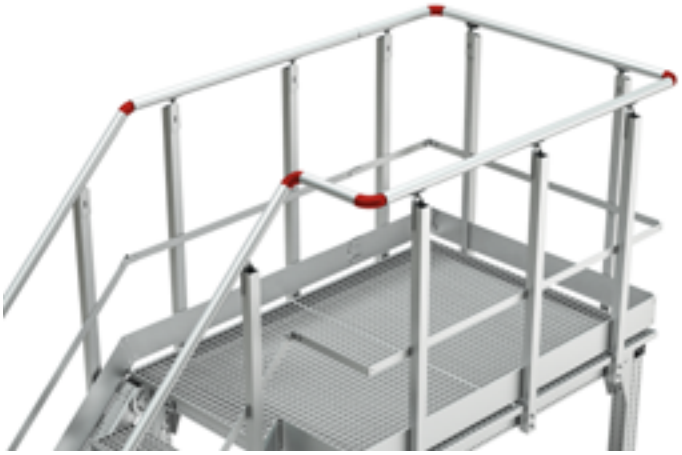
- Соединение секций поручня по длине

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь Ст3 по ГОСТ 14637-2024
Покрытие	Горячее цинкование, не менее 45 мкм по ГОСТ 9.307

Наименование	Длина элемента, м	Диаметр, мм	Вес, кг/м	Артикул
MS-AP- HRL	0,1	42	0,2	2262780

УГЛОВОЙ ПОРУЧЕНЬ MS-AP-HRA





ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Соединение секций поручня под углом 30/45/60/90°

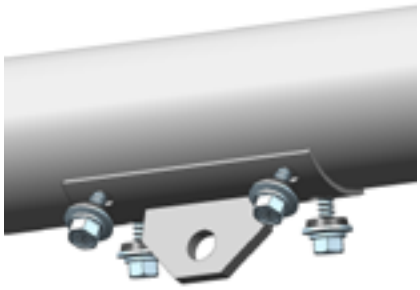
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь Ст3 по ГОСТ 14637-2024
Покрытие	Горячее цинкование, не менее 45 мкм по ГОСТ 9.307

Наименование	Угол	Вес, кг	Артикул
MS-AP-HRA 30	30	0,3	2262779
MS-AP-HRA 45	45	0,3	2262778
MS-AP-HRA 60	60	0,4	2262777
MS-AP-HRA 90	90	0,5	2262776

СОЕДИНИТЕЛЬ СТОЙКИ MS-AP-HRC





ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Соединение горизонтального поручня и стойки ограждения

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Шарнирный соединитель обеспечивает крепление поручня под углом от 30° до 90°

УСТАНОВКА

- Крепление с помощью 4-х шурупов самосверлящих S-MD55S 5,5x40 к поручню
- Соединение с соединителем стойки MT-C-HR или болту откидному B.M12-6g×100 ГОСТ 3033-79 с помощью болта M8x30

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь Ст3 по ГОСТ 14637-2024
Покрытие	Горячее цинкование, не менее 45 мкм по ГОСТ 9.307

Наименование	Вес, кг	Артикул
MS-AP- HRC	0,04	2262775

СОЕДИНИТЕЛЬ MT-C-HR





ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Крепление поручней к стойкам ограждения

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Шарнирный соединитель обеспечивает крепление поручня под углом от 30° до 90°

УСТАНОВКА

- Крепление к стойке с помощью болта M8x75, шайбы 8,4 и гайки M8

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь Ст3 по ГОСТ 14637-2024
Покрытие	Горячее цинкование, не менее 45 мкм по ГОСТ 9.307

Наименование	Вес, кг	Артикул
MT-C-HR	0,35	3876754

СТОЙКА MS-AP-S50-1200 ОС





ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Ограждения площадок обслуживания, фальшполов

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Узел крепления поручня дает возможность проводить точную регулировку по высоте

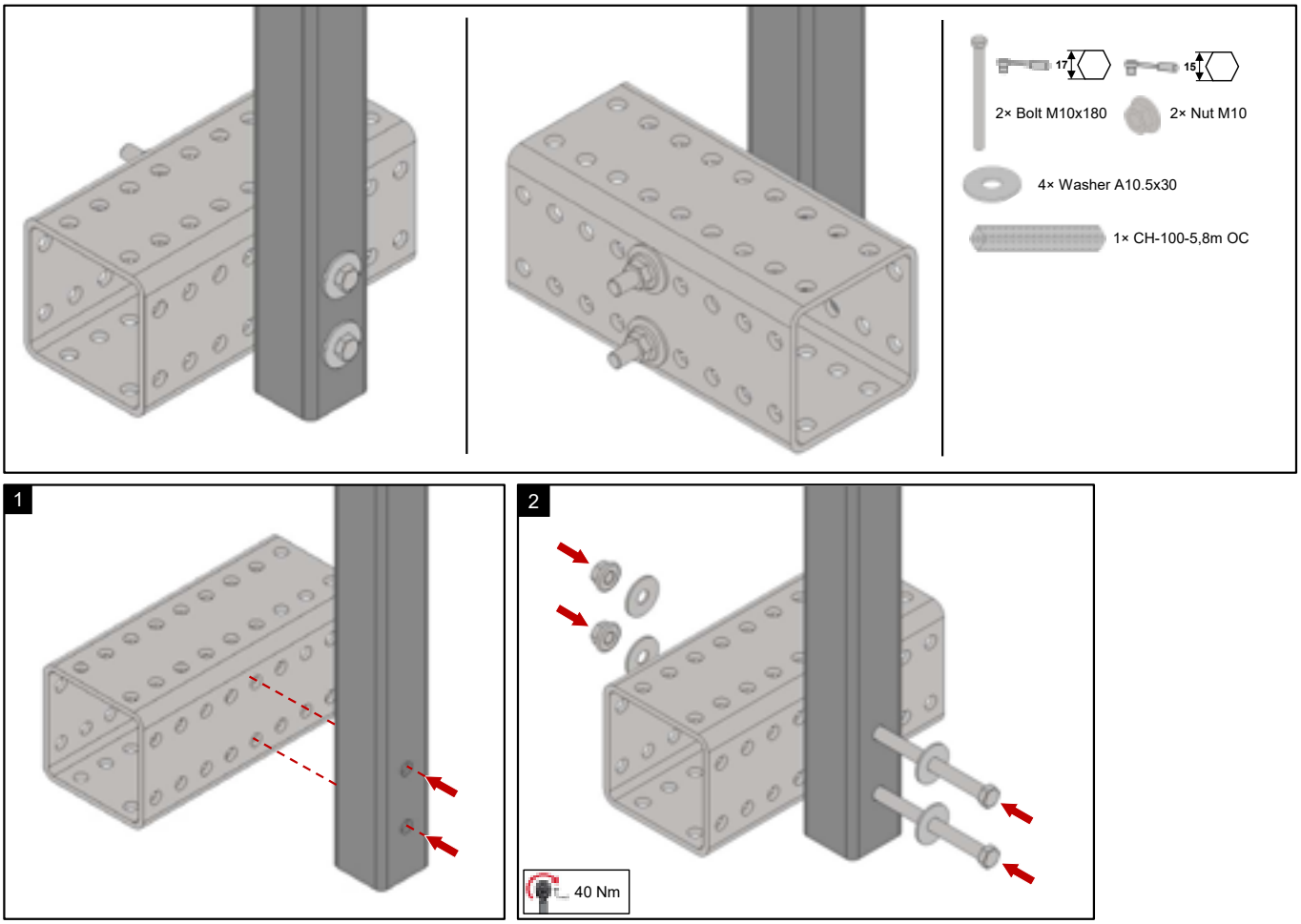
УСТАНОВКА

- Крепление к несущим конструкциям площадки с помощью сквозного крепления через СН-100 профиль
- Соединение с соединителем стойки MT-C-HR

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь Ст3 по ГОСТ 14637-2024
Покрытие	Горячее цинкование, не менее 45 мкм по ГОСТ 9.307

Наименование	Длина элемента, м	Размеры, ВхШхt, мм	Вес, кг/м	Артикул
MS-AP-S50-1200 ОС	1,275	50x50x4	5,4	3876753



СОЕДИНИТЕЛЬ MS-AP-MRH-F





ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Соединение горизонтального поручня и стойки ограждения из профиля МТ-40

УСТАНОВКА

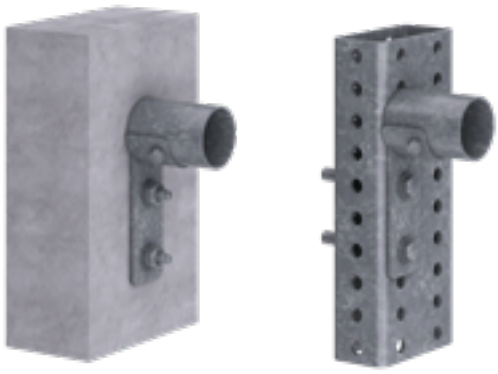
- Крепление к вертикальному профилю МТ-40 с помощью болта М10х25, шайба 10,5 и монтажной гайки МТ-TL-M10
- Соединение с соединителем стойки MS-AP-HRC – при помощи болта откидного В.М12-6g×100 ГОСТ 3033-79

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь Ст3 по ГОСТ 14637-2024
Покрытие	Горячее цинкование, не менее 45 мкм по ГОСТ 9.307

Наименование	Вес, кг	Артикул
MS-AP-MRH-F	0,31	2284170

ОПОРНАЯ ПЛАСТИНА MS-AP-C-HS





ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Крепление поручня к стене
- Крепление поручня к стойкам из монтажных систем UTECH и металлическому каркасу

Наименование	Вес, кг	Артикул
MS-AP-C-HS	0,147	8005924

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь Ст3 по ГОСТ 14637-2024
Покрытие	Горячее цинкование, не менее 45 мкм по ГОСТ 9.307

УГОЛОК MT-FA-G-M12-OC-RU





ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

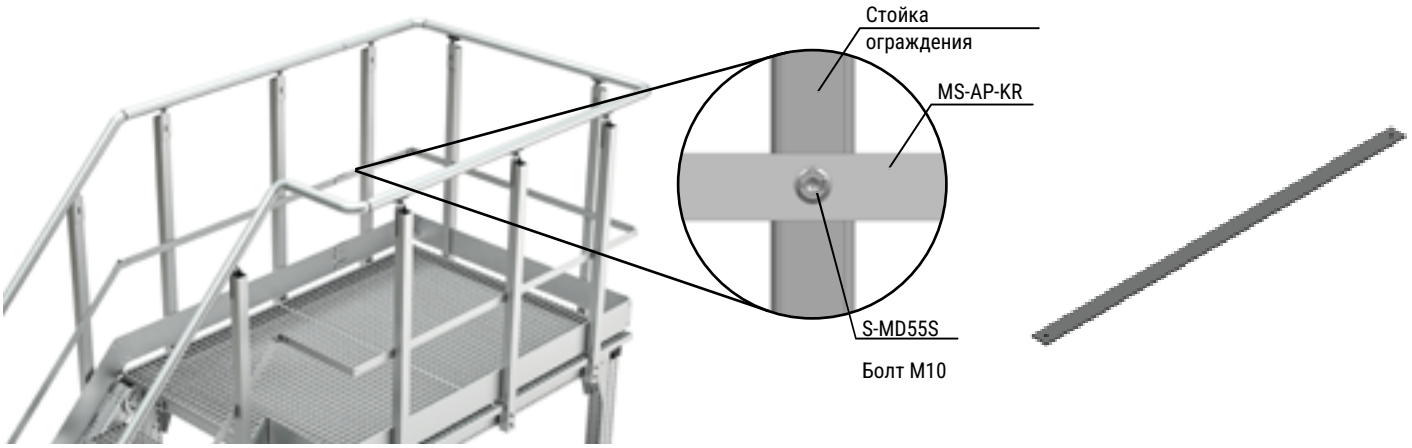
- Крепление стоек ограждения лестниц. Используется при угле наклона лестницы 45° и 60°

Наименование	Вес, кг	Артикул
MT-FA-G-M12-OC-RU	0,23	3884141

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь Ст3 по ГОСТ 14637-2024
Покрытие	Горячее цинкование, не менее 45 мкм по ГОСТ 9.307

ОГРАЖДЕНИЕ ДЛЯ КОЛЕНЕЙ MS-AP-KR



ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Ограждение для коленей

УСТАНОВКА

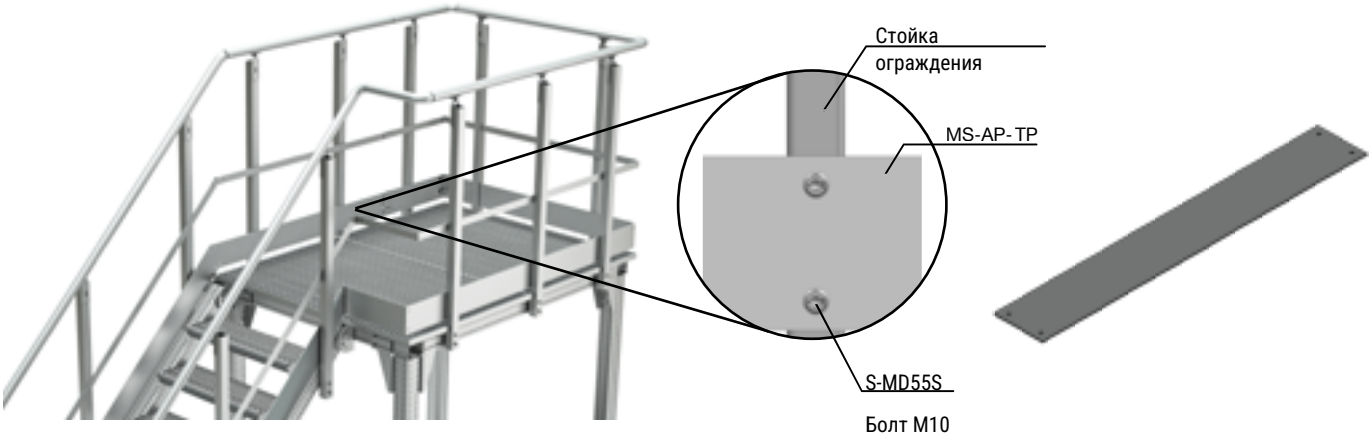
- В зависимости от высоты стоек применяется один или два ряда ограждения

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь Ст3 по ГОСТ 14637-2024
Покрытие	Горячее цинкование, не менее 45 мкм по ГОСТ 9.307

Наименование	Длина элемента, м	Размеры, BxШxt, мм	Вес, кг/м	Артикул
MS-AP-KR	3	40x4	1,27	2262771

ОГРАЖДАЮЩИЙ БОРТ MS-AP-TP



ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Отбортовка по нижнему поясу горизонтального ограждения

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Возможна нарезка в необходимый размер по месту

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь Ст3 по ГОСТ 14637-2024
Покрытие	Горячее цинкование, не менее 45 мкм по ГОСТ 9.307

Наименование	Длина элемента, м	Размеры, BxШxt, мм	Вес, кг/м	Артикул
MS-AP-TP	3	150x4	150x4	2262770

СОЕДИНИТЕЛЬ ОГРАЖДЕНИЯ MS-AP-KRL





ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Соединение секций ограждения для коленей и ограждающего борта по длине

УСТАНОВКА

- В зависимости от высоты стоек применяется один или два ряда ограждения
- Соединение с помощью 2х болтов M8x25, шайбы 8,4 и гайки M8

Наименование	Вес, кг	Артикул
MS-AP-KRL	0,07	2262781

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь Ст3 по ГОСТ 14637-2024
Покрытие	Горячее цинкование, не менее 45 мкм по ГОСТ 9.307

СОЕДИНИТЕЛЬ ОГРАЖДЕНИЯ MS-AP-KRA90





ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Отбортовка по нижнему поясу горизонтального ограждения

УСТАНОВКА

- В зависимости от высоты стоек применяется один или два ряда ограждения
- Соединение с помощью 2х болтов M8x25, шайбы 8,4 и гайки M8

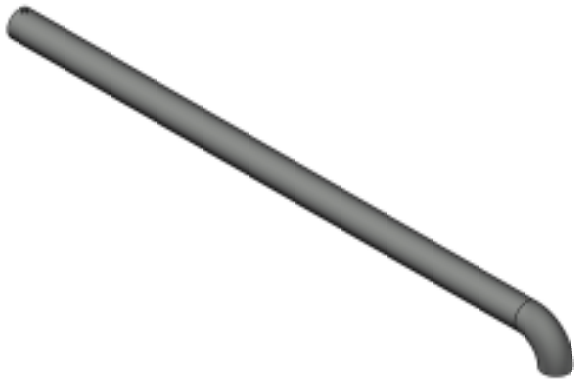
Наименование	Вес, кг	Артикул
MS-AP-KRA90	0,07	2262782

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь Ст3 по ГОСТ 14637-2024
Покрытие	Горячее цинкование, не менее 45 мкм по ГОСТ 9.307

СОЕДИНИТЕЛЬ MS-AP-HCE





ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Концевая секция поручня

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь Ст3 по ГОСТ 14637-2024
Покрытие	Горячее цинкование, не менее 45 мкм по ГОСТ 9.307

Наименование	Длина элемента, м	Диаметр, мм	Вес, кг/м	Артикул
MS-AP-HCE	1,081	48	2,5	2262733

ПОРУЧЕНЬ МАРШЕВЫЙ MS-AP-HMC 90

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Соединение горизонтального поручня и поручня маршевой лестницы 45° сложной конфигурации



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь Ст3 по ГОСТ 14637-2024
Покрытие	Горячее цинкование, не менее 45 мкм по ГОСТ 9.307

Наименование	Длина элемента, м	Вес, кг/м	Артикул
MS-AP-HMC 90	48	0,6	2262734

СТОЙКА ОГРАЖДЕНИЯ ЛЕСТНИЦЫ MS-AP-SS





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь Ст3 по ГОСТ 14637-2024
Покрытие	Горячее цинкование, не менее 45 мкм по ГОСТ 9.307

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Ограждения лестниц

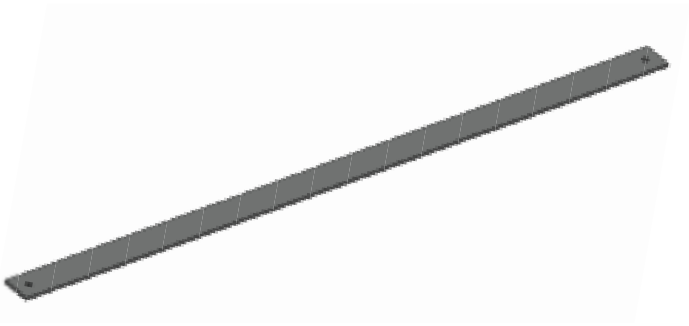
УСТАНОВКА

- Крепление к несущим конструкциям площадки с помощью соединителя уголка MT-FA-G-M12-OC-RU или сквозного крепления через CH-100 профиль
- Соединение с соединителем стойки MT-C-HR

Наименование	Сечение, мм	Длина, м	Вес, кг/м	Артикул
MS-AP-SS	50x50x4	1,03	5,8	3889056

СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ ПОЛОСА MS-AP-VLS





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь Ст3 по ГОСТ 14637-2024
Покрытие	Горячее цинкование, не менее 45 мкм по ГОСТ 9.307

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Вертикальный соединитель защитного ограждения

УСТАНОВКА

- Крепление к дуге ограждения MS-AP-VLA с помощью болта M8x25, гайки M8 и шайба 8,5 на одну точку крепления

Наименование	Длина, мм	Вес, кг	Артикул
MS-AP-VLS-2	1440	1,8	2259018
MS-AP-VLS-3	2140	2,7	2259019
MS-AP-VLS-4	2840	3,5	2260160

ДУГА ОГРАЖДЕНИЯ MS-AP-VLA





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь Ст3 по ГОСТ 14637-2024
Покрытие	Горячее цинкование, не менее 45 мкм по ГОСТ 9.307

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Дуга вертикальной лестницы

УСТАНОВКА

- Для крепления к полосе MS-AP-VLS необходимы болт M8x30, гайка M8, шайба 8,4
- Крепление к несущим конструкциям с помощью болта M10x130, шайбы и гайки M10

Наименование	Габариты, мм	Вес, кг	Артикул
MS-AP-VLA	794 x 758	2,71	3900268

ДУГА ОГРАЖДЕНИЯ MS-AP-VLEA





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь Ст3 по ГОСТ 14637-2024
Покрытие	Горячее цинкование, не менее 45 мкм по ГОСТ 9.307

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Ограждение зоны выхода с вертикальной лестницы

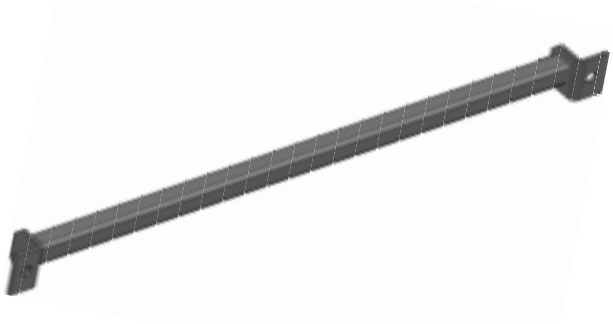
УСТАНОВКА

- Для крепления к полосе MS-AP-VLS необходимы болт M8x25, гайка M8, шайба 8,4
- Крепление к несущим конструкциям с помощью болта M10x130, шайбы и гайки M10

Наименование	Длина, мм	Вес, кг	Артикул
MS-AP-VLEA	1820	2	2260161

СТУПЕНЬ СТРЕМЯНКИ MS-AP-SVL





ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Ступень вертикальной лестницы

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

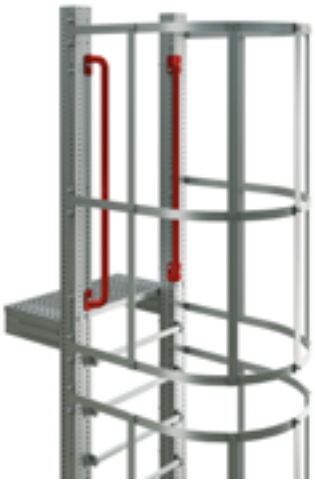
Материал	Сталь Ст3 по ГОСТ 14637-2024
Покрытие	Горячее цинкование, не менее 45 мкм по ГОСТ 9.307

УСТАНОВКА

- Крепление к несущим конструкциям с помощью болта М10х130, шайбы и гайки М10

Наименование	Ширина ступени, мм	Вес, кг	Артикул
MT-AP-SVL 600	600	1,45	3900270
MT-AP-SVL 700	700	1,65	3900271

ПОРУЧЕНЬ MS-AP-VLH





ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Поручень вертикальной лестницы

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь Ст3 по ГОСТ 14637-2024
Покрытие	Горячее цинкование, не менее 45 мкм по ГОСТ 9.307

УСТАНОВКА

- Крепление к несущим конструкциям с помощью болта М10х130, шайбы и гайки М10

Наименование	Длина, мм	Вес, кг	Артикул
MS-AP-VLH	1100	3,5	3900269

БОЛТ B.M12-6G×100 ГОСТ 3033-79



ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Используется с соединителем MS-AP-MRH-F

Наименование	Резьба	Вес, кг	Артикул
Болт B.M12-6G×100 ГОСТ 3033-79	M12	0,1	3629763

БОЛТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ ГОСТ 7805/ DIN 933



Наименование	Резьба – M	Вес, кг	Артикул
M8x70-F ГОСТ 7805	M8	0,04	3870335
M8x75 A2 DIN 933	M8	0,04	3894384
M10x25 A4-70	M10	0,02	87632
M10x80 DIN 933 A2-70	M10	0,05	3889028
M10x180 A2	M10	0,09	3877934
M10x130 нерж. A2	M10	0,07	3877933

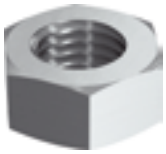
ГАЙКА С ФЛАНЦЕМ M10 DIN 6923 A2



Наименование	Резьба	Вес, кг	Артикул
Гайка с фланцем M10 DIN 6923 A2	M10	0,01	3881226

ШЕСТИГРАННАЯ ГАЙКА

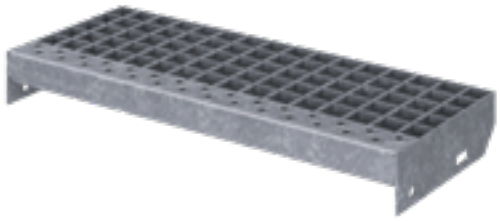
КЛАСС ПРОЧНОСТИ СТАЛИ 8.8



Наименование	Резьба – M	Вес, кг	Артикул
Гайка шестигранная M8-F DIN 934 8	M8	0,01	3896631
Гайка шестигранная M8 DIN 934 A2-70	M8	0,01	3896632
Гайка шестигранная M10 DIN 934 A2-70	M10	0,01	3889029
Гайка шестигранная M12-F DIN 934 8	M12	0,02	2184526

СТУПЕНЬ





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь Ст3 по ГОСТ 14637-2024
Покрытие	Горячее цинкование, не менее 45 мкм по ГОСТ 9.307

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Ступень маршевой лестницы

Наименование	Вес, кг	Артикул
Ступень 240x600 mm	6,63	3655076
Ступень 240x800 mm	7,19	3663369
Ступень 240x1000 mm	7,82	3667323

СВАРНОЙ РЕШЕТЧАТЫЙ НАСТИЛ





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь Ст3 по ГОСТ 14637-2024
Покрытие	Горячее цинкование, не менее 45 мкм по ГОСТ 9.307

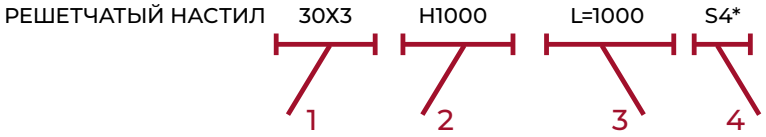
ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Покрытие площадки

Наименование	Вес, кг	Артикул
Решетчатый настил 30x3 H1000 L=1000 *	27,86	3662136
Решетчатый настил 40x3 h1000 L=1000 S4 *	35,78	3661339

*Максимальная ширина настила (несущей полосы) 6 м. Максимальная длина 1,5 м. Подробнее см стр ???

КАК ПРАВИЛЬНО ЧИТАТЬ ОБОЗНАЧЕНИЕ НАСТИЛА



1. СЕЧЕНИЕ НЕСУЩЕЙ ПОЛОСЫ

Стандартное исполнение 30x3 – достаточно для восприятия пешеходной нагрузки, сечение 40x3 применяется для перемещения грузов на тележках и рохлях.

2. ДЛИНА НЕСУЩЕЙ ПОЛОСЫ

Выбирается исходя из расстояния между опорами. Максимальная длина – 6000 мм.

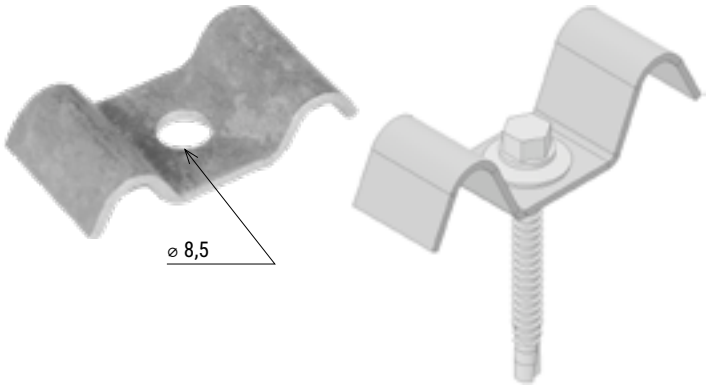
3. ДЛИНА СВЯЗУЮЩЕГО ПРУТКА

Определяется размером секции. Максимально возможная длина – 1200 мм Оптимальные значения выбираются по таблице подбора ширины.

4. ТИП ПРОТИВОСКОЛЬЖЕНИЯ*

S4 – типовой вид полосы противоскольжения. Указывается при наличии в ТЗ требований к противоскольжению. Исполнение по умолчанию без полосы противоскольжения.

ЗАЖИМ ДЛЯ РЕШЕТЧАТОГО НАСТИЛА





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

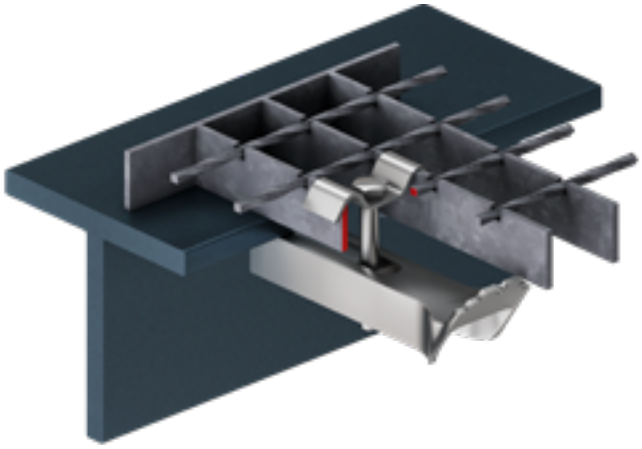
Материал	Сталь Ст3 по ГОСТ 14637-2024
Покрытие	Горячее цинкование, не менее 45 мкм по ГОСТ 9.307

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Крепление решетчатого настила

Наименование	Диаметр отверстия, мм	Вес, кг	Артикул
Зажим для решетчатого настила	8,5	0,01	3887036
Зажим с саморезом для реш. настила 6,3х64 (набор)	8,5	0,03	3887034

ЛАПКА ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ НАСТИЛА К СТАЛИ





ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Стандартное крепление для решетчатого с ячейкой 33-44
- Позволяет крепить решётки к двутаврам, уголкам и швеллерам
- Рекомендуется для эксплуатации в неагрессивной и слабоагрессивной средах

Наименование	Болт	Вес, кг	Артикул
Лапка для крепления настила к стали (набор)	M8x70	0,133	3896628*

*Все составляющие крепления идут в комплекте

ОПОРА ДЛЯ МЯГКОЙ КРОВЛИ MT-B-LDP XL

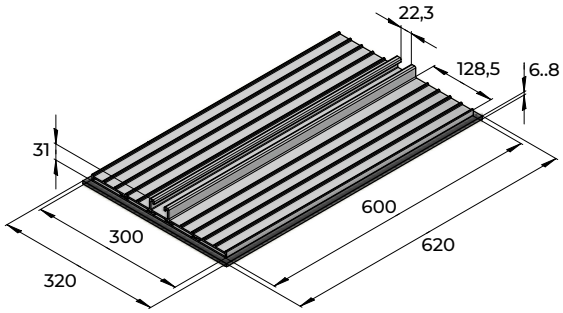
ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Опора для мягкой кровли для установки воздуховодов и вентиляционного оборудования на плоских крышах



ПРЕИМУЩЕСТВА

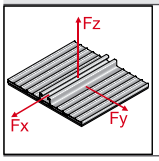
- Простота установки и транспортировки по сравнению со сварными конструкциями
- Подходит для применения вне помещений, изготовлена из алюминия для лучшей устойчивости к атмосферным воздействиям



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Алюминий, резина вторичного использования, полиуретан
Максимальная нагрузка F, кН	0,6

Наименование	Диаметр отверстия – D, мм	Вес, кг	Упаковка, шт.	Артикул
MT-B-LDP XL	620x320	2,58	2	8000411

Приложение нагрузки	Соединитель	+Fz, кН	-Fz, кН	+Fx, кН	-Fx, кН	+Fy, кН	-Fy, кН
	MT-B-LDP XL	4,8	4,8	–	–	–	–

Приведена рекомендуемая нагрузка. Расчетная нагрузка = 1,3 × Рекомендуемая нагрузка

ОПОРА ДЛЯ МЯГКОЙ КРОВЛИ MT-B-LDP ME

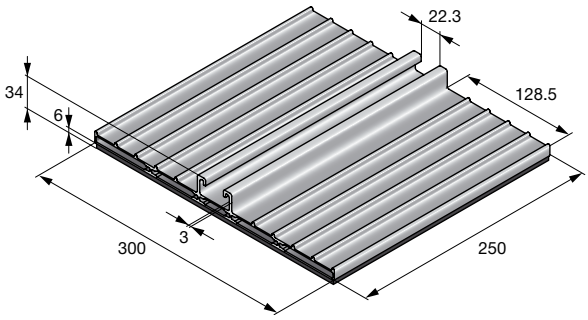
ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Опора для мягкой кровли для установки воздуховодов и вентиляционного оборудования на плоских крышах

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Простота установки и транспортировки по сравнению со сварными конструкциями
- Подходит для применения вне помещений, изготовлена из алюминия для лучшей устойчивости к атмосферным воздействиям

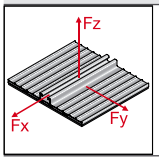




ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Алюминий, резина вторичного использования, полиуретан
Максимальная нагрузка F, кН	2,5

Наименование	Диаметр отверстия – D, мм	Вес, кг	Упаковка, шт.	Артикул
MT-B-LDP ME	250x300	1,294	4	2368288

Приложение нагрузки	Соединитель	+Fz, кН	-Fz, кН	+Fx, кН	-Fx, кН	+Fy, кН	-Fy, кН
	MT-B-LDP ME	3,8	3,8	–	–	–	–

Приведена рекомендуемая нагрузка. Расчетная нагрузка = 1,3 × Рекомендуемая нагрузка

ЛЕГКАЯ ОПОРА ДЛЯ МЯГКОЙ КРОВЛИ MT-B-LDP S

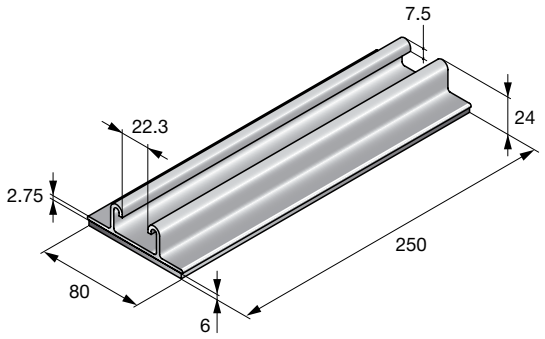
ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Легкая опора для мягкой кровли для установки воздуховодов, трубопроводов или кабельных лотков на плоских крышах

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Простота установки и транспортировки по сравнению со сварными конструкциями
- Подходит для применения вне помещений, изготовлена из алюминия для лучшей устойчивости к атмосферным воздействиям

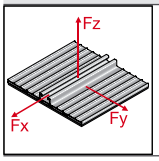




ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Алюминий, резина вторичного использования, полиуретан
Максимальная нагрузка F, кН	0,6

Наименование	Диаметр отверстия – D, мм	Вес, кг	Упаковка, шт.	Артикул
MT-B-LDP S	250x80	0,27	2	2368287

Приложение нагрузки	Соединитель	+Fz, кН	-Fz, кН	+Fx, кН	-Fx, кН	+Fy, кН	-Fy, кН
	MT-B-LDP S	3,8	3,8	–	–	–	–

Приведена рекомендуемая нагрузка. Расчетная нагрузка = 1,3 × Рекомендуемая нагрузка

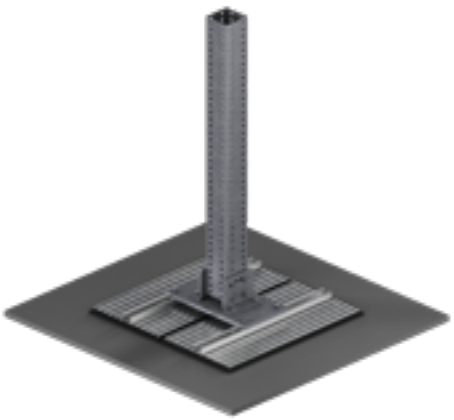
РЕГУЛИРУЕМЫЙ СОЕДИНИТЕЛЬ CH-AB-A-LDP-0-10 OC

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

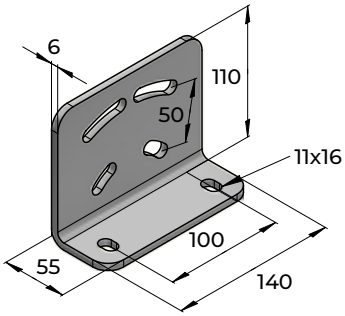
- Опора для мягкой кровли для установки воздуховодов и вентиляционного оборудования на плоских крышах

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Простота установки и транспортировки по сравнению со сварными конструкциями
- Подходит для применения вне помещений, изготовлена из алюминия для лучшей устойчивости к атмосферным воздействиям







ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь 09Г2С по ГОСТ 19281-2014
Покрытие	Горячее цинкование, не менее 55 мкм по ГОСТ 9.307

Наименование	Вес, кг	Артикул
CH-AB-A-LDP-0-10 OC	0,93	8000410

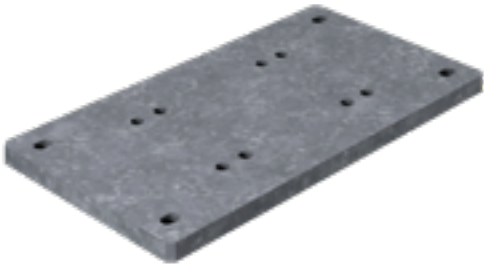
ОПОРНАЯ ПЛАСТИНА CH-B-LDP 04 OC

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Опора для мягкой кровли для установки вентиляционного оборудования на плоских крышах

ПРЕИМУЩЕСТВА

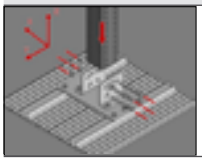
- Часть системы CH
- Позволяет равномерно распределить нагрузку на мягк кровле



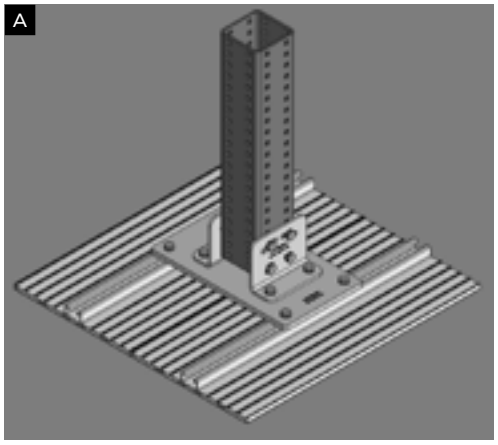
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь 09Г2С по ГОСТ 19281-2014
Покрытие	Горячее цинкование, не менее 45 мкм по ГОСТ 9.307

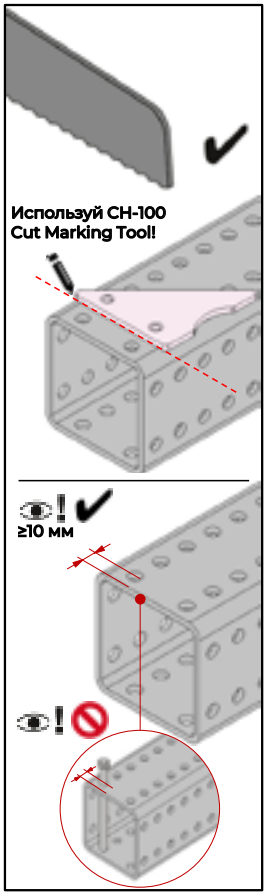
Наименование	Вес, кг	Артикул
CH-B-LDP 04 OC	6,45	8000407

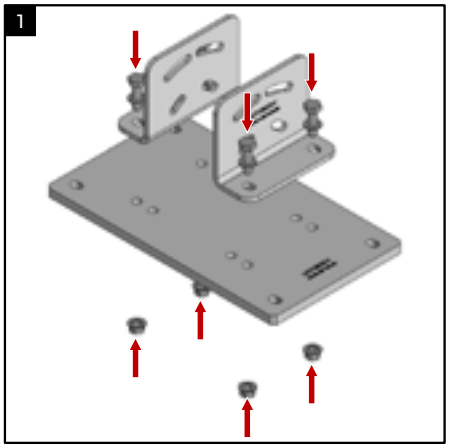
Приложение нагрузки	Соединитель	+Fz, кН	-Fz, кН	+Fx, кН	-Fx, кН	+Fy, кН	-Fy, кН
	MT-B-LDP S	3,8	3,8	–	–	–	–

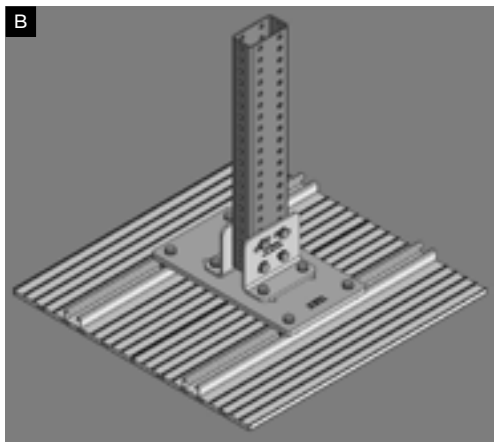
Приведена рекомендуемая нагрузка. Расчетная нагрузка = 1,3 × Рекомендуемая нагрузка



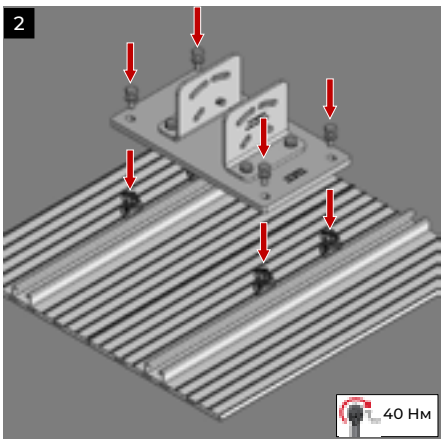


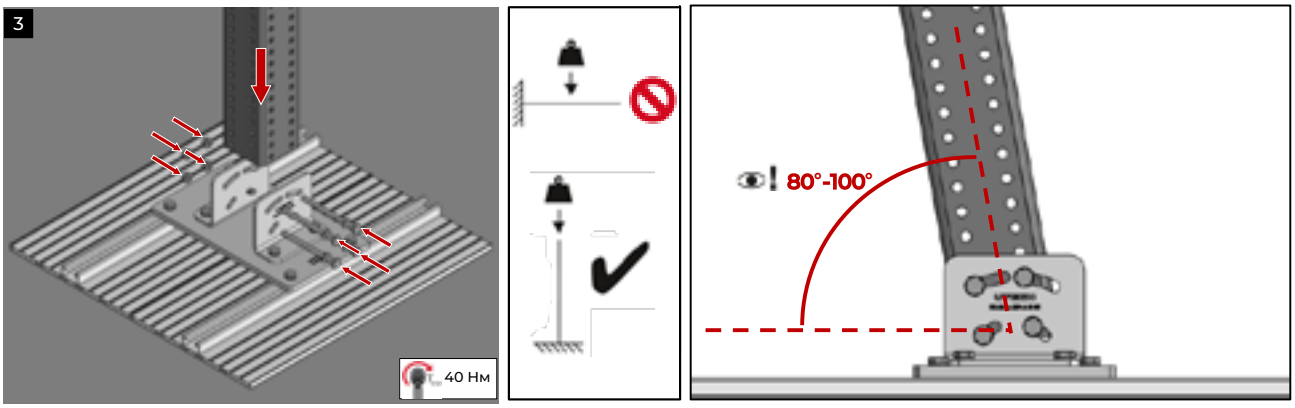












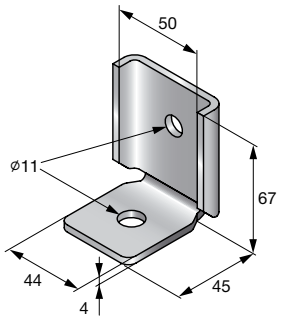
СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ УГОЛОК ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ НА КРОВЛЕ MT-C-LDP L1 OC

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Установка соединений между двумя распорными профилями или одним профилем и опорой для мягкой кровли
- Отлично подходит для установки вне помещений

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Часть системы UTECH MT – экономичное решение «все в одном» для крепления различного оборудования и инженерных систем на мягких кровлях
- Простота установки – совместимость с гайками для профилей с поворотным замком UTECH
- Возможность наклона вертикального профиля под углом до 7 градусов для компенсации уклона ската крыши



Наименование	Вес, кг	Артикул
MT-C-LDP L1 OC	0,35	2364017

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь Ст3 по ГОСТ 14637-2024
Максимальная нагрузка F, кН	Горячее цинкование, не менее 45 мкм по ГОСТ 9.307



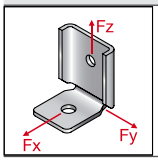
Регулировка+/-10 °
за счет изгиба соединителя



Регулировка+/-7 °
вокруг оси болта M10x25 OC/M10x25



Регулировка 360 °
вокруг оси болта M10x25 OC/M10x25

Приложение нагрузки	Соединитель	+Fz, кН	-Fz, кН	+Fx, кН	-Fx, кН	+Fy, кН	-Fy, кН
	MT-C-LDP L1 OC	3,79	3,79	1,88	1,88	1,23	1,23

Приведена рекомендуемая нагрузка. Расчетная нагрузка = 1,3 × Рекомендуемая нагрузка

ПРОФИЛЬ МОНТАЖНЫЙ ML-AL

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Монтаж легких опор для установки воздуховодов, трубопроводов и системы кабельных лотков

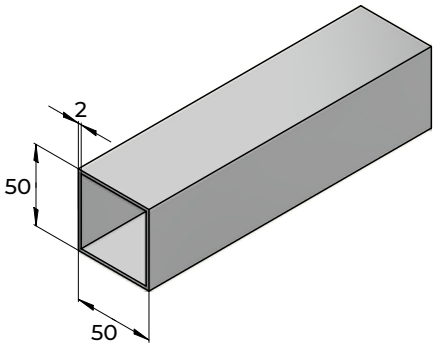
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Подходит для применения вне помещений, изготовлен из алюминия для лучшей устойчивости к атмосферным воздействиям

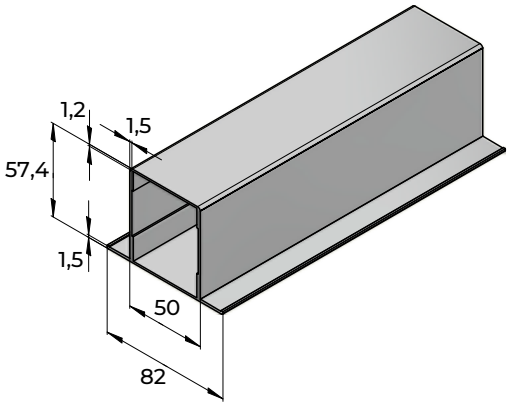


ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

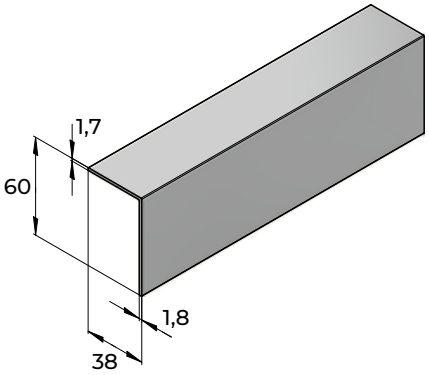
Материал	Алюминий, резина вторичного использования, полиуретан
Максимальная нагрузка F, кН	2,5



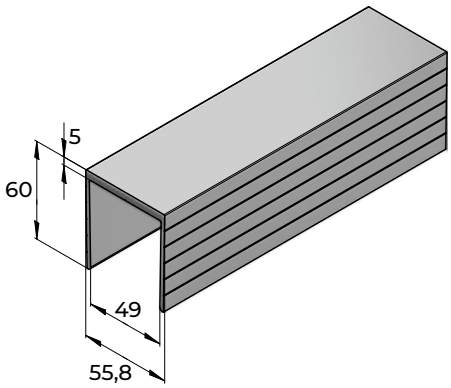
ML-60x38L 3,8m AL



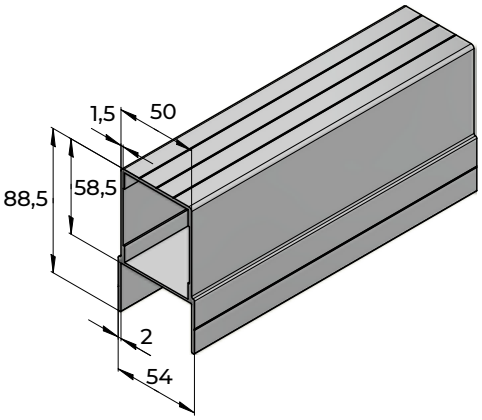
ML-57x50R 3,6m AL



ML-50x50SQ 5,1m AL



ML-60x55U 4,8m AL



ML-57x50R 3,6m AL

Наименование	Размеры (HxB), мм	Вес, кг/м	Длина профиля, м	Артикул
ML-60x38L 3,8m AL	60.0 x 38.0		3.8	8003901
ML-50x50SQ 5,1m AL	50.0 x 50.0		5.1	8003902
ML-57x50R 3,6m AL	57.4 x 82.0		3.6	8003903
ML-60x55U 4,8m AL	60.0 x 55.8		4.8	8003900
ML-87x54U 5m AL	88.5 x 54.0		5.0	8003904

ШАРНИРНЫЙ СОЕДИНИТЕЛЬ ML-C-LDP AL

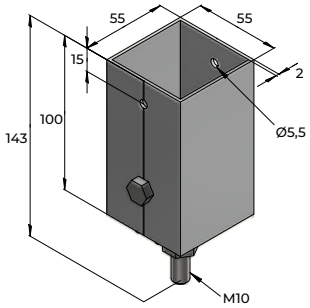
ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Установка соединений между профилем и опорой для мягкой кровли
- Отлично подходит для установки вне помещений



ПРЕИМУЩЕСТВА

- Подходит для применения вне помещений, изготовлена из алюминия для лучшей устойчивости к атмосферным воздействиям
- Возможность наклона вертикального профиля под углом до 20 градусов во всех плоскостях для компенсации уклона ската крыши



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Алюминий
Условия окружающей среды	Вне помещений

Наименование	**Вес, кг**	**Артикул**
ML-C-LDP AL		8003905

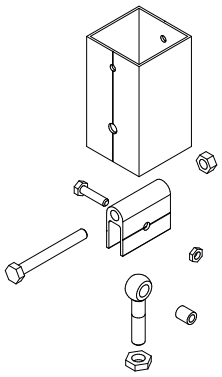
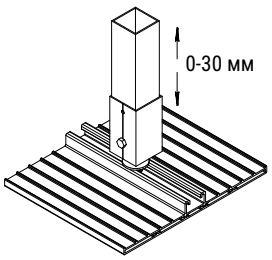
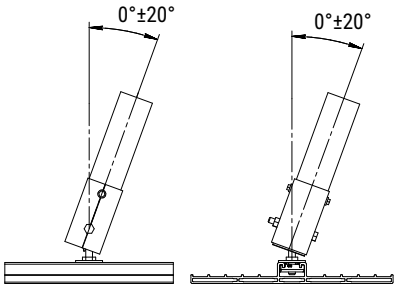


Схема сборки узла



Регулировка стойки по высоте до 30 мм



Регулировка ±20°
вокруг оси болта M10x25

СОЕДИНИТЕЛЬ ML-C-U1 AL

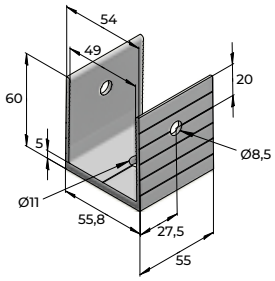
ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

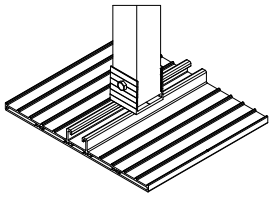
- Установка соединений между профилем и опорой для мягкой кровли
- Отлично подходит для установки вне помещений

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Часть системы UTECH – экономичное решение «все в одном» для крепления различного оборудования и инженерных систем на мягких кровлях
- Подходит для применения вне помещений, изготовлена из алюминия для лучшей устойчивости к атмосферным воздействиям
- Возможность наклона вертикального профиля под углом до 20 градусов во всех плоскостях для компенсации уклона ската крыши







Регулировка+/-20°
вокруг оси болта M10x25

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Алюминий
Условия окружающей среды	Вне помещений

Наименование	Вес, кг	Артикул
ML-C-U1 AL		M

ДЕКОРАТИВНАЯ ЗАГЛУШКА ML-57X50R EC

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Защищает края профилей ML от повреждения во время хранения и транспортировки
- Закрывает любые острые края

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Более безопасное использование – помогает защитить установщиковот острых краев, которые могут появиться после обрезки профиля
- Дополнительная защита – помогает предотвратить деформацию краевво время хранения и перемещения по рабочей площадке
- Улучшенная эстетичность – декоративная заглушка обеспечиваетаккуратный и профессиональный внешний вид для профилей

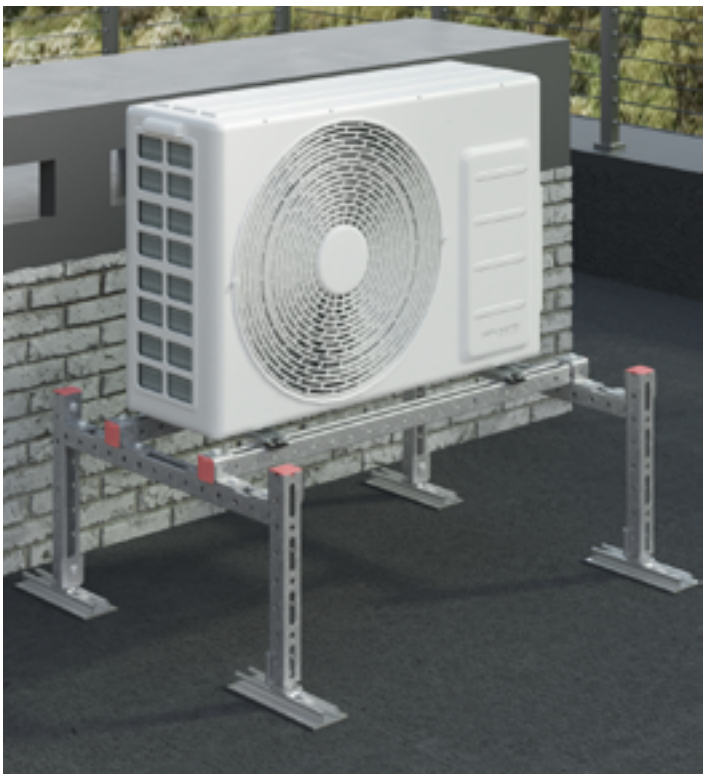


ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	PP 8332M(EPC40R)

Наименование	Профиль	Вес, кг	Упаковка, шт.	Артикул
ML-57x50R EC	ML-57x50R 3,6m AL			

РАМА ПОД КОНДИЦИОНЕР ДЛЯ МЯГКОЙ КРОВЛИ





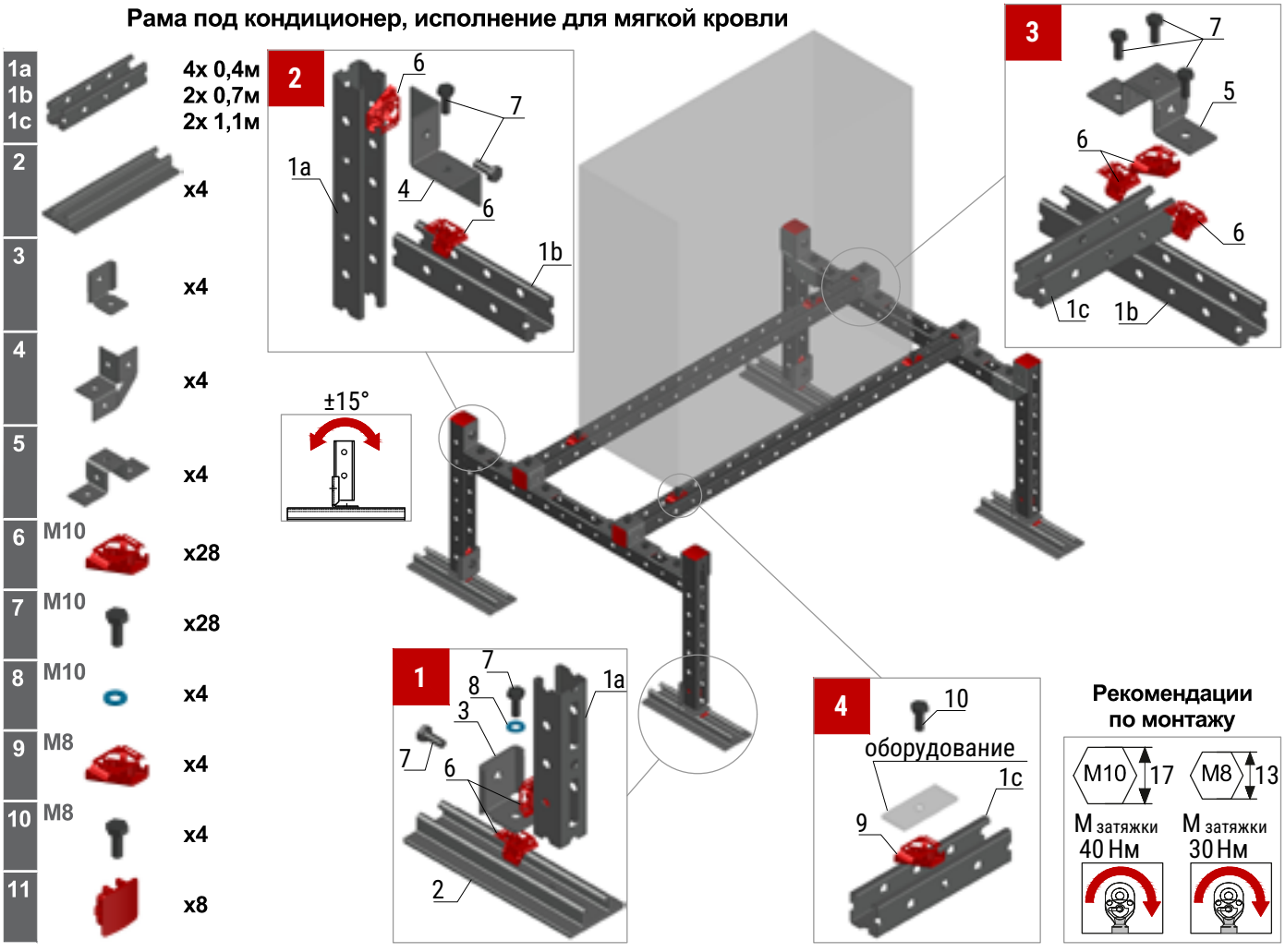
ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Крепление блоков кондиционеров и оборудования на чувствительных покрытиях

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Надежное крепление компонентов между собой и долговечность эксплуатации
- Высокая коррозионная стойкость
- Полный набор элементов и инструкция по сборке в комплекте

Наименование	Вес, кг	Максимальная нагрузка, кН	Артикул
Крепл. наруж. блока конд. на пол (лапы)	18,61	1,7	3938636



РАМА ПОД КОНДИЦИОНЕР ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ К СТЕНЕ



ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

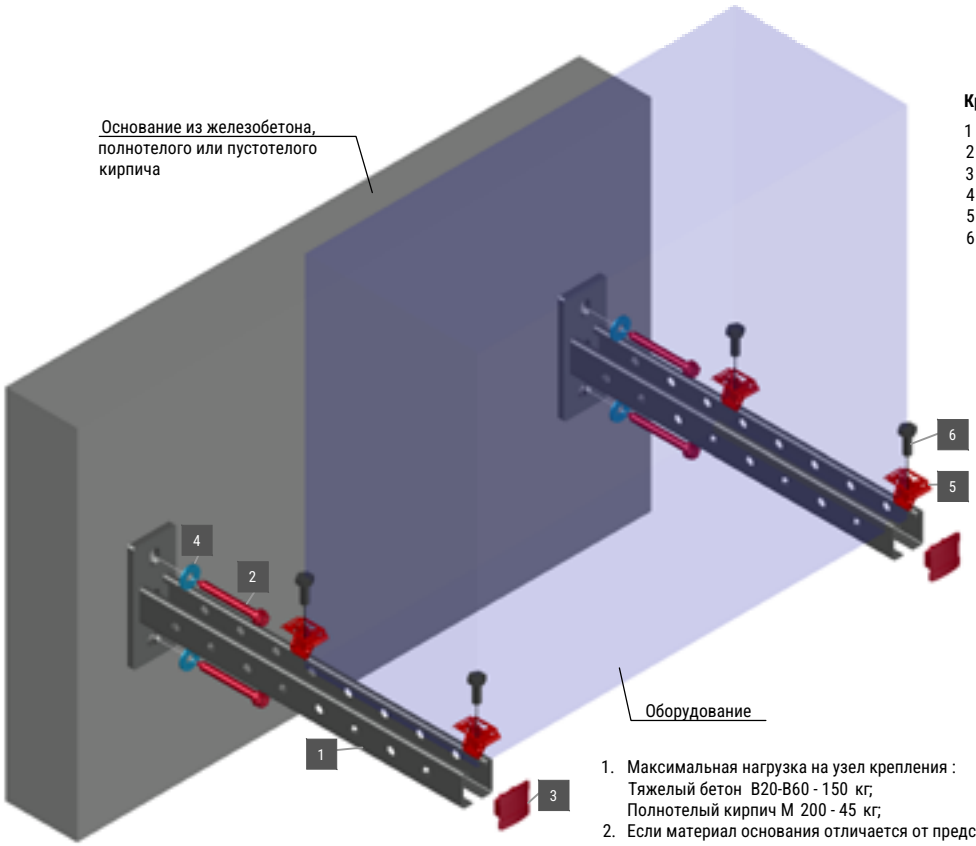
- Крепление кондиционера к стене

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Надежное крепление компонентов между собой и долговечность эксплуатации
- Высокая коррозионная стойкость
- Полный набор элементов и инструкция по сборке в комплекте

Наименование	Вес, кг	Максимальная нагрузка, кН	Артикул
Крепл. наруж. блока конд. к стене	4,5	1,5	3938634

Крепление блока кондиционера к основанию из бетона или кирпичной кладки

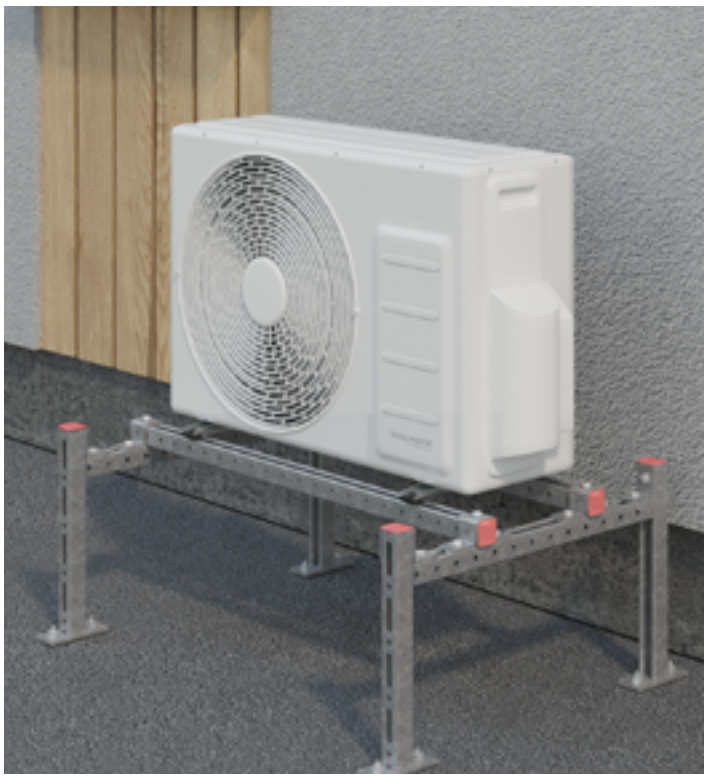


Крепление блока кондиционера

1	2x	Кронштейн MT-BR-40 450 ОС
2	4x	Рамный анкер HRD-HF 10x100
3	2x	Декоративная заглушка MT-EC-40/50
4	4x	Шайба 10,5 x30 x2,5 F DIN 9021
5	4x	Монтажная гайка MT-TL M8 ОС
6	4x	Болт шестигр. M8x30-F

1. Максимальная нагрузка на узел крепления :
   Тяжелый бетон B20-B60 - 150 кг;
   Полнотелый кирпич М 200 - 45 кг;
2. Если материал основания отличается от представленных в прим. 1, вам необходимо связаться с инженером компании для подтверждения размеров и нагрузок по представленным на данном листе техническим решениям .

РАМА ПОД КОНДИЦИОНЕР С АНКЕРНЫМ КРЕПЛЕНИЕМ





ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

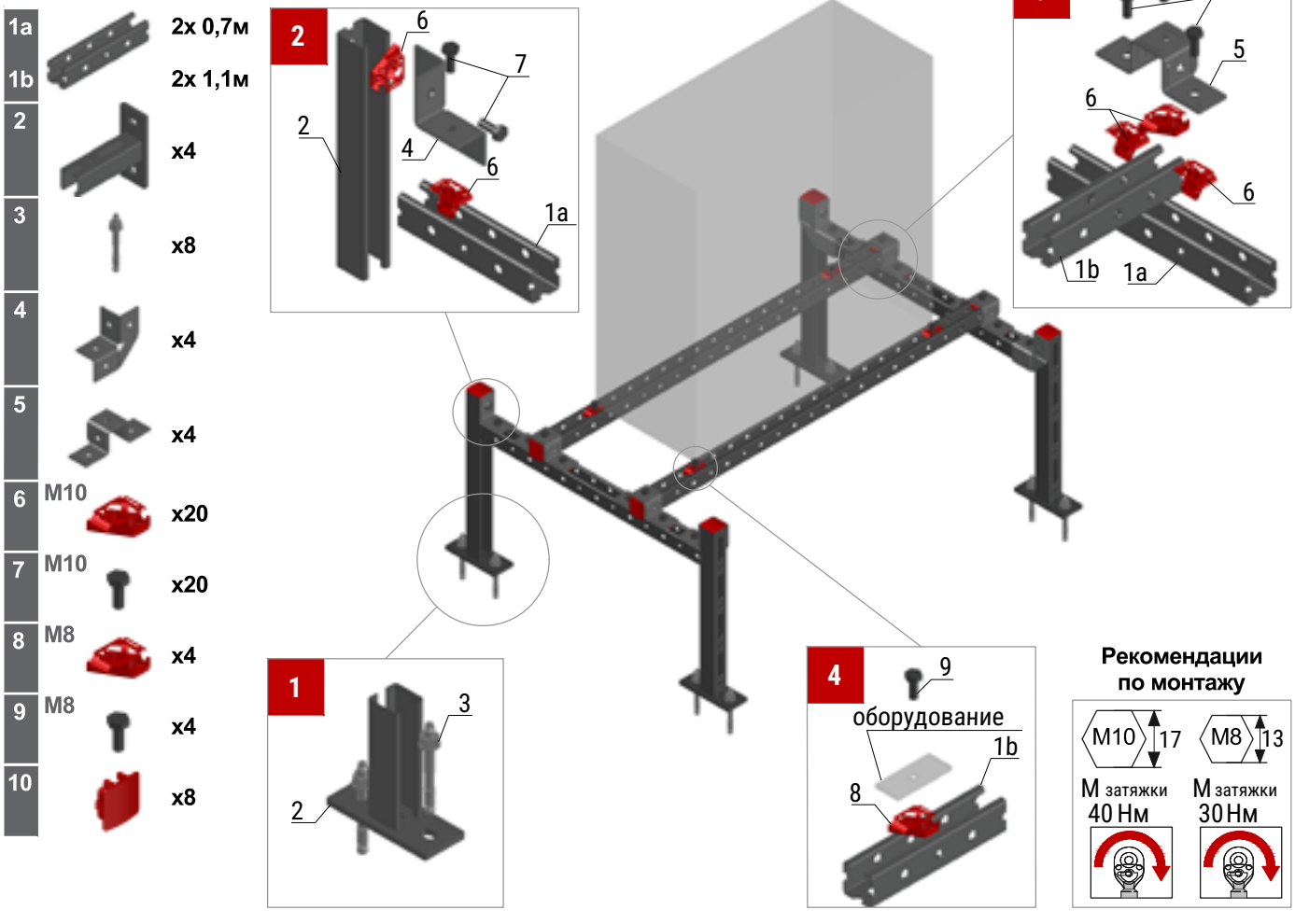
- Надежная фиксациия на твердом покрытии

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Надежное крепление компонентов между собой и долговечность эксплуатации
- Высокая коррозионная стойкость
- Полный набор элементов и инструкция по сборке в комплекте

Наименование	Вес, кг	Максимальная нагрузка, кН	Артикул
Крепл. наруж. блока конд. на пол (болты)	18,35	2,6	3938635

Рама под кондиционер, крепление к бетону



UTECH

ЭЛЕМЕНТЫ КАБЕЛЕНЕСУЩИХ КОНСТРУКЦИЙ (КНК)



СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛА

313 Кабельные лотки оцинкованные
- Лотки
- Соединители
- Повороты
- Шарниры
- Делитель
- Уменьшитель
- Метизы

341 Кабельные лотки горячеоцинкованные
- Лестницы
- Соединители
- Повороты
- Шарниры
- Делитель
- Уменьшитель
- Метизы

369 Кабельные лотки из нержавеющей стали
- Лотки
- Соединители
- Повороты
- Шарниры
- Делитель
- Уменьшитель
- Метизы

389 Система кабельных лестниц LE из оцинкованной стали

393 Система кабельных лестниц LOE из горячеоцинкованной стали
- Лотки
- Соединители
- Повороты
- Шарниры
- Делитель
- Уменьшитель
- Метизы

413 Система кабельных лестниц OE из горячеоцинкованной стали
- Лестницы
- Соединители
- Повороты
- Шарниры
- Делитель
- Уменьшитель
- Метизы

443 Система кабельных лестниц OE из нержавеющей стали
- Лестницы
- Соединители
- Повороты
- Шарниры
- Делитель
- Метизы

461 Элементы для крепления кабеля

СИСТЕМА КАБЕЛЬНЫХ ЛОТКОВ SPB

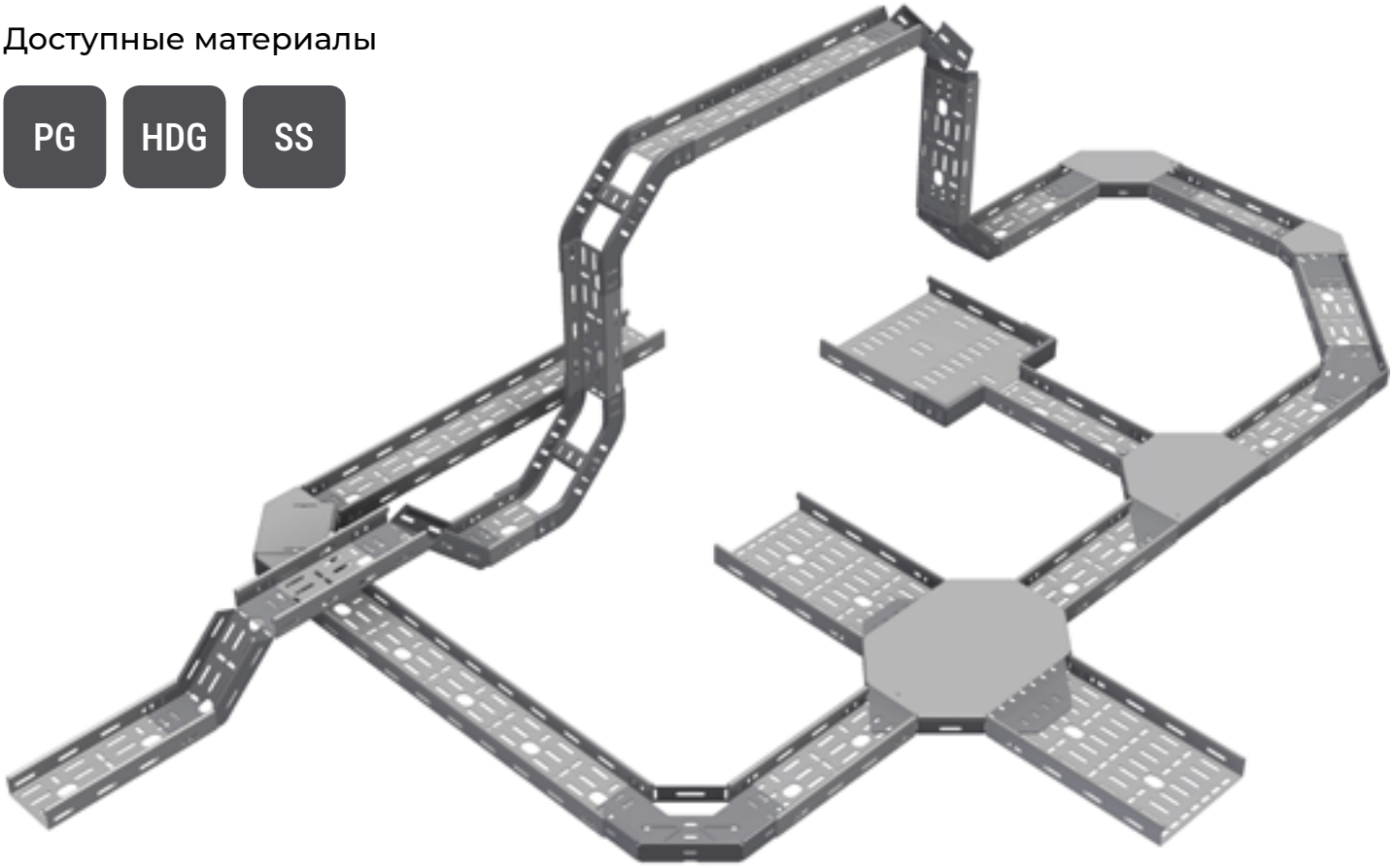
Система кабельных лотков SPB-RF специально разработана для прокладки кабельных трасс различных конфигураций.

Борта кабельных лотков данного типа имеют загнутые края, что позволяет исключить наличие острых граней.

Доступны с высотой борта 50 мм, 75 мм и 100 мм.

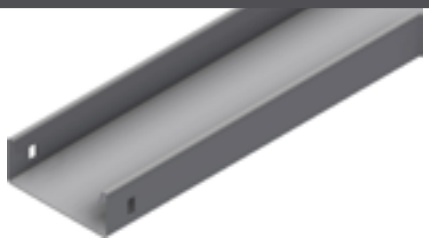
Доступные материалы

PG HDG SS

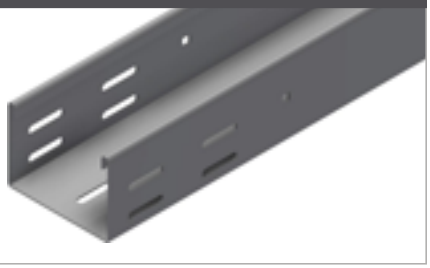


Неперфорированные лотки

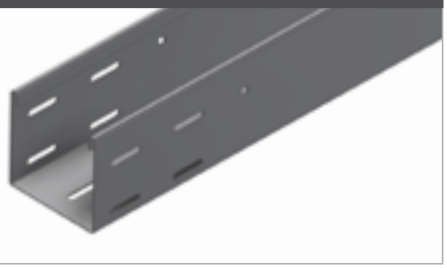
SPB-RF50



SPB-RF75



SPB-RF100



Перфорированные лотки

SPB-RF50



SPB-RF75



SPB-RF100



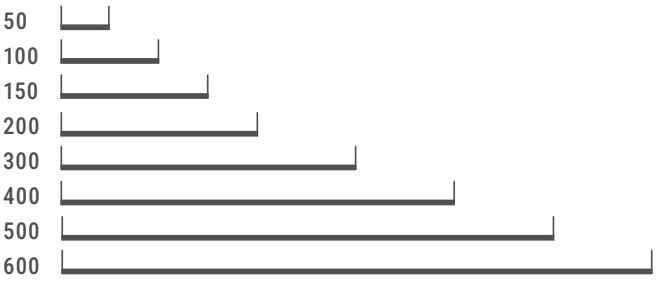
КОНФИГУРАЦИЯ ЛОТКА

Разная высота (мм)

Выбор высоты борта лотка зависит от требуемого объема кабеля. Высота борта определяет объем полезного пространства. Загнутые края увеличивают несущую способность.



Доступная ширина (мм)



Чередующаяся перфорация

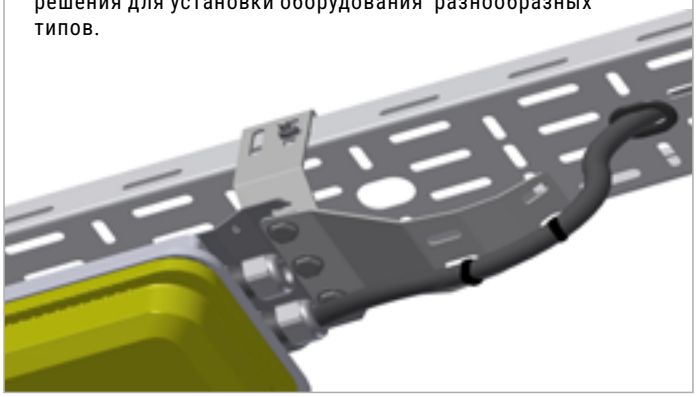
Для обеспечения возможности использования всех типов кабельных зажимов для трубопровода и другого оборудования. Расположение перфорации является общим для лотков данного типа, но имеет разные варианты в зависимости от ширины и типа материала.

Продольная и поперечная перфорация



Аксессуары

Кабельные лотки SPB дополняются широким ассортиментом кронштейнов и других технических решений для монтажа, что обеспечивает компактную и надежную установку во всех возможных конфигурациях. Также доступен широкий спектр стандартных и специализированных аксессуаров и креплений, что позволяет находить оптимальные решения для установки оборудования разнообразных типов.





Преимущества

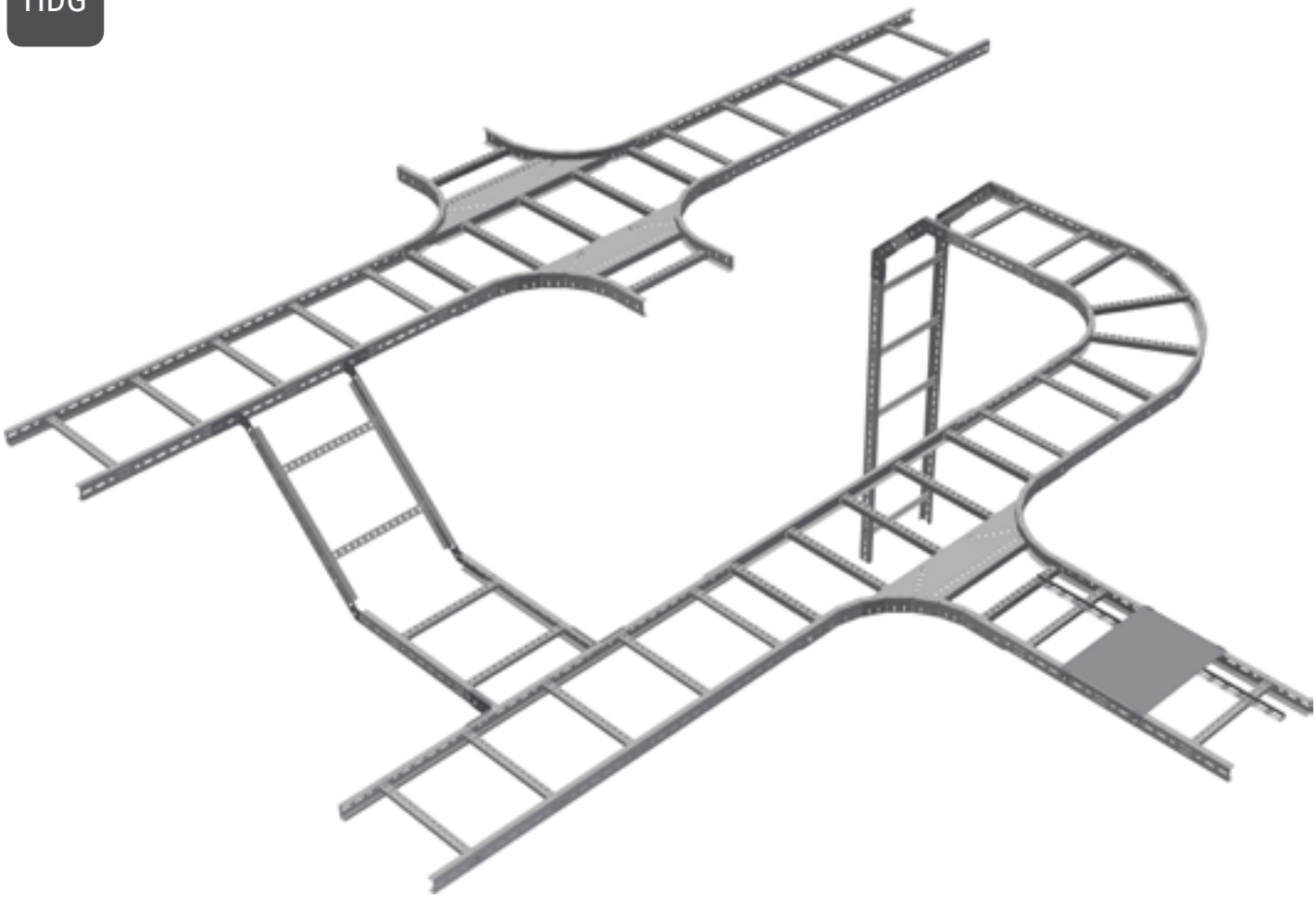
- повышенная несущая способность и защита кабелей от повреждений
- чередующаяся перфорация способствует увеличению несущей способности до 30%
- непрерывный контур заземления
- компенсация температурных расширений благодаря специальным соединителям

СИСТЕМА КАБЕЛЬНЫХ ЛЕСТНИЦ LOE

Система кабельных лестниц серии LOE подходит для легких и средних нагрузок, таких как кабели КИП и передачи данных, а также телефонные кабели, у которых радиус изгиба менее 300 мм. Конструкция обеспечивает быструю и простую установку. Стандартное опорное расстояние — 2 м, максимальное — 4 м при малых нагрузках. Вся система сконструирована без острых краев, чтобы избежать повреждения кабеля и уменьшить травмоопасность в ходе монтажа. Системы LOE можно использовать в разных условиях окружающей среды и дополнять широким ассортиментом аксессуаров.

Доступные материалы

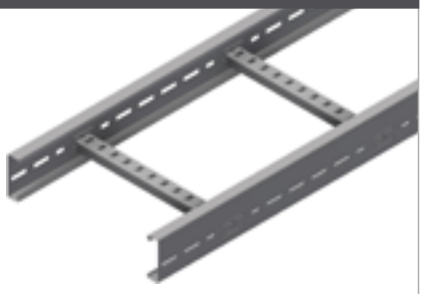
HDG



LOE55



LOE75



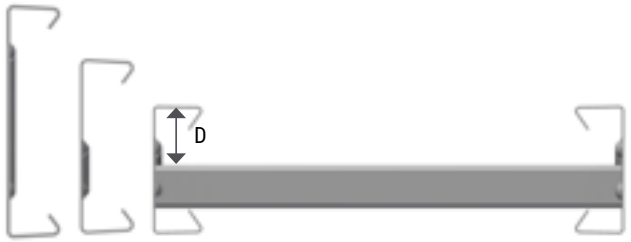
LOE100



КОНСТРУКЦИЯ ЛЕСТНИЦЫ

Разная высота (мм)

Разная высота лестниц позволяет эффективно распределять нагрузку, задействуя весь доступный объем. D – Доступная для загрузки глубина.

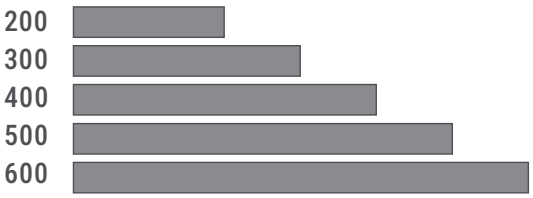


Дренажные отверстия

Конструкция снижает возможность постоянного скопления любых жидкостей. Материалы тщательно подобраны с учетом высоких антикоррозийных свойств и стоимости.



Доступная ширина (мм)



Установка лестницы

Перфорация в бортах идеально подходит для быстрой и простой установки оборудования и крепления напрямую к опорам.



Конструктивные особенности

Кабельная лестница LOE имеет направляющую С-образного сечения с перфорацией. С-образные профили соединены с направляющими посредством сварки. Ступени в виде С-образного сечения профиля размерами 28x18 мм, с перфорацией 15x7 мм и шагом 21,5 мм.





TE — T-образный
FE — поворот горизонтальный
CP — X-образный
CR — поворот вертикальный
CO — крышка
DI — делитель
EP — накладка торцевая
CA — консоль
FC — зажим крепежный
AB —скоба угловая



Преимущества

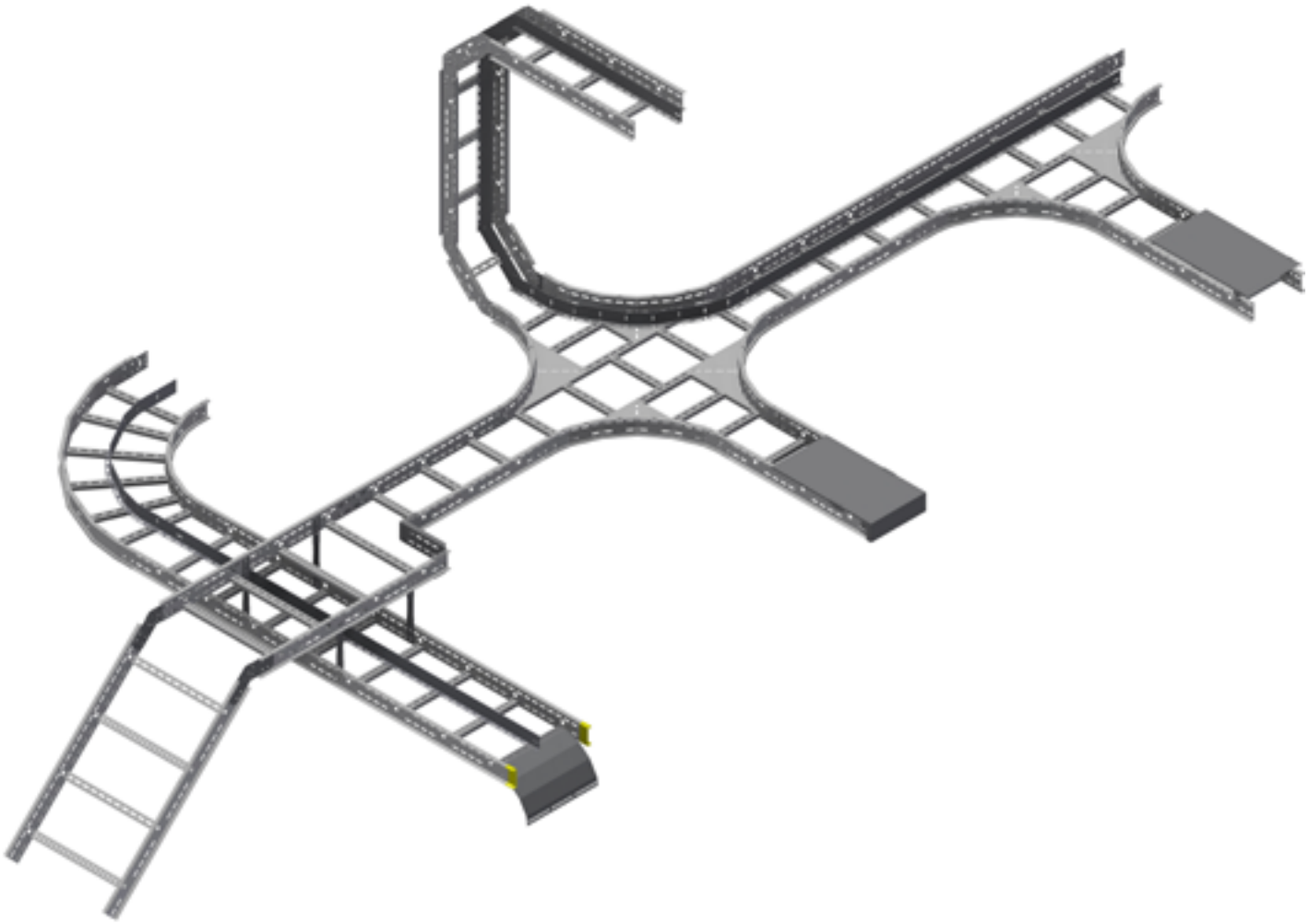
- легкая лестница повышенной прочности
- ступени и направляющие с перфорацией
- отсутствие острых кромок
- открытые профили более стойки к коррозии
- возможность полного удаления влаги
- простота монтажа

СИСТЕМА КАБЕЛЬНЫХ ЛЕСТНИЦ OE

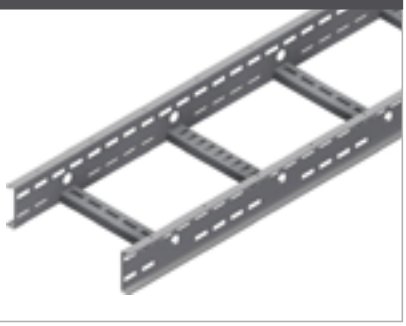
Система кабельных лестниц серии OE — это высокие характеристики по допустимой нагрузке наряду с низким весом конструкции. Применение кабельных лестниц серии OE гарантирует высокий уровень безопасности при монтаже и дальнейшей эксплуатации системы. Все края бортов загнуты, что исключает наличие острых граней. Осуществлять регулировку, подъем и крепеж наших систем безопасно, просто и легко. Вся сварная продукция соответствует требованиям по сроку эксплуатации и надежности. OE является оптимальным решением для прокладки высоковольтных кабелей.

Доступные материалы

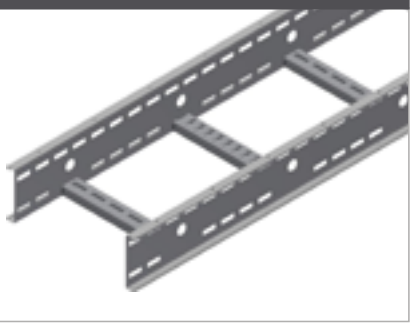
HDG SS



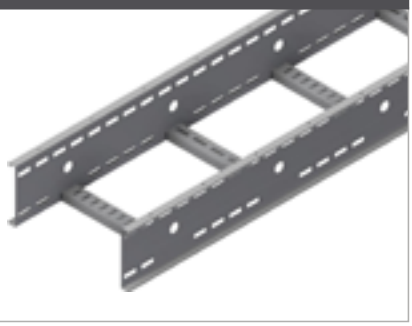
OE100



OE125



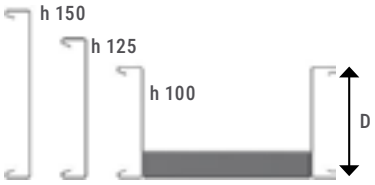
OE150



КОНФИГУРАЦИЯ ЛЕСТНИЦЫ

Разная высота (мм)

Разная высота борта лестниц позволяет эффективно распределять нагрузку, задействуя весь доступный объем. D – доступная для загрузки глубина.

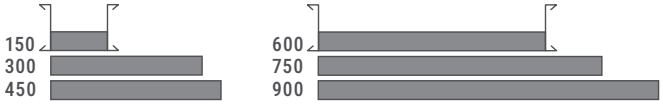


Установка лестницы

Перфорация на бортах по всей длине лестницы обеспечивает простой монтаж к опоре с высокой точностью регулировки положения лестницы.



Доступная ширина (мм):



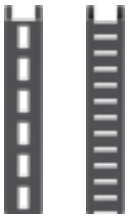
Перфорация на бортах и ступенях

Кабельная лестница OE имеет в основе ступени из перфорированного профиля С-образного сечения 42x24 мм с перфорацией 25x7 мм с шагом 25 мм и 11x35 мм с шагом 50 мм, и направляющую С-образного сечения высотой 100,125 или 150 мм с перфорацией 11x35 мм с шагом 50 мм. С-образные профили соединены с направляющими посредством сварки.



Разные варианты перфорации

Ступени лестницы OE перфорированы. Существуют разные варианты перфорации ступеней, благодаря чему можно обеспечить оптимальный крепеж кабельных стяжек и защищенных от КЗ кабельных и трубных зажимов.



Дренажное отверстие

Конструкция разработана таким образом, чтобы снизить возможность постоянного скопления любых жидкостей. Материалы тщательно подобраны с учетом их высоких антикоррозийных свойств и оптимальной стоимости.



Код продукта	Высота борта	Поворот горизонтальный	Угол	Ширина	Радиус	Материал
OE	150	FE	90	300	R600	SS

FE — поворот горизонтальный, TE — T-образный повоот,

CP — X-образный-поворот, C — крышка

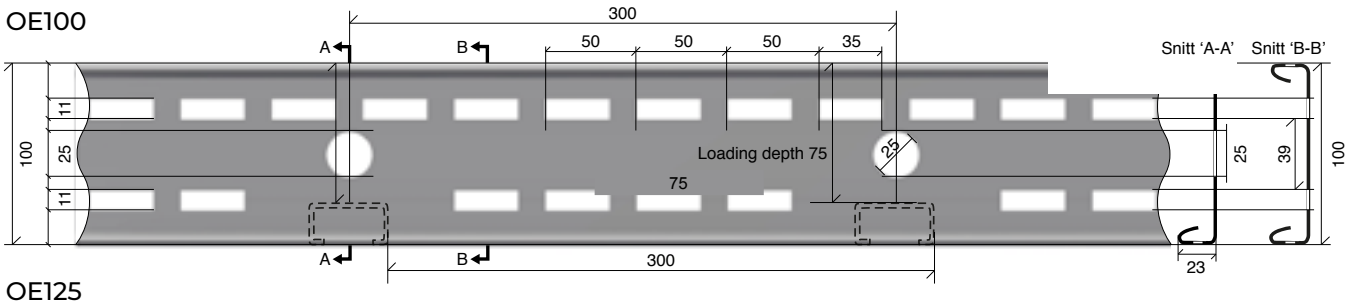


Преимущества

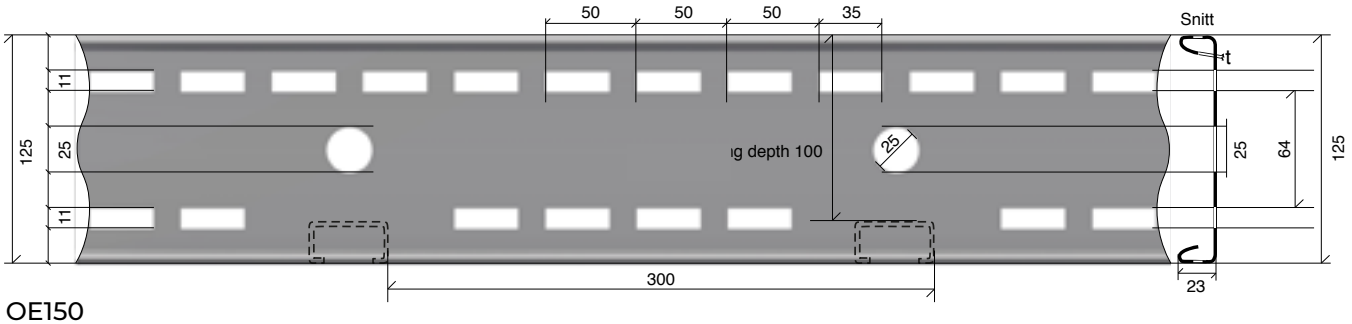
- идеально подходят для больших нагрузок
- повышенная боковая устойчивость
- отсутствие острых кромок
- открытые профили более стойки к коррозии
- возможность полного удаления влаги
- уменьшение веса без ущерба для прочности
- новые возможности для установки труб при помощи кабельных лестниц
- вывод кабелей через отверстия в направляющих
- правильное решение, более безопасное как для монтажника, так и для труб и кабелей

СИСТЕМА КАБЕЛЬНЫХ ЛЕСТНИЦ OE

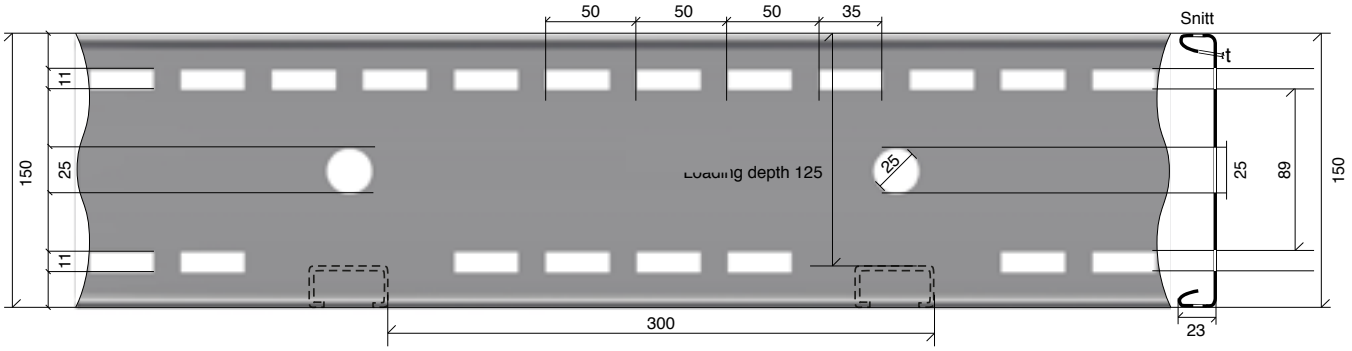
OE100



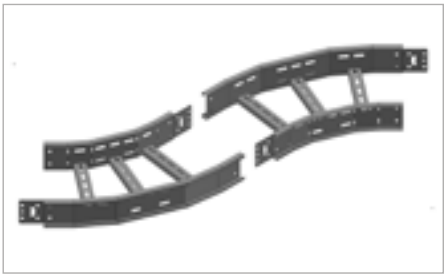
OE125



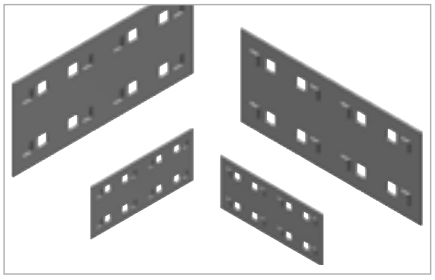
OE150



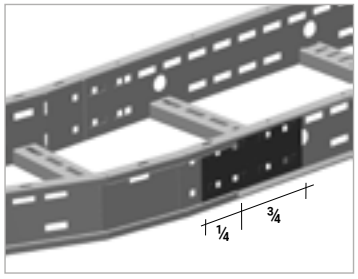
СОЕДИНИТЕЛИ СТЫКОВЫЕ



При монтаже деталей друг к другу никаких дополнительных накладок стыковых не требуется.



Накладки стыковые внешние необходимы, если поворотный элемент крепится к прямому участку лестницы OE.



Углубления должны быть направлены наружу. ¾ накладки стыковой крепится к лестнице, а ¼ – к повороту.

UTECH

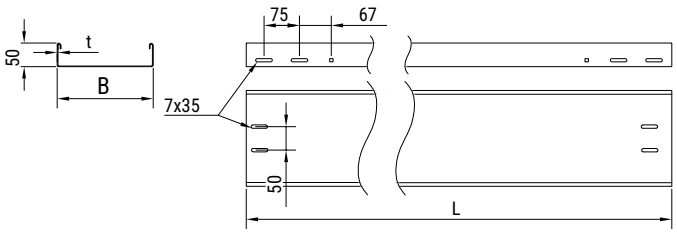
КАБЕЛЬНЫЕ ЛОТКИ ОЦИНКОВАННЫЕ

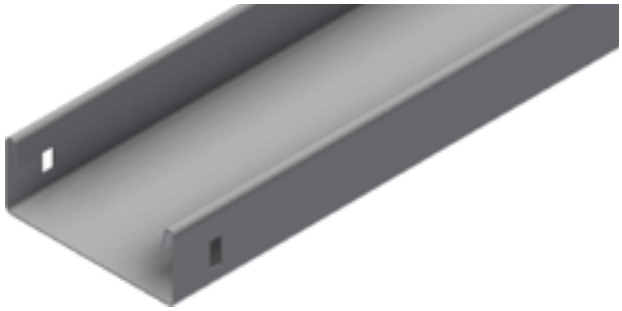


КАБЕЛЬНЫЙ ЛОТОК НЕПЕРФОРИРОВАННЫЙ SPB-RF50

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Прокладка проводов и кабелей в составе кабельных трасс
- Защита кабельных систем от механических повреждений



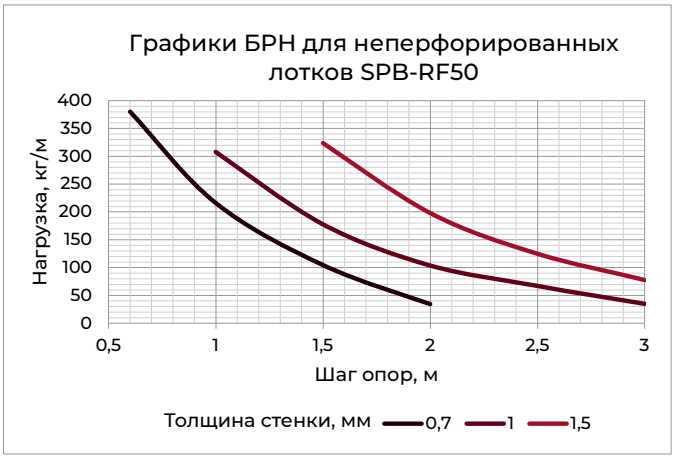


ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Цинкование по методу Сендзимира, не менее 18 мкм по ГОСТ 14918-2020
Условия окружающей среды	Внутри помещений с сухими условиями или с временным образованием конденсации

Наименование	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Длина L, м	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF50 CT-U-50-3000-0.7 PG	50	0,7	3,0	2,93	8004964	4001505
SPB-RF50 CT-U-100-3000-0.7 PG	100	0,7	3,0	3,79	3853540	4000244
SPB-RF50 CT-U-150-3000-0.7 PG	150	0,7	3,0	4,59	8004965	4000245
SPB-RF50 CT-U-200-3000-0.7 PG	200	0,7	3,0	5,45	3853541	4000246
SPB-RF50 CT-U-300-3000-0.7 PG	300	0,7	3,0	7,18	3853542	4000247
SPB-RF50 CT-U-50-3000-1 PG	50	1,0	3,0	4,21	3808578	4000251
SPB-RF50 CT-U-100-3000-1 PG	100	1,0	3,0	5,39	3867256	4000252
SPB-RF50 CT-U-150-3000-1 PG	150	1,0	3,0	6,57	8004966	4000253
SPB-RF50 CT-U-200-3000-1 PG	200	1,0	3,0	7,74	3858228	4000254
SPB-RF50 CT-U-300-3000-1 PG	300	1,0	3,0	10,10	3858229	4000255
SPB-RF50 CT-U-400-3000-1 PG	400	1,0	3,0	12,46	3858230	4000256
SPB-RF50 CT-U-500-3000-1 PG	500	1,0	3,0	14,81	3858231	4000257
SPB-RF50 CT-U-600-3000-1 PG	600	1,0	3,0	17,17	3858232	4000258
SPB-RF50 CT-U-50-3000-1.5 PG	50	1,5	3,0	6,32	8003592	4000259
SPB-RF50 CT-U-100-3000-1.5 PG	100	1,5	3,0	8,08	8004967	4000260
SPB-RF50 CT-U-150-3000-1.5 PG	150	1,5	3,0	9,86	8004968	4000261
SPB-RF50 CT-U-200-3000-1.5 PG	200	1,5	3,0	11,61	8004969	4000262
SPB-RF50 CT-U-300-3000-1.5 PG	300	1,5	3,0	15,15	8004970	4000263
SPB-RF50 CT-U-400-3000-1.5 PG	400	1,5	3,0	18,68	8004971	4000264
SPB-RF50 CT-U-500-3000-1.5 PG	500	1,5	3,0	22,22	8004972	4000265
SPB-RF50 CT-U-600-3000-1.5 PG	600	1,5	3,0	25,75	8004973	4000266

*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.



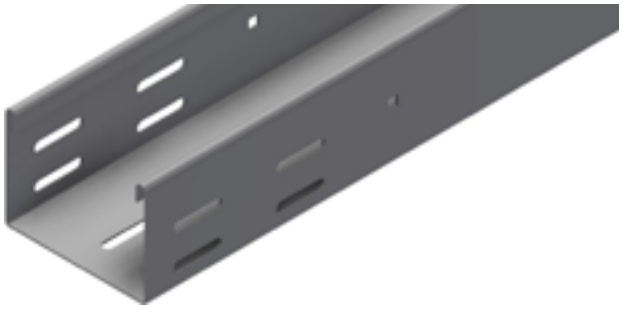
Условия испытаний кабельных лотков на безопасную рабочую нагрузку (БРН):

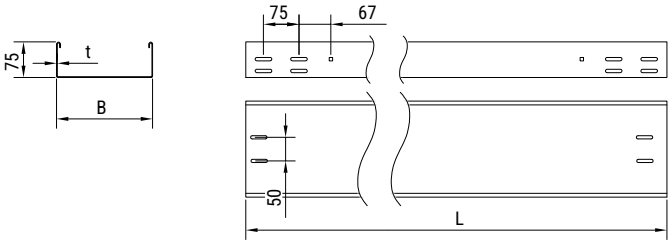
- испытания по ГОСТ Р 52868 п. 10.3.1;
- испытания проведены для наихудшего сценария, когда соединитель находится в центре пролета. Это гарантирует заявленную БРН вне зависимости от места монтажа соединения;
- стыковка прямых секций на пролетах осуществляется посредством соединителя SC;
- заявленный график БРН актуален для ширин кабельных лотков от 50 до 600 мм;
- продольный прогиб не более 1/100 от длины пролета;
- поперечный прогиб не более 1/20 от ширины лотка;
- коэффициент запаса не менее 1,7 от заявленного БРН.

КАБЕЛЬНЫЙ ЛОТОК НЕПЕРФОРИРОВАННЫЙ SPB-RF75

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Прокладка проводов и кабелей в составе кабельных трасс
- Защита кабельных систем от механических повреждений



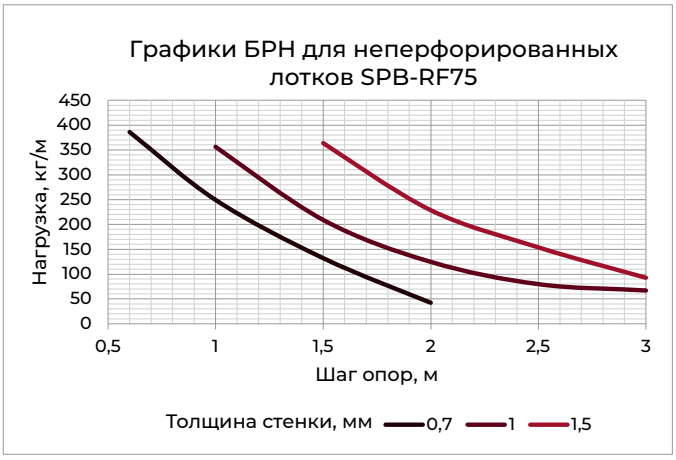


ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Цинкование по методу Сендзимира, не менее 18 мкм по ГОСТ 14918-2020
Условия окружающей среды	Внутри помещений с сухими условиями или с временным образованием конденсации

Наименование	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Длина L, м	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF75 CT-U-100-3000-0.7 PG	100	0,7	3,0	4,61	3853556	4000291
SPB-RF75 CT-U-150-3000-0.7 PG	150	0,7	3,0	5,44	8004983	4000292
SPB-RF75 CT-U-200-3000-0.7 PG	200	0,7	3,0	6,26	3853557	4000293
SPB-RF75 CT-U-300-3000-0.7 PG	300	0,7	3,0	8,00	3853559	4000294
SPB-RF75 CT-U-100-3000-1 PG	100	1,0	3,0	6,74	8004984	4000298
SPB-RF75 CT-U-150-3000-1 PG	150	1,0	3,0	7,88	8004985	4000299
SPB-RF75 CT-U-200-3000-1 PG	200	1,0	3,0	9,03	8004986	4000300
SPB-RF75 CT-U-300-3000-1 PG	300	1,0	3,0	11,36	8004987	4000301
SPB-RF75 CT-U-400-3000-1 PG	400	1,0	3,0	13,71	8004988	4000302
SPB-RF75 CT-U-500-3000-1 PG	500	1,0	3,0	16,04	8004989	4000303
SPB-RF75 CT-U-600-3000-1 PG	600	1,0	3,0	18,39	8004990	4000304
SPB-RF75 CT-U-100-3000-1.5 PG	100	1,5	3,0	10,10	8004991	4000305
SPB-RF75 CT-U-150-3000-1.5 PG	150	1,5	3,0	11,83	8004992	4000306
SPB-RF75 CT-U-200-3000-1.5 PG	200	1,5	3,0	13,54	8004993	4000307
SPB-RF75 CT-U-300-3000-1.5 PG	300	1,5	3,0	17,04	8004994	4000308
SPB-RF75 CT-U-400-3000-1.5 PG	400	1,5	3,0	20,55	8004995	4000309
SPB-RF75 CT-U-500-3000-1.5 PG	500	1,5	3,0	24,07	8004996	4000310
SPB-RF75 CT-U-600-3000-1.5 PG	600	1,5	3,0	27,59	8004997	4000311

*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.



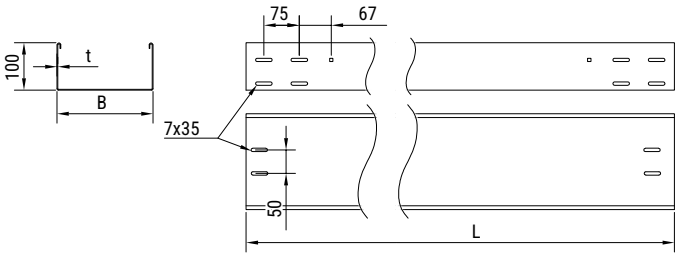
Условия испытаний кабельных лотков на безопасную рабочую нагрузку (БРН):

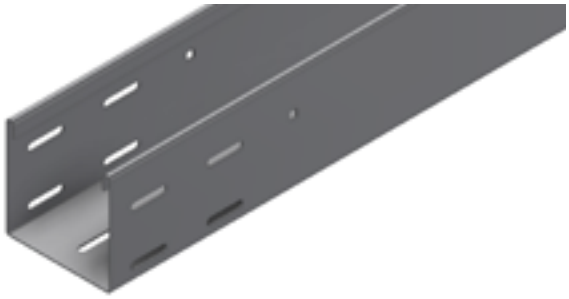
- испытания по ГОСТ Р 52868 п. 10.3.1;
- испытания проведены для наихудшего сценария, когда соединитель находится в центре пролета. Это гарантирует заявленную БРН вне зависимости от места монтажа соединения;
- стыковка прямых секций на пролетах осуществляется посредством соединителя SC;
- заявленный график БРН актуален для ширин кабельных лотков от 50 до 600 мм;
- продольный прогиб не более 1/100 от длины пролета;
- поперечный прогиб не более 1/20 от ширины лотка;
- коэффициент запаса не менее 1,7 от заявленного БРН.

КАБЕЛЬНЫЙ ЛОТОК НЕПЕРФОРИРОВАННЫЙ SPB-RF100

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Прокладка проводов и кабелей в составе кабельных трасс
- Защита кабельных систем от механических повреждений



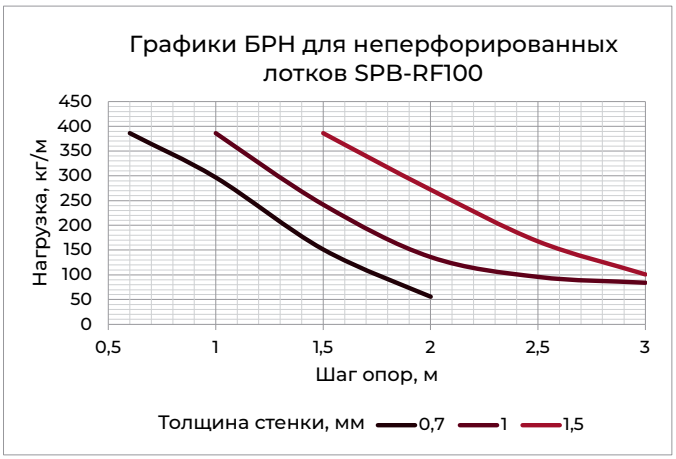


ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Цинкование по методу Сендзимира, не менее 18 мкм по ГОСТ 14918-2020
Условия окружающей среды	Внутри помещений с сухими условиями или с временным образованием конденсации

Наименование	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Длина L, м	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF100 CT-U-100-3000-0.7 PG	100	0,7	3,0	5,44	3853573	4000333
SPB-RF100 CT-U-150-3000-0.7 PG	150	0,7	3,0	6,27	8005012	4000334
SPB-RF100 CT-U-200-3000-0.7 PG	200	0,7	3,0	7,09	3853574	4000335
SPB-RF100 CT-U-300-3000-0.7 PG	300	0,7	3,0	8,82	3853575	4000336
SPB-RF100 CT-U-100-3000-1 PG	100	1,0	3,0	7,86	3858240	4000340
SPB-RF100 CT-U-150-3000-1 PG	150	1,0	3,0	9,03	8005013	4000341
SPB-RF100 CT-U-200-3000-1 PG	200	1,0	3,0	10,22	3858241	4000342
SPB-RF100 CT-U-300-3000-1 PG	300	1,0	3,0	12,57	3858242	4000343
SPB-RF100 CT-U-400-3000-1 PG	400	1,0	3,0	14,93	3858243	4000344
SPB-RF100 CT-U-500-3000-1 PG	500	1,0	3,0	17,29	3858244	4000345
SPB-RF100 CT-U-600-3000-1 PG	600	1,0	3,0	19,64	3858245	4000346
SPB-RF100 CT-U-100-3000-1.5 PG	100	1,5	3,0	11,79	8005014	4000347
SPB-RF100 CT-U-150-3000-1.5 PG	150	1,5	3,0	13,55	8005015	4000348
SPB-RF100 CT-U-200-3000-1.5 PG	200	1,5	3,0	15,33	8005016	4000349
SPB-RF100 CT-U-300-3000-1.5 PG	300	1,5	3,0	18,86	8005017	4000350
SPB-RF100 CT-U-400-3000-1.5 PG	400	1,5	3,0	22,40	8005018	4000351
SPB-RF100 CT-U-500-3000-1.5 PG	500	1,5	3,0	25,94	8005019	4000352
SPB-RF100 CT-U-600-3000-1.5 PG	600	1,5	3,0	29,46	8005020	4000353

*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.



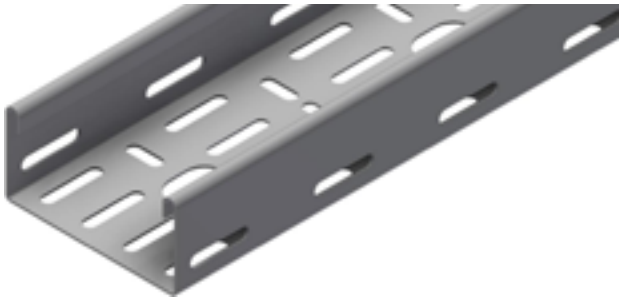
Условия испытаний кабельных лотков на безопасную рабочую нагрузку (БРН):

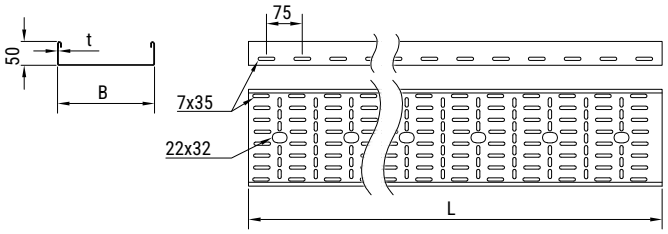
- испытания по ГОСТ Р 52868 п. 10.3.1;
- испытания проведены для наихудшего сценария, когда соединитель находится в центре пролета. Это гарантирует заявленную БРН вне зависимости от места монтажа соединения;
- стыковка прямых секций на пролетах осуществляется посредством соединителя SC;
- заявленный график БРН актуален для ширин кабельных лотков от 50 до 600 мм;
- продольный прогиб не более 1/100 от длины пролета;
- поперечный прогиб не более 1/20 от ширины лотка;
- коэффициент запаса не менее 1,7 от заявленного БРН.

КАБЕЛЬНЫЙ ЛОТОК ПЕРФОРИРОВАННЫЙ SPB-RF50

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Прокладка проводов и кабелей в составе кабельных трасс
- Защита кабельных систем от механических повреждений



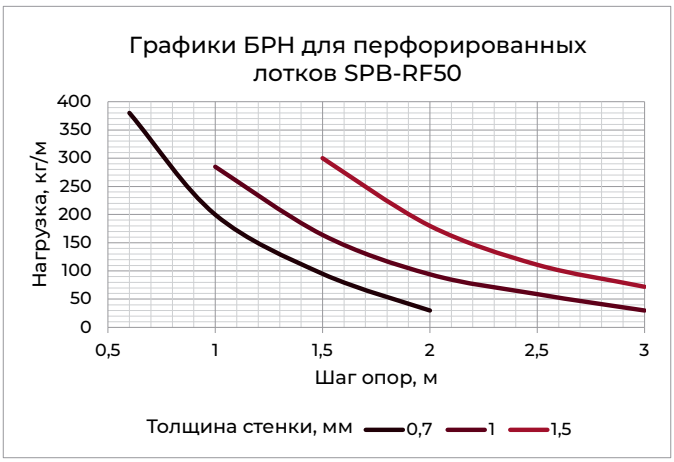


ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Цинкование по методу Сендзимира, не менее 18 мкм по ГОСТ 14918-2020
Условия окружающей среды	Внутри помещений с сухими условиями или с временным образованием конденсации

Наименование	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Длина L, м	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF50 CT-50-3000-0.7 PG	50	0,7	3,0	2,69	3851075	4000267
SPB-RF50 CT-100-3000-0.7 PG	100	0,7	3,0	3,36	3850184	4000268
SPB-RF50 CT-150-3000-0.7 PG	150	0,7	3,0	4,03	3853579	4000269
SPB-RF50 CT-200-3000-0.7 PG	200	0,7	3,0	4,69	3850185	4000270
SPB-RF50 CT-300-3000-0.7 PG	300	0,7	3,0	6,71	3850186	4000271
SPB-RF50 CT-50-3000-1 PG	50	1,0	3,0	3,82	3858233	4000275
SPB-RF50 CT-100-3000-1 PG	100	1,0	3,0	4,77	3858234	4000276
SPB-RF50 CT-150-3000-1 PG	150	1,0	3,0	5,72	8004974	4000277
SPB-RF50 CT-200-3000-1 PG	200	1,0	3,0	6,67	3858235	4000278
SPB-RF50 CT-300-3000-1 PG	300	1,0	3,0	9,55	3858236	4000279
SPB-RF50 CT-400-3000-1 PG	400	1,0	3,0	11,61	3858237	4000280
SPB-RF50 CT-500-3000-1 PG	500	1,0	3,0	13,90	3858238	4000281
SPB-RF50 CT-600-3000-1 PG	600	1,0	3,0	16,18	3858239	4000282
SPB-RF50 CT-50-3000-1.5 PG	50	1,5	3,0	5,73	8004975	4000283
SPB-RF50 CT-100-3000-1.5 PG	100	1,5	3,0	7,16	8004976	4000284
SPB-RF50 CT-150-3000-1.5 PG	150	1,5	3,0	8,58	8004977	4000285
SPB-RF50 CT-200-3000-1.5 PG	200	1,5	3,0	10,01	8004978	4000286
SPB-RF50 CT-300-3000-1.5 PG	300	1,5	3,0	14,33	8004979	4000287
SPB-RF50 CT-400-3000-1.5 PG	400	1,5	3,0	17,42	8004980	4000288
SPB-RF50 CT-500-3000-1.5 PG	500	1,5	3,0	20,85	8004981	4000289
SPB-RF50 CT-600-3000-1.5 PG	600	1,5	3,0	24,27	8004982	4000290

*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.



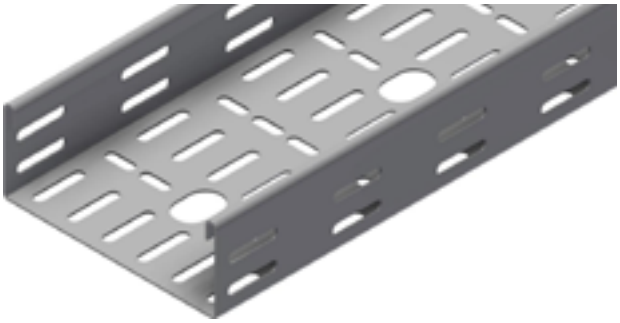
Условия испытаний кабельных лотков на безопасную рабочую нагрузку (БРН):

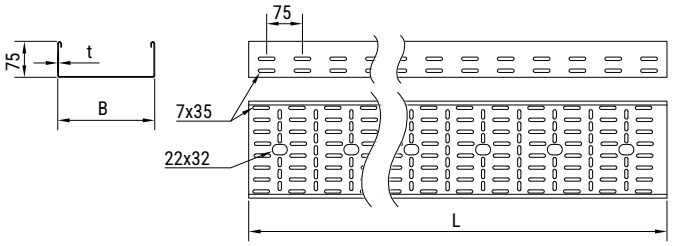
- испытания по ГОСТ Р 52868 п. 10.3.1;
- испытания проведены для наихудшего сценария, когда соединитель находится в центре пролета. Это гарантирует заявленную БРН вне зависимости от места монтажа соединения;
- стыковка прямых секций на пролетах осуществляется посредством соединителя SC;
- заявленный график БРН актуален для ширин кабельных лотков от 50 до 600 мм;
- продольный прогиб не более 1/100 от длины пролета;
- поперечный прогиб не более 1/20 от ширины лотка;
- коэффициент запаса не менее 1,7 от заявленного БРН.

КАБЕЛЬНЫЙ ЛОТОК ПЕРФОРИРОВАННЫЙ SPB-RF75

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Прокладка проводов и кабелей в составе кабельных трасс
- Защита кабельных систем от механических повреждений



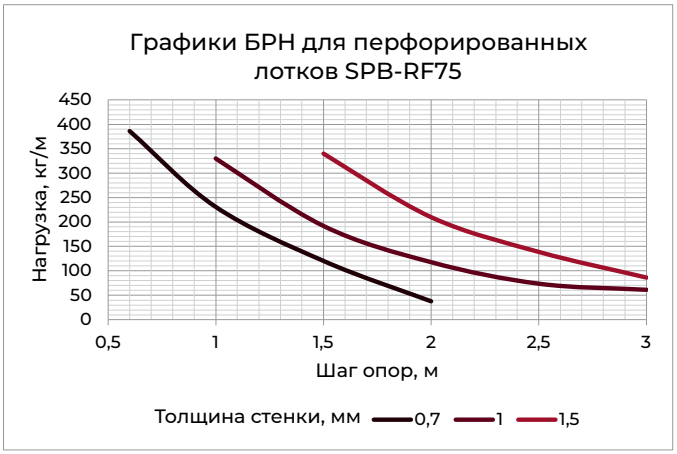


ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Цинкование по методу Сендзимира, не менее 18 мкм по ГОСТ 14918-2020
Условия окружающей среды	Внутри помещений с сухими условиями или с временным образованием конденсации

Наименование	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Длина L, м	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF75 CT-100-3000-0.7 PG	100	0,7	3,0	4,08	3849906	4000312
SPB-RF75 CT-150-3000-0.7 PG	150	0,7	3,0	4,75	3853580	4000313
SPB-RF75 CT-200-3000-0.7 PG	200	0,7	3,0	5,41	3848361	4000314
SPB-RF75 CT-300-3000-0.7 PG	300	0,7	3,0	7,51	3848362	4000315
SPB-RF75 CT-100-3000-1 PG	100	1,0	3,0	5,83	8004998	4000319
SPB-RF75 CT-150-3000-1 PG	150	1,0	3,0	6,79	8004999	4000320
SPB-RF75 CT-200-3000-1 PG	200	1,0	3,0	7,73	8005000	4000321
SPB-RF75 CT-300-3000-1 PG	300	1,0	3,0	10,73	8005001	4000322
SPB-RF75 CT-400-3000-1 PG	400	1,0	3,0	12,79	8005002	4000323
SPB-RF75 CT-500-3000-1 PG	500	1,0	3,0	15,07	8005003	4000324
SPB-RF75 CT-600-3000-1 PG	600	1,0	3,0	17,36	8005004	4000325
SPB-RF75 CT-100-3000-1.5 PG	100	1,5	3,0	8,75	8005005	4000326
SPB-RF75 CT-150-3000-1.5 PG	150	1,5	3,0	10,19	8005006	4000327
SPB-RF75 CT-200-3000-1.5 PG	200	1,5	3,0	11,60	8005007	4000328
SPB-RF75 CT-300-3000-1.5 PG	300	1,5	3,0	16,10	8005008	4000329
SPB-RF75 CT-400-3000-1.5 PG	400	1,5	3,0	19,19	8005009	4000330
SPB-RF75 CT-500-3000-1.5 PG	500	1,5	3,0	22,61	8005010	4000331
SPB-RF75 CT-600-3000-1.5 PG	600	1,5	3,0	26,04	8005011	4000332

*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.



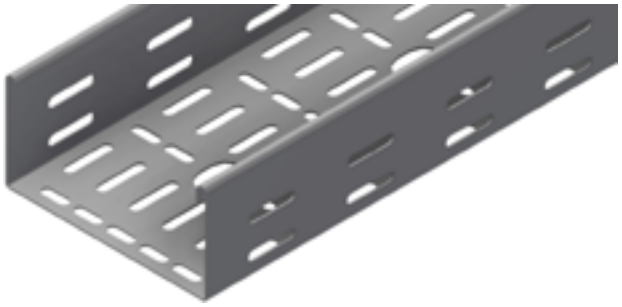
Условия испытаний кабельных лотков на безопасную рабочую нагрузку (БРН):

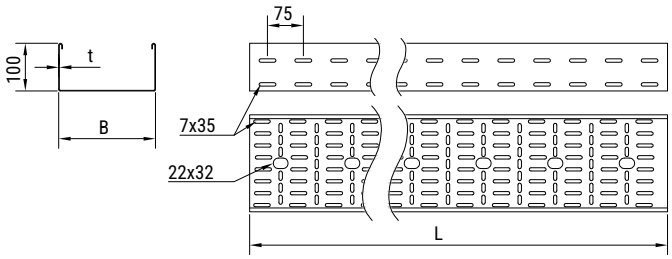
- испытания по ГОСТ Р 52868 п. 10.3.1;
- испытания проведены для наихудшего сценария, когда соединитель находится в центре пролета. Это гарантирует заявленную БРН вне зависимости от места монтажа соединения;
- стыковка прямых секций на пролетах осуществляется посредством соединителя SC;
- заявленный график БРН актуален для ширин кабельных лотков от 50 до 600 мм;
- продольный прогиб не более 1/100 от длины пролета;
- поперечный прогиб не более 1/20 от ширины лотка;
- коэффициент запаса не менее 1,7 от заявленного БРН.

КАБЕЛЬНЫЙ ЛОТОК ПЕРФОРИРОВАННЫЙ SPB-RF100

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Прокладка проводов и кабелей в составе кабельных трасс
- Защита кабельных систем от механических повреждений



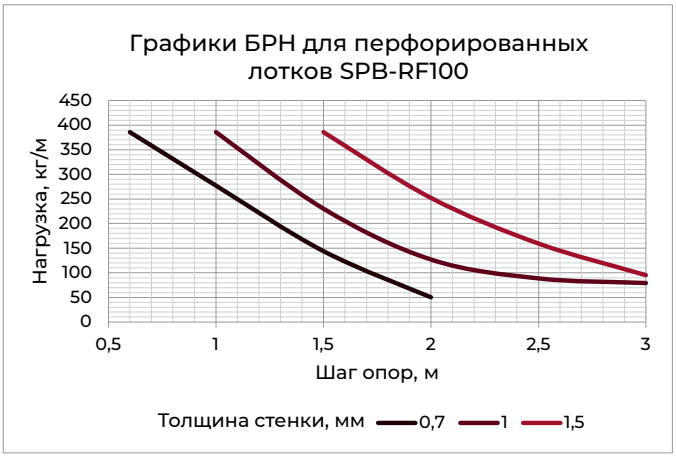


ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Цинкование по методу Сендзимира, не менее 18 мкм по ГОСТ 14918-2020
Условия окружающей среды	Внутри помещений с сухими условиями или с временным образованием конденсации

Наименование	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Длина L, м	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF100 CT-100-3000-0.7 PG	100	0,7	3,0	4,91	3850436	4000354
SPB-RF100 CT-150-3000-0.7 PG	150	0,7	3,0	5,57	3853581	4000355
SPB-RF100 CT-200-3000-0.7 PG	200	0,7	3,0	6,24	3850437	4000356
SPB-RF100 CT-300-3000-0.7 PG	300	0,7	3,0	8,33	3850442	4000357
SPB-RF100 CT-100-3000-1 PG	100	1,0	3,0	6,98	3858246	4000361
SPB-RF100 CT-150-3000-1 PG	150	1,0	3,0	7,93	3858247	4000362
SPB-RF100 CT-200-3000-1 PG	200	1,0	3,0	8,88	3858248	4000363
SPB-RF100 CT-300-3000-1 PG	300	1,0	3,0	11,87	3858249	4000364
SPB-RF100 CT-400-3000-1 PG	400	1,0	3,0	13,93	3858250	4000365
SPB-RF100 CT-500-3000-1 PG	500	1,0	3,0	16,22	3858251	4000366
SPB-RF100 CT-600-3000-1 PG	600	1,0	3,0	18,50	3858252	4000367
SPB-RF100 CT-100-3000-1.5 PG	100	1,5	3,0	10,47	8005021	4000368
SPB-RF100 CT-150-3000-1.5 PG	150	1,5	3,0	11,90	8005022	4000369
SPB-RF100 CT-200-3000-1.5 PG	200	1,5	3,0	13,32	8005023	4000370
SPB-RF100 CT-300-3000-1.5 PG	300	1,5	3,0	17,81	8005024	4000371
SPB-RF100 CT-400-3000-1.5 PG	400	1,5	3,0	20,90	8003525	4000372
SPB-RF100 CT-500-3000-1.5 PG	500	1,5	3,0	24,33	8005025	4000373
SPB-RF100 CT-600-3000-1.5 PG	600	1,5	3,0	27,75	8005026	4000374

*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.



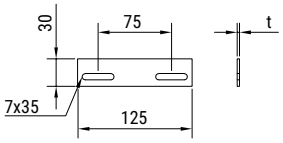
Условия испытаний кабельных лотков на безопасную рабочую нагрузку (БРН):

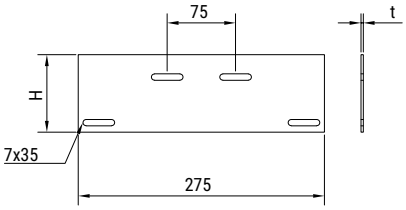
- испытания по ГОСТ Р 52868 п. 10.3.1;
- испытания проведены для наихудшего сценария, когда соединитель находится в центре пролета. Это гарантирует заявленную БРН вне зависимости от места монтажа соединения;
- стыковка прямых секций на пролетах осуществляется посредством соединителя SC;
- заявленный график БРН актуален для ширин кабельных лотков от 50 до 600 мм;
- продольный прогиб не более 1/100 от длины пролета;
- поперечный прогиб не более 1/20 от ширины лотка;
- коэффициент запаса не менее 1,7 от заявленного БРН.

СОЕДИНИТЕЛЬ SPB-RF SC PG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для соединения лотков по длине с учетом температурных расширений до 25мм. Крепление осуществляется с внутренней стороны кабельного лотка







ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Цинкование по методу Сендзимира, не менее 18 мкм по ГОСТ 14918-2020
Условия окружающей среды	Внутри помещений с сухими условиями или с временным образованием конденсации

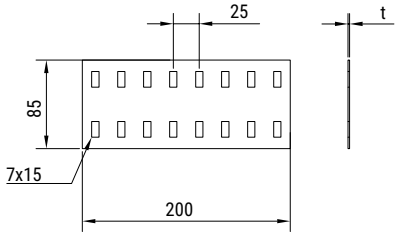
Наименование	Высота H, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF50 SC-IN PG	30	2,5	0,21	3858355	4000375
SPB-RF75 SC-IN PG	55	2,5	0,31	8003597	4000376
SPB-RF100 SC-IN PG	80	2,5	0,41	3858356	4000377

Рекомендуется использовать два для каждого соединения.
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

СОЕДИНИТЕЛЬ SPB-RF SC 85X200 PG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для усиления стандартного соединения широких лотков





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Цинкование по методу Сендзимира, не менее 18 мкм по ГОСТ 14918-2020
Условия окружающей среды	Внутри помещений с сухими условиями или с временным образованием конденсации

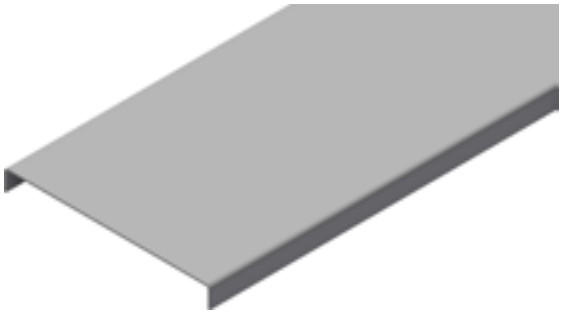
Наименование	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF SC 85X200 PG	2,5	0,21	3858357	4000378

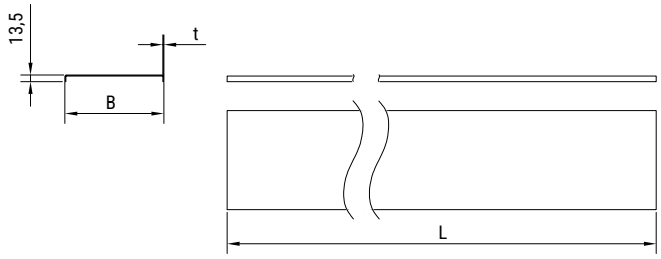
Рекомендуется использовать при ширине лотка более 400 мм.
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

КРЫШКИ ДЛЯ КАБЕЛЬНЫХ ЛОТКОВ SPB-RF

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Защита кабельных систем от внешнего воздействия окружающей среды и различных повреждений





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Цинкование по методу Сендзимира, не менее 18 мкм по ГОСТ 14918-2020
Условия окружающей среды	Внутри помещений с сухими условиями или с временным образованием конденсации

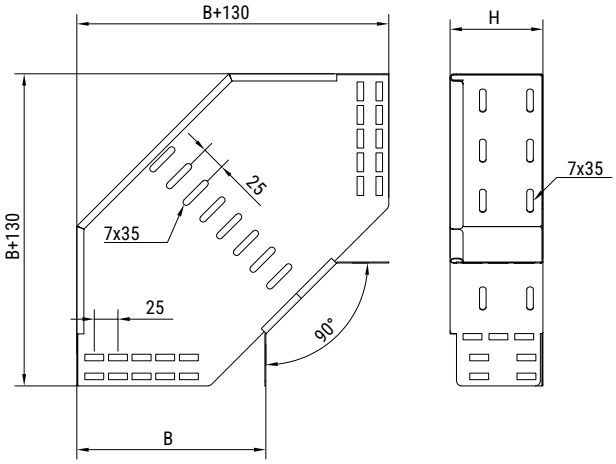
Наименование	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Длина L, м	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB CO-CT-50-3000-0.7 PG	50	0,7	3,0	1,22	3853382	4000379
SPB CO-CT-100-3000-0.7 PG	100	0,7	3,0	2,05	3853533	4000380
SPB CO-CT-150-3000-0.7 PG	150	0,7	3,0	2,87	3853534	4000381
SPB CO-CT-200-3000-0.7 PG	200	0,7	3,0	3,70	3853535	4000382
SPB CO-CT-300-3000-0.7 PG	300	0,7	3,0	5,35	3853536	4000383
SPB CO-CT-400-3000-0.7 PG	400	0,7	3,0	7,00	3853537	4000384
SPB CO-CT-500-3000-0.7 PG	500	0,7	3,0	8,65	3853538	4000385
SPB CO-CT-600-3000-0.7 PG	600	0,7	3,0	10,30	3853539	4000386
SPB CO-CT-50-3000-1 PG	50	1,0	3,0	1,75	3858263	4000387
SPB CO-CT-100-3000-1 PG	100	1,0	3,0	2,93	3858264	4000388
SPB CO-CT-150-3000-1 PG	150	1,0	3,0	4,11	3858265	4000389
SPB CO-CT-200-3000-1 PG	200	1,0	3,0	5,29	3858266	4000390
SPB CO-CT-300-3000-1 PG	300	1,0	3,0	7,67	8003600	4000391
SPB CO-CT-400-3000-1 PG	400	1,0	3,0	10,03	8003601	4000392
SPB CO-CT-500-3000-1 PG	500	1,0	3,0	12,38	8003602	4000393
SPB CO-CT-600-3000-1 PG	600	1,0	3,0	14,74	8003603	4000394

*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

ПОВОРОТ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ SPB-RF FE90 R PG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для организации поворота кабельной трассы в горизонтальной плоскости на 90°





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Цинкование по методу Сендзимира, не менее 18 мкм по ГОСТ 14918-2020
Условия окружающей среды	Внутри помещений с сухими условиями или с временным образованием конденсации

SPB-RF50 Высота борта 50 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF50 FE90-50 R75 PG	50	50	1,0	75	0,29	3858359	4000443
SPB-RF50 FE90-100 R75 PG	50	100	1,0	75	0,47	3858360	4000444
SPB-RF50 FE90-150 R75 PG	50	150	1,0	75	0,67	3858361	4000445
SPB-RF50 FE90-200 R75 PG	50	200	1,0	75	0,90	3858362	4000446
SPB-RF50 FE90-300 R75 PG	50	300	1,0	75	1,46	3858363	4000447
SPB-RF50 FE90-400 R75 PG	50	400	1,0	75	2,20	3858364	4000448
SPB-RF50 FE90-500 R75 PG	50	500	1,0	75	2,91	3858365	4000449
SPB-RF50 FE90-600 R75 PG	50	600	1,0	75	3,85	3858366	4000450

SPB-RF75 Высота борта 75 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF75 FE90-100 R75 PG	75	100	1,0	75	0,67	8005045	4000483
SPB-RF75 FE90-150 R75 PG	75	150	1,0	75	1,00	8005046	4000484
SPB-RF75 FE90-200 R75 PG	75	200	1,0	75	1,27	8005047	4000485
SPB-RF75 FE90-300 R75 PG	75	300	1,0	75	1,93	8005048	4000486
SPB-RF75 FE90-400 R75 PG	75	400	1,0	75	2,80	8005049	4000487
SPB-RF75 FE90-500 R75 PG	75	500	1,0	75	3,60	8005050	4000488
SPB-RF75 FE90-600 R75 PG	75	600	1,0	75	4,70	8005051	4000489

SPB-RF100 Высота борта 100 мм

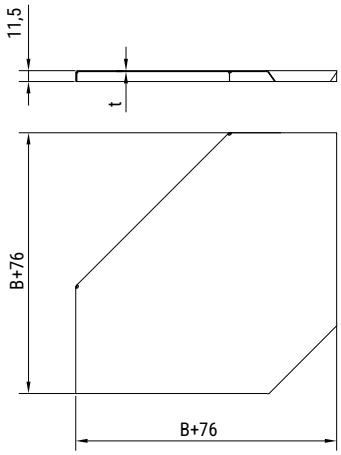
Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF100 FE90-100 R75 PG	100	100	1,0	75	0,85	3858432	4000518
SPB-RF100 FE90-150 R75 PG	100	150	1,0	75	1,21	3858433	4000519
SPB-RF100 FE90-200 R75 PG	100	200	1,0	75	1,62	3858434	4000520
SPB-RF100 FE90-300 R75 PG	100	300	1,0	75	2,62	3858435	4000521
SPB-RF100 FE90-400 R75 PG	100	400	1,0	75	3,96	3858436	4000522
SPB-RF100 FE90-500 R75 PG	100	500	1,0	75	5,23	3858437	4000523
SPB-RF100 FE90-600 R75 PG	100	600	1,0	75	6,93	3858438	4000524

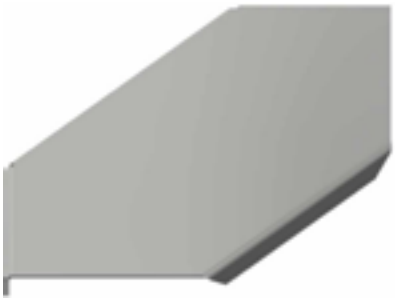
Крепление поворотного элемента НЕ требует дополнительных стыковых соединителей. Поворотный элемент вкладывается в лоток и крепится к стенкам лотка.
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством метизов для монтажа.

КРЫШКА ДЛЯ SPB-RF FE90 R PG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Защита кабельных систем от внешнего воздействия окружающей среды и различных повреждений с организацией горизонтального поворота трассы на 90°





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Цинкование по методу Сендзимира, не менее 18 мкм по ГОСТ 14918-2020
Условия окружающей среды	Внутри помещений с сухими условиями или с временным образованием конденсации

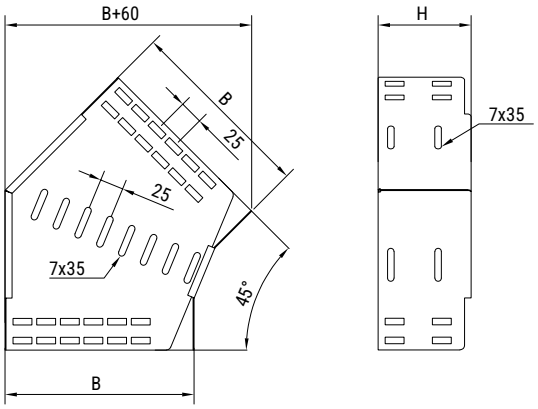
Наименование	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB CO-FE90-50 R75-1 PG	50	1,0	75	0,11	3858267	4000395
SPB CO-FE90-100 R75-1 PG	100	1,0	75	0,21	3858268	4000396
SPB CO-FE90-150 R75-1 PG	150	1,0	75	0,35	3858269	4000397
SPB CO-FE90-200 R75-1 PG	200	1,0	75	0,52	3858270	4000398
SPB CO-FE90-300 R75-1 PG	300	1,0	75	0,95	3858271	4000399
SPB CO-FE90-400 R75-1 PG	400	1,0	75	1,52	3858272	4000400
SPB CO-FE90-500 R75-1 PG	500	1,0	75	2,22	3858273	4000401
SPB CO-FE90-600 R75-1 PG	600	1,0	75	3,05	3858274	4000402

*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством метизов для монтажа.

ПОВОРОТ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ SPB-RF FE45 R PG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для организации поворота кабельной трассы в горизонтальной плоскости на 45°





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Цинкование по методу Сендзимира, не менее 18 мкм по ГОСТ 14918-2020
Условия окружающей среды	Внутри помещений с сухими условиями или с временным образованием конденсации

SPB-RF50 Высота борта 50 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF50 FE45-50 R75 PG	50	50	1,5	75	0,30	8005037	4000451
SPB-RF50 FE45-100 R75 PG	50	100	1,5	75	0,40	8005038	4000452
SPB-RF50 FE45-150 R75 PG	50	150	1,5	75	0,50	8005039	4000453
SPB-RF50 FE45-200 R75 PG	50	200	1,5	75	0,65	8005040	4000454
SPB-RF50 FE45-300 R75 PG	50	300	1,5	75	0,90	8005041	4000455
SPB-RF50 FE45-400 R75 PG	50	400	1,5	75	1,20	8005042	4000456
SPB-RF50 FE45-500 R75 PG	50	500	1,5	75	1,70	8005043	4000457
SPB-RF50 FE45-600 R75 PG	50	600	1,5	75	2,20	8005044	4000458

SPB-RF75 Высота борта 75 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF75 FE45-100 R75 PG	75	100	1,5	75	0,40	8005052	4000490
SPB-RF75 FE45-150 R75 PG	75	150	1,5	75	0,50	8005053	4000491
SPB-RF75 FE45-200 R75 PG	75	200	1,5	75	0,60	8005054	4000492
SPB-RF75 FE45-300 R75 PG	75	300	1,5	75	0,90	8005055	4000493
SPB-RF75 FE45-400 R75 PG	75	400	1,5	75	1,20	8005056	4000494
SPB-RF75 FE45-500 R75 PG	75	500	1,5	75	1,50	8005057	4000495
SPB-RF75 FE45-600 R75 PG	75	600	1,5	75	2,10	8005058	4000496

SPB-RF100 Высота борта 100 мм

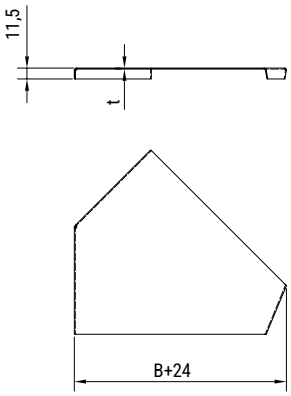
Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF100 FE45-100 R75 PG	100	100	1,5	75	0,44	3858439	4000525
SPB-RF100 FE45-150 R75 PG	100	150	1,5	75	0,57	3858440	4000526
SPB-RF100 FE45-200 R75 PG	100	200	1,5	75	0,72	3858441	4000527
SPB-RF100 FE45-300 R75 PG	100	300	1,5	75	1,14	3858442	4000528
SPB-RF100 FE45-400 R75 PG	100	400	1,5	75	1,47	3858443	4000529
SPB-RF100 FE45-500 R75 PG	100	500	1,5	75	1,94	3858444	4000530
SPB-RF100 FE45-600 R75 PG	100	600	1,5	75	2,48	3858445	4000531

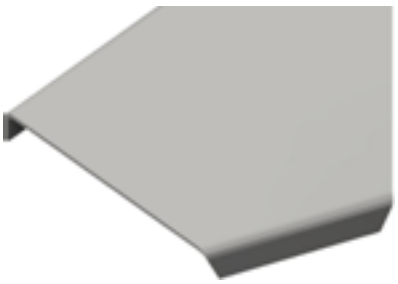
Крепление поворотного элемента НЕ требует дополнительных стыковых соединителей. Поворотный элемент вкладывается в лоток и крепится к стенкам лотка.
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством метизов для монтажа.

КРЫШКА ДЛЯ SPB-RF FE45 R PG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Защита кабельных систем от внешнего воздействия окружающей среды и различных повреждений с организацией горизонтального поворота трассы на 45°





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Цинкование по методу Сендзимира, не менее 18 мкм по ГОСТ 14918-2020
Условия окружающей среды	Внутри помещений с сухими условиями или с временным образованием конденсации

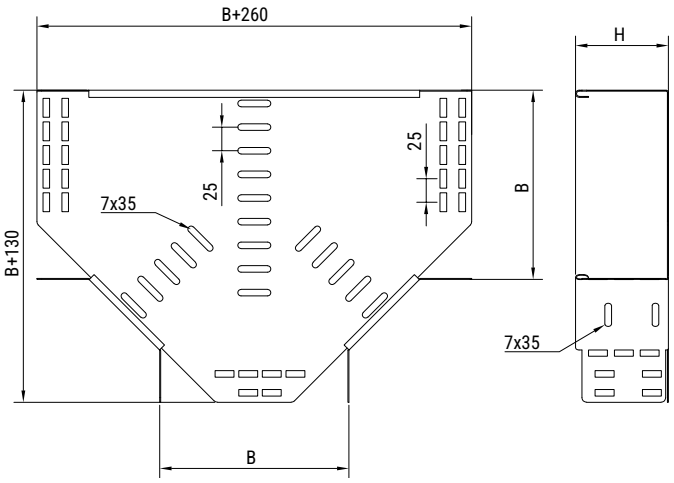
Наименование	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB CO-FE45-50 R75-1 PG	50	1,0	75	0,05	8005027	4000403
SPB CO-FE45-100 R75-1 PG	100	1,0	75	0,10	3858277	4000404
SPB CO-FE45-150 R75-1 PG	150	1,0	75	0,17	3858278	4000405
SPB CO-FE45-200 R75-1 PG	200	1,0	75	0,26	3858279	4000406
SPB CO-FE45-300 R75-1 PG	300	1,0	75	0,47	3858280	4000407
SPB CO-FE45-400 R75-1 PG	400	1,0	75	0,76	3858281	4000408
SPB CO-FE45-500 R75-1 PG	500	1,0	75	1,11	3858282	4000409
SPB CO-FE45-600 R75-1 PG	600	1,0	75	1,52	3858293	4000410

*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством метизов для монтажа.

ПОВОРОТ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ Т-ОБРАЗНЫЙ SPB-RF

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для организации Т-образного разветвления кабельной трассы в горизонтальной плоскости





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Цинкование по методу Сендзимира, не менее 18 мкм по ГОСТ 14918-2020
Условия окружающей среды	Внутри помещений с сухими условиями или с временным образованием конденсации

SPB-RF50 Высота борта 50 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF50 TE50 R75 PG	50	50	1,0	75	0,49	3858395	4000467
SPB-RF50 TE100 R75 PG	50	100	1,0	75	0,65	3858396	4000468
SPB-RF50 TE150 R75 PG	50	150	1,0	75	0,91	3858397	4000469
SPB-RF50 TE200 R75 PG	50	200	1,0	75	1,26	3858398	4000470
SPB-RF50 TE300 R75 PG	50	300	1,0	75	1,91	3858399	4000471
SPB-RF50 TE400 R75 PG	50	400	1,0	75	2,83	3858400	4000472
SPB-RF50 TE500 R75 PG	50	500	1,0	75	3,79	3858401	4000473
SPB-RF50 TE600 R75 PG	50	600	1,0	75	4,96	3852245	4000474

SPB-RF75 Высота борта 75 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF75 TE100 R75 PG	75	100	1,0	75	0,90	8005066	4000504
SPB-RF75 TE150 R75 PG	75	150	1,0	75	1,10	8005067	4000505
SPB-RF75 TE200 R75 PG	75	200	1,0	75	1,30	8005068	4000506
SPB-RF75 TE300 R75 PG	75	300	1,0	75	2,00	8005069	4000507
SPB-RF75 TE400 R75 PG	75	400	1,0	75	2,70	8005070	4000508
SPB-RF75 TE500 R75 PG	75	500	1,0	75	3,80	8005071	4000509
SPB-RF75 TE600 R75 PG	75	600	1,0	75	5,00	8005072	4000510

SPB-RF100 Высота борта 100 мм

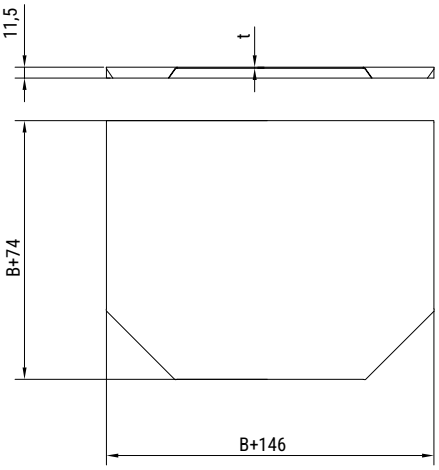
Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF100 TE100 R75 PG	100	100	1,0	75	0,93	3858446	4000539
SPB-RF100 TE150 R75 PG	100	150	1,0	75	1,21	3858447	4000540
SPB-RF100 TE200 R75 PG	100	200	1,0	75	1,53	3858448	4000541
SPB-RF100 TE300 R75 PG	100	300	1,0	75	2,27	3858449	4000542
SPB-RF100 TE400 R75 PG	100	400	1,0	75	3,16	3858450	4000543
SPB-RF100 TE500 R75 PG	100	500	1,0	75	4,22	3858451	4000544
SPB-RF100 TE600 R75 PG	100	600	1,0	75	5,44	3858452	4000545

Крепление поворотного элемента НЕ требует дополнительных стыковых соединителей. Поворотный элемент вкладывается в лоток и крепится к стенкам лотка.
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством метизов для монтажа.

КРЫШКА ДЛЯ Т-ОБРАЗНОГО ПОВОРОТА SPB-RF

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Защита кабельных систем от внешнего воздействия окружающей среды и различных повреждений с организацией Т-образного поворота трассы





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Цинкование по методу Сендзимира, не менее 18 мкм по ГОСТ 14918-2020
Условия окружающей среды	Внутри помещений с сухими условиями или с временным образованием конденсации

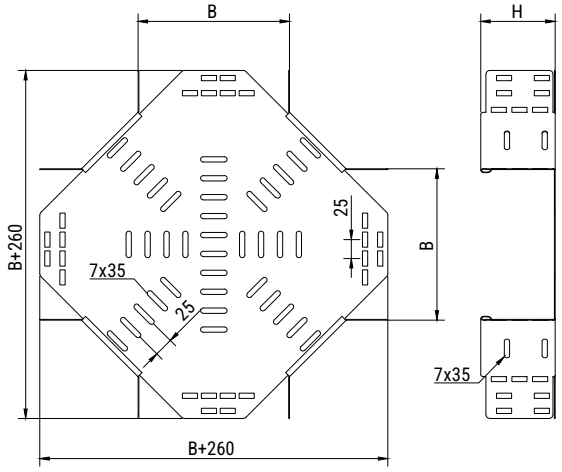
Наименование	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB CO-TE50 R75-1 PG	50	1,0	75	0,19	8005035	4000419
SPB CO-TE100 R75-1 PG	100	1,0	75	0,34	3858309	4000420
SPB CO-TE150 R75-1 PG	150	1,0	75	0,53	3858310	4000421
SPB CO-TE200 R75-1 PG	200	1,0	75	0,76	3858311	4000422
SPB CO-TE300 R75-1 PG	300	1,0	75	1,34	3858312	4000423
SPB CO-TE400 R75-1 PG	400	1,0	75	2,08	3858323	4000424
SPB CO-TE500 R75-1 PG	500	1,0	75	2,97	3858324	4000425
SPB CO-TE600 R75-1 PG	600	1,0	75	4,02	3858325	4000426

*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством метизов для монтажа.

ПОВОРОТ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ Х-ОБРАЗНЫЙ SPB-RF

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для организации Х-образного разветвления кабельной трассы в горизонтальной плоскости





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Цинкование по методу Сендзимира, не менее 18 мкм по ГОСТ 14918-2020
Условия окружающей среды	Внутри помещений с сухими условиями или с временным образованием конденсации

SPB-RF50 Высота борта 50 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF50 CP50 R75 PG	50	50	1,0	75	0,51	3858408	4000459
SPB-RF50 CP100 R75 PG	50	100	1,0	75	0,72	3858409	4000460
SPB-RF50 CP150 R75 PG	50	150	1,0	75	1,01	3858410	4000461
SPB-RF50 CP200 R75 PG	50	200	1,0	75	1,32	3858411	4000462
SPB-RF50 CP300 R75 PG	50	300	1,0	75	2,05	3858412	4000463
SPB-RF50 CP400 R75 PG	50	400	1,0	75	2,95	3858413	4000464
SPB-RF50 CP500 R75 PG	50	500	1,0	75	4,00	3858414	4000465
SPB-RF50 CP600 R75 PG	50	600	1,0	75	5,21	3858415	4000466

SPB-RF75 Высота борта 75 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF75 CP100 R75 PG	75	100	1,0	75	0,60	8005059	4000497
SPB-RF75 CP150 R75 PG	75	150	1,0	75	0,90	8005060	4000498
SPB-RF75 CP200 R75 PG	75	200	1,0	75	1,10	8005061	4000499
SPB-RF75 CP300 R75 PG	75	300	1,0	75	1,80	8005062	4000500
SPB-RF75 CP400 R75 PG	75	400	1,0	75	2,50	8005063	4000501
SPB-RF75 CP500 R75 PG	75	500	1,0	75	3,70	8005064	4000502
SPB-RF75 CP600 R75 PG	75	600	1,0	75	4,80	8005065	4000503

SPB-RF100 Высота борта 100 мм

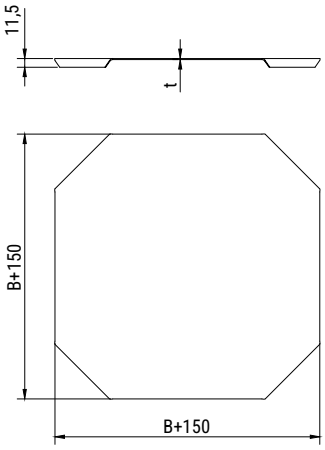
Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF100 CP100 R75 PG	100	100	1,0	75	1,03	3858463	4000532
SPB-RF100 CP150 R75 PG	100	150	1,0	75	1,31	3858464	4000533
SPB-RF100 CP200 R75 PG	100	200	1,0	75	1,62	3858465	4000534
SPB-RF100 CP300 R75 PG	100	300	1,0	75	2,36	3858466	4000535
SPB-RF100 CP400 R75 PG	100	400	1,0	75	3,25	3858467	4000536
SPB-RF100 CP500 R75 PG	100	500	1,0	75	4,40	3858468	4000537
SPB-RF100 CP600 R75 PG	100	600	1,0	75	5,51	3858469	4000538

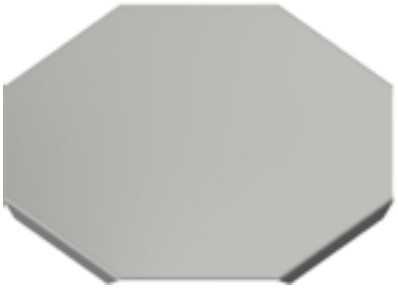
Крепление поворотного элемента НЕ требует дополнительных стыковых соединителей. Поворотный элемент вкладывается в лоток и крепится к стенкам лотка.
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством метизов для монтажа.

КРЫШКА ДЛЯ Х-ОБРАЗНОГО ПОВОРОТА SPB-RF

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Защита кабельных систем от внешнего воздействия окружающей среды и различных повреждений с организацией Х-образного поворота трассы





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Цинкование по методу Сендзимира, не менее 18 мкм по ГОСТ 14918-2020
Условия окружающей среды	Внутри помещений с сухими условиями или с временным образованием конденсации

Наименование	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB CO-CP50-R75-1 PG	50	1,0	75	0,30	8005028	4000411
SPB CO-CP100-R75-1 PG	100	1,0	75	0,52	3858276	4000412
SPB CO-CP150-R75-1 PG	150	1,0	75	0,73	8005029	4000413
SPB CO-CP200-R75-1 PG	200	1,0	75	1,00	8005030	4000414
SPB CO-CP300-R75-1 PG	300	1,0	75	1,67	8005031	4000415
SPB CO-CP400-R75-1 PG	400	1,0	75	2,53	8005032	4000416
SPB CO-CP500-R75-1 PG	500	1,0	75	3,54	8005033	4000417
SPB CO-CP600-R75-1 PG	600	1,0	75	4,67	8005034	4000418

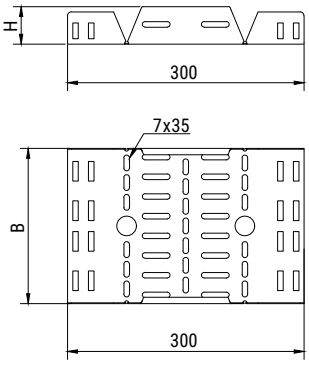
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством метизов для монтажа.

ПОВОРОТ ВЕРТИКАЛЬНЫЙ ГИБКИЙ SPB-RF RI-FX PG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для организации вертикального поворота кабельной трассы
- Легко формируется угол от 0º до 90º
- Может использоваться в качестве внешнего и внутреннего поворота





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Цинкование по методу Сендзимира, не менее 18 мкм по ГОСТ 14918-2020
Условия окружающей среды	Внутри помещений с сухими условиями или с временным образованием конденсации

SPB-RF50 Высота борта 50 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF50 RI-FX50 PG	50	50	1,5	0,28	3858424	4000475
SPB-RF50 RI-FX100 PG	50	100	1,5	0,38	3858425	4000476
SPB-RF50 RI-FX150 PG	50	150	1,5	0,48	3858426	4000477
SPB-RF50 RI-FX200 PG	50	200	1,5	0,58	3858427	4000478
SPB-RF50 RI-FX300 PG	50	300	1,5	0,77	3858428	4000479
SPB-RF50 RI-FX400 PG	50	400	1,5	0,99	3858429	4000480
SPB-RF50 RI-FX500 PG	50	500	1,5	1,20	3858430	4000481
SPB-RF50 RI-FX600 PG	50	600	1,5	1,40	3858431	4000482

SPB-RF75 Высота борта 75 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF75 RI-FX100 PG	75	100	1,5	0,48	8005059	4000511
SPB-RF75 RI-FX150 PG	75	150	1,5	0,57	8005060	4000512
SPB-RF75 RI-FX200 PG	75	200	1,5	0,70	8005061	4000513
SPB-RF75 RI-FX300 PG	75	300	1,5	0,93	8005062	4000514
SPB-RF75 RI-FX400 PG	75	400	1,5	1,27	8005063	4000515
SPB-RF75 RI-FX500 PG	75	500	1,5	1,47	8005064	4000516
SPB-RF75 RI-FX600 PG	75	600	1,5	1,80	8005065	4000517

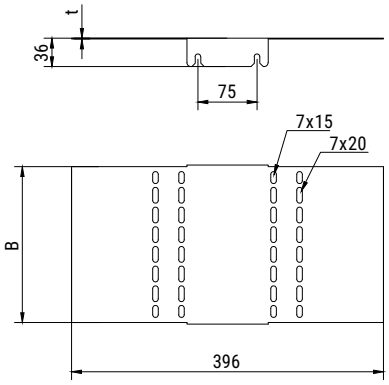
Крепление поворотного элемента НЕ требует дополнительных стыковых соединителей. Поворотный элемент вкладывается в лоток и крепится к стенкам лотка.
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством метизов для монтажа.

КРЫШКА ДЛЯ ВЕРТИКАЛЬНОГО ГИБКОГО ПОВОРОТА

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Защита кабельных систем от внешнего воздействия окружающей среды и различных повреждений





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Цинкование по методу Сендзимира, не менее 18 мкм по ГОСТ 14918-2020
Условия окружающей среды	Внутри помещений с сухими условиями или с временным образованием конденсации

Наименование	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB CO-RI-FX-50-1 PG	50	1,0	0,22	3874507	4000434
SPB CO-RI-FX-100-1 PG	100	1,0	0,35	3874509	4000435
SPB CO-RI-FX-150-1 PG	150	1,0	0,50	3874510	4000436
SPB CO-RI-FX-200-1 PG	200	1,0	0,64	3874511	4000437
SPB CO-RI-FX-300-1 PG	300	1,0	0,77	3874512	4000438
SPB CO-RI-FX-400-1 PG	400	1,0	1,23	3874533	4000439
SPB CO-RI-FX-500-1 PG	500	1,0	1,48	3874534	4000440
SPB CO-RI-FX-600-1 PG	600	1,0	1,77	3874535	4000441

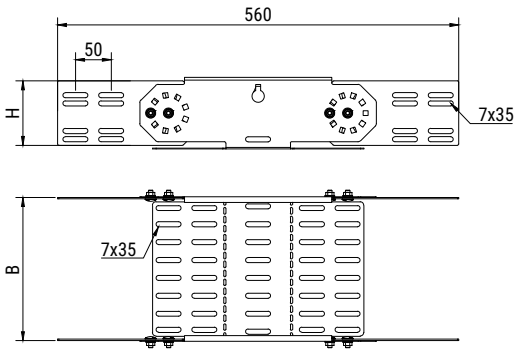
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством метизов для монтажа.

ПОВОРОТ ВЕРТИКАЛЬНЫЙ ШАРНИРНЫЙ SPB-RF FR PG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для организации вертикального поворота кабельной трассы
- Легко формируется угол от 0º до 90º
- Может использоваться в качестве внешнего и внутреннего поворота





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Цинкование по методу Сендзимира, не менее 18 мкм по ГОСТ 14918-2020
Условия окружающей среды	Внутри помещений с сухими условиями или с временным образованием конденсации

SPB-RF100 Высота борта 100 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF100 FR100 PG	100	100	1,5	1,66	3858470	4000546
SPB-RF100 FR150 PG	100	150	1,5	1,76	3858471	4000547
SPB-RF100 FR200 PG	100	200	1,5	1,85	3858472	4000548
SPB-RF100 FR300 PG	100	300	1,5	2,04	3858473	4000549
SPB-RF100 FR400 PG	100	400	1,5	2,24	3858474	4000550
SPB-RF100 FR500 PG	100	500	1,5	2,43	3858475	4000551
SPB-RF100 FR600 PG	100	600	1,5	2,62	3858476	4000552

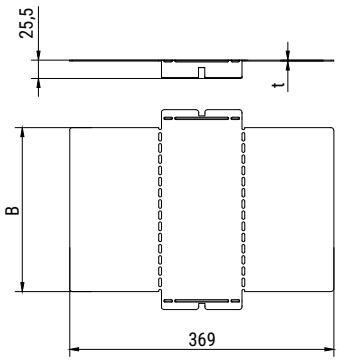
Крепление поворотного элемента НЕ требует дополнительных стыковых соединителей. Поворотный элемент вкладывается в лоток и крепится к стенкам лотка.
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством метизов для монтажа.

КРЫШКА ДЛЯ ВЕРТИКАЛЬНОГО ШАРНИРНОГО ПОВОРОТА

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Защита кабельных систем от внешнего воздействия окружающей среды и различных повреждений





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Цинкование по методу Сендзимира, не менее 18 мкм по ГОСТ 14918-2020
Условия окружающей среды	Внутри помещений с сухими условиями или с временным образованием конденсации

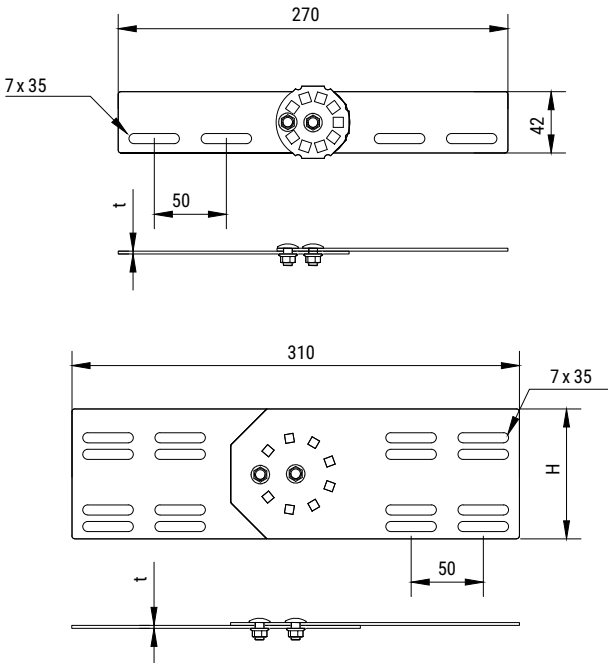
Наименование	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB CO-RI-MO-100-1 PG	100	1,0	0,23	3858339	4000427
SPB CO-RI-MO-150-1 PG	150	1,0	0,35	8005036	4000428
SPB CO-RI-MO-200-1 PG	200	1,0	0,46	3858340	4000429
SPB CO-RI-MO-300-1 PG	300	1,0	0,69	3858341	4000430
SPB CO-RI-MO-400-1 PG	400	1,0	0,92	3858342	4000431
SPB CO-RI-MO-500-1 PG	500	1,0	1,15	3858353	4000432
SPB CO-RI-MO-600-1 PG	600	1,0	1,38	3858354	4000433

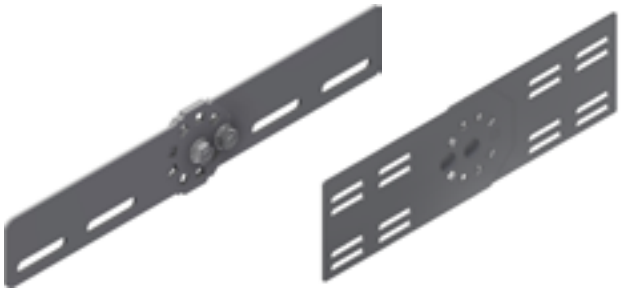
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

ШАРНИР ВЕРТИКАЛЬНЫЙ SPB-RF HI-VE PG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Позволяет изменить направление трассы в вертикальной плоскости на угол от 0° до 90°





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Цинкование по методу Сендзимира, не менее 18 мкм по ГОСТ 14918-2020
Условия окружающей среды	Внутри помещений с сухими условиями или с временным образованием конденсации

SPB-RF50 Высота борта 50 мм

Наименование	Высота H, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF50 HI-VE PG	42	2	0,20	3858477	4000556

SPB-RF75 Высота борта 75 мм

Наименование	Высота H, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF75 HI-VE PG	75	2	0,38	8003599	4000557

SPB-RF100 Высота борта 100 мм

Наименование	Высота H, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF100 HI-VE PG	90	2	0,49	3858479	4000558

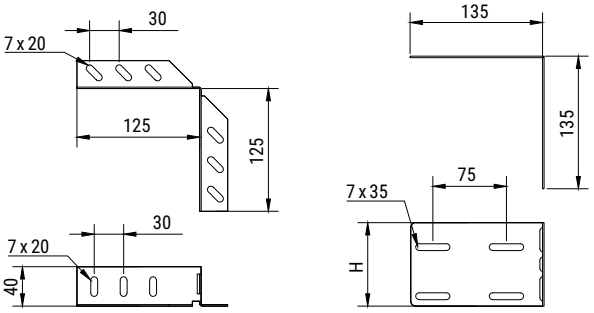
Для каждого соединения требуется два шарнира.
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством метизов для монтажа.

ШАРНИР ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ SPB-RF HI-HO PG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Позволяет изменить направление трассы в горизонтальной плоскости на угол от 0° до 90°





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Цинкование по методу Сендзимира, не менее 18 мкм по ГОСТ 14918-2020
Условия окружающей среды	Внутри помещений с сухими условиями или с временным образованием конденсации

SPB-RF50 Высота борта 50 мм

Наименование	Высота H, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF50 HI-HO PG	40	1,5	0,16	3858478	4000553

SPB-RF75 Высота борта 75 мм

Наименование	Высота H, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF75 HI-HO PG	65	1,5	0,20	8003598	4000554

SPB-RF100 Высота борта 100 мм

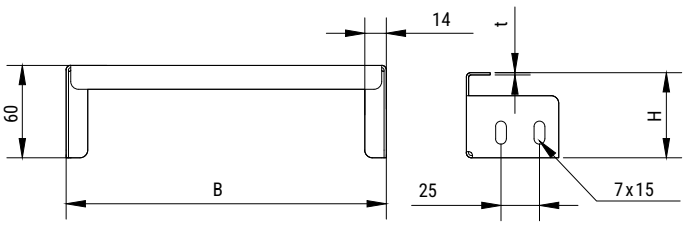
Наименование	Высота H, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF100 HI-HO PG	85	1,5	0,24	3860558	4000555

Для каждого соединения требуется два шарнира.
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством метизов для монтажа.

ТОРЦЕВАЯ ЗАГЛУШКА SPB-RF

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Обеспечивает аккуратную конечную точку на спуске кабельной трассы





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Цинкование по методу Сендзимира, не менее 18 мкм по ГОСТ 14918-2020
Условия окружающей среды	Внутри помещений с сухими условиями или с временным образованием конденсации

SPB-RF50 Высота борта 50 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF50 EC-50 PG	50	50	1,5	0,08	3858480	4000559
SPB-RF50 EC-100 PG	50	100	1,5	0,11	3858481	4000560
SPB-RF50 EC-150 PG	50	150	1,5	0,14	3858482	4000561
SPB-RF50 EC-200 PG	50	200	1,5	0,17	3858483	4000562
SPB-RF50 EC-300 PG	50	300	1,5	0,23	3858484	4000563
SPB-RF50 EC-400 PG	50	400	1,5	0,30	3858485	4000564
SPB-RF50 EC-500 PG	50	500	1,5	0,36	3858486	4000565
SPB-RF50 EC-600 PG	50	600	1,5	0,42	3858487	4000566

SPB-RF75 Высота борта 75 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF75 EC-100 PG	75	100	1,5	0,17	8005080	4000567
SPB-RF75 EC-150 PG	75	150	1,5	0,21	8005081	4000568
SPB-RF75 EC-200 PG	75	200	1,5	0,26	8005082	4000569
SPB-RF75 EC-300 PG	75	300	1,5	0,35	8005083	4000570
SPB-RF75 EC-400 PG	75	400	1,5	0,45	8005084	4000571
SPB-RF75 EC-500 PG	75	500	1,5	0,54	8005085	4000572
SPB-RF75 EC-600 PG	75	600	1,5	0,63	8005086	4000573

SPB-RF100 Высота борта 100 мм

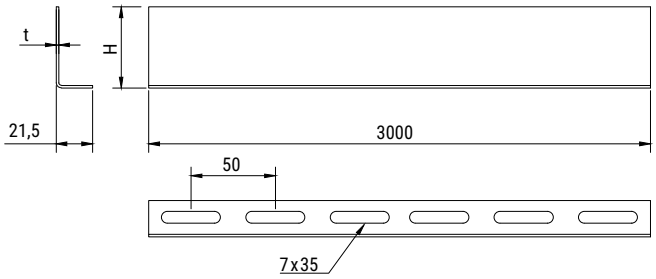
Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF100 EC-100 PG	100	100	1,5	0,20	8005087	4000574
SPB-RF100 EC-150 PG	100	150	1,5	0,24	3858489	4000575
SPB-RF100 EC-200 PG	100	200	1,5	0,29	3858490	4000576
SPB-RF100 EC-300 PG	100	300	1,5	0,39	3858491	4000577
SPB-RF100 EC-400 PG	100	400	1,5	0,49	3858492	4000578
SPB-RF100 EC-500 PG	100	500	1,5	0,60	3858493	4000579
SPB-RF100 EC-600 PG	100	600	1,5	0,70	3858494	4000580

*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

ДЕЛИТЕЛЬ SPB-RF

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для разделения и изоляции различных систем





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Цинкование по методу Сендзимира, не менее 18 мкм по ГОСТ 14918-2020
Условия окружающей среды	Внутри помещений с сухими условиями или с временным образованием конденсации

SPB-RF50 Высота борта 50 мм

Наименование	Высота H, мм	Длина L, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF50 DI-48-3000 PG	50	3000	1,0	2,61	3858495	4000581

SPB-RF75 Высота борта 75 мм

Наименование	Высота H, мм	Длина L, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF75 DI-3000 PG	75	3000	1,0	2,64	8005088	4000582

SPB-RF100 Высота борта 100 мм

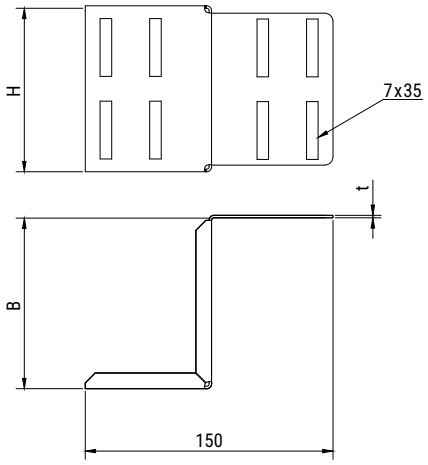
Наименование	Высота H, мм	Длина L, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF100 DI-3000 PG	100	3000	1,0	2,66	3858496	4000583

Крепление делителя к лотку осуществляется каждые 1,5 м.
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

УМЕНЬШИТЕЛЬ SPB-RF

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Применяется для соединения кабельных лотков разной ширины
- Может быть установлен на левую/правую или обе стороны одновременно





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Цинкование по методу Сендзимира, не менее 18 мкм по ГОСТ 14918-2020
Условия окружающей среды	Внутри помещений с сухими условиями или с временным образованием конденсации

SPB-RF50 Высота борта 50 мм

Наименование	Высота H, мм	Длина L, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF50 RE-Z 100 PG	50	100	1,5	0,17	3858497	4000584
SPB-RF50 RE-Z-200 PG	50	200	1,5	0,24	3858498	4000585

SPB-RF75 Высота борта 75 мм

Наименование	Высота H, мм	Длина L, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF75 RE-Z 100 PG	75	100	1,5	0,19	8005089	4000586
SPB-RF75 RE-Z-200 PG	75	200	1,5	0,26	8005090	4000587

SPB-RF100 Высота борта 100 мм

Наименование	Высота H, мм	Длина L, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF100 RE-Z 100 PG	100	100	1,5	0,20	3858499	4000588
SPB-RF100 RE-Z-200 PG	100	200	1,5	0,29	3858500	4000589

*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

ЗАЖИМ КРЕПЕЖНЫЙ

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для крепления кабельного лотка к опоре

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Цинкование по методу Сендзимира, не менее 18 мкм по ГОСТ 14918-2020
Условия окружающей среды	Внутри помещений с сухими условиями или с временным образованием конденсации



Наименование	Крепеж	Размер отверстия, мм	Масса, кг	Артикул*
SPB-RF-FC-A40-23-10/6 PG	M10/M6	7x35/11x35	0,05	8005417

*Метизы в комплект поставки не входят.

ЗАЖИМ ДЛЯ КРЫШКИ SPB-RF

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Фиксация крышек для системы кабельных трасс

Наименование	Крепеж	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB50/75/100 CC-PT PG	M6	0,02	3862131	4000442



Используется по 4 шт. на каждые 3 м лотка
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

БОЛТ СТОПОРНЫЙ

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Используется для оганизации болтового соединения

Наименование	Длина L, мм	Резьба	Масса, кг	Артикул
LB-M6x12 PG	12	M6	0,01	3926487



ГАЙКА ШЕСТИГРАННАЯ С ФЛАНЦЕМ

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Используется для оганизации болтового соединения



Наименование	Резьба	Размер под ключ	Масса, кг	Артикул
Шестигранная гайка с≈фланцем M6 Zn DIN 6	M6	10	0,01	3860447

ШАЙБА ПЛОСКАЯ

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Шайба для распределения нагрузки крепежа



Наименование	Крепеж	Внутренний диаметр, мм	Наружний диаметр, мм	Высота H, мм	Масса, кг	Артикул
Шайба 6,4x25x1,5 PG	M6	6,4	25	1,5	0,01	3860432
Шайба 8,4x16x1,6 Zn DIN 125	M8	8,4	16	1,6	0,01	3860448

UTECH

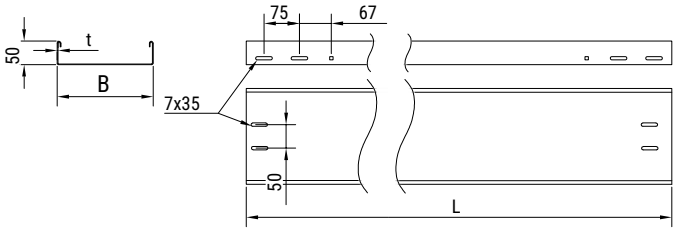
КАБЕЛЬНЫЕ ЛОТКИ ГОРЯЧЕОЦИНКОВАННЫЕ

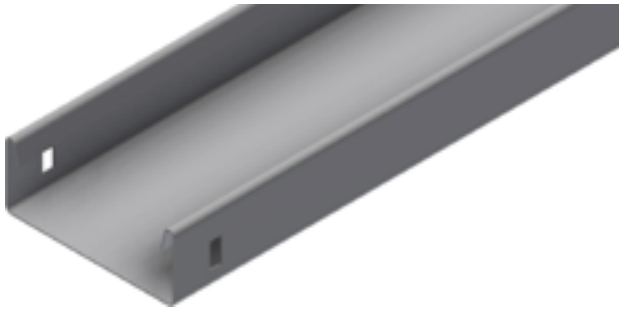


КАБЕЛЬНЫЙ ЛОТОК НЕПЕРФОРИРОВАННЫЙ SPB-RF50 HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Прокладка проводов и кабелей в составе кабельных трасс
- Защита кабельных систем от механических повреждений



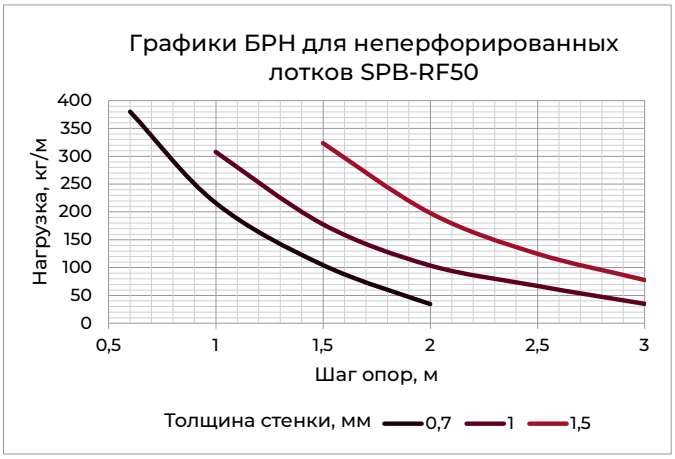


ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (С3/С4)

Наименование	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Длина L, м	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF50 CT-U-50-3000-0.7 HDG	50	0,7	3,0	3,11	8006180	4000879
SPB-RF50 CT-U-100-3000-0.7 HDG	100	0,7	3,0	3,98	8006181	4000880
SPB-RF50 CT-U-150-3000-0.7 HDG	150	0,7	3,0	4,56	8006182	4000881
SPB-RF50 CT-U-200-3000-0.7 HDG	200	0,7	3,0	5,74	8006183	4000882
SPB-RF50 CT-U-300-3000-0.7 HDG	300	0,7	3,0	7,52	8006184	4000883
SPB-RF50 CT-U-50-3000-1 HDG	50	1,0	3,0	4,44	8006190	4000889
SPB-RF50 CT-U-100-3000-1 HDG	100	1,0	3,0	5,69	8006191	4000890
SPB-RF50 CT-U-150-3000-1 HDG	150	1,0	3,0	6,51	8006192	4000891
SPB-RF50 CT-U-200-3000-1 HDG	200	1,0	3,0	8,20	8006193	4000892
SPB-RF50 CT-U-300-3000-1 HDG	300	1,0	3,0	10,70	8006194	4000893
SPB-RF50 CT-U-400-3000-1 HDG	400	1,0	3,0	13,27	8006195	4000894
SPB-RF50 CT-U-50-3000-1.5 HDG	50	1,5	3,0	6,10	3858638	4000937
SPB-RF50 CT-U-100-3000-1.5 HDG	100	1,5	3,0	7,50	3858639	4000938
SPB-RF50 CT-U-150-3000-1.5 HDG	150	1,5	3,0	27,30	3826318	4000939
SPB-RF50 CT-U-200-3000-1.5 HDG	200	1,5	3,0	12,29	3856248	4000940
SPB-RF50 CT-U-300-3000-1.5 HDG	300	1,5	3,0	15,00	3858640	4000941
SPB-RF50 CT-U-400-3000-1.5 HDG	400	1,5	3,0	19,90	3858641	4000942
SPB-RF50 CT-U-500-3000-1.5 HDG	500	1,5	3,0	24,00	3858642	4000943
SPB-RF50 CT-U-600-3000-1.5 HDG	600	1,5	3,0	27,50	3858643	4000944

*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.



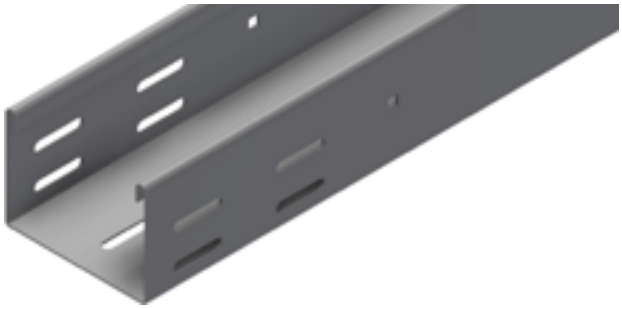
Условия испытаний кабельных лотков на безопасную рабочую нагрузку (БРН):

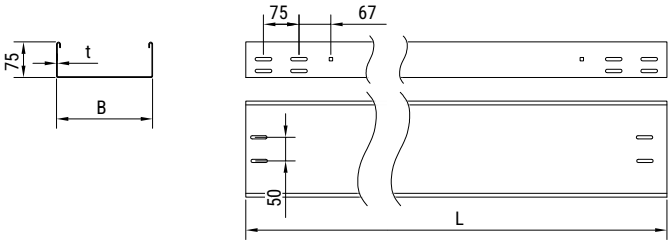
- испытания по ГОСТ Р 52868 п. 10.3.1;
- испытания проведены для наихудшего сценария, когда соединитель находится в центре пролета. Это гарантирует заявленную БРН вне зависимости от места монтажа соединения;
- стыковка прямых секций на пролетах осуществляется посредством соединителя SC;
- заявленный график БРН актуален для ширин кабельных лотков от 50 до 600 мм;
- продольный прогиб не более 1/100 от длины пролета;
- поперечный прогиб не более 1/20 от ширины лотка;
- коэффициент запаса не менее 1,7 от заявленного БРН.

КАБЕЛЬНЫЙ ЛОТОК НЕПЕРФОРИРОВАННЫЙ SPB-RF75 HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Прокладка проводов и кабелей в составе кабельных трасс
- Защита кабельных систем от механических повреждений



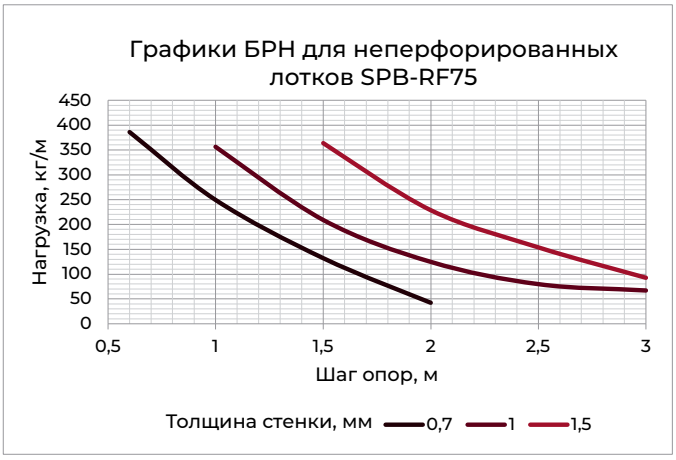


ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (С3/С4)

Наименование	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Длина L, м	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF75 CT-U-100-3000-0.7 HDG	100	0,7	3,0	4,55	8006202	4000901
SPB-RF75 CT-U-150-3000-0.7 HDG	150	0,7	3,0	5,38	8006203	4000902
SPB-RF75 CT-U-200-3000-0.7 HDG	200	0,7	3,0	6,20	8006204	4000903
SPB-RF75 CT-U-300-3000-0.7 HDG	300	0,7	3,0	7,81	8006205	4000904
SPB-RF75 CT-U-100-3000-1 HDG	100	1,0	3,0	6,50	8006210	4000909
SPB-RF75 CT-U-150-3000-1 HDG	150	1,0	3,0	7,69	8006211	4000910
SPB-RF75 CT-U-200-3000-1 HDG	200	1,0	3,0	8,86	8006212	4000911
SPB-RF75 CT-U-300-3000-1 HDG	300	1,0	3,0	11,16	8006213	4000912
SPB-RF75 CT-U-400-3000-1 HDG	400	1,0	3,0	14,20	8006214	4000913
SPB-RF75 CT-U-100-3000-1.5 HDG	100	1,5	3,0	10,50	3858666	4000953
SPB-RF75 CT-U-150-3000-1.5 HDG	150	1,5	3,0	12,30	3858667	4000954
SPB-RF75 CT-U-200-3000-1.5 HDG	200	1,5	3,0	14,20	3858668	4000955
SPB-RF75 CT-U-300-3000-1.5 HDG	300	1,5	3,0	18,00	3858669	4000956
SPB-RF75 CT-U-400-3000-1.5 HDG	400	1,5	3,0	21,80	3858670	4000957
SPB-RF75 CT-U-500-3000-1.5 HDG	500	1,5	3,0	25,55	3858671	4000958
SPB-RF75 CT-U-600-3000-1.5 HDG	600	1,5	3,0	29,32	3858672	4000959

*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.



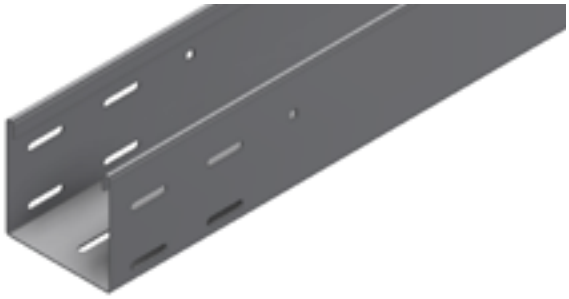
Условия испытаний кабельных лотков на безопасную рабочую нагрузку (БРН):

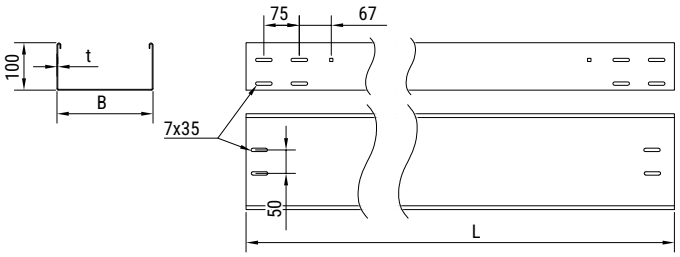
- испытания по ГОСТ Р 52868 п. 10.3.1;
- испытания проведены для наихудшего сценария, когда соединитель находится в центре пролета. Это гарантирует заявленную БРН вне зависимости от места монтажа соединения;
- стыковка прямых секций на пролетах осуществляется посредством соединителя SC;
- заявленный график БРН актуален для ширин кабельных лотков от 50 до 600 мм;
- продольный прогиб не более 1/100 от длины пролета;
- поперечный прогиб не более 1/20 от ширины лотка;
- коэффициент запаса не менее 1,7 от заявленного БРН.

КАБЕЛЬНЫЙ ЛОТОК НЕПЕРФОРИРОВАННЫЙ SPB-RF100 HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Прокладка проводов и кабелей в составе кабельных трасс
- Защита кабельных систем от механических повреждений



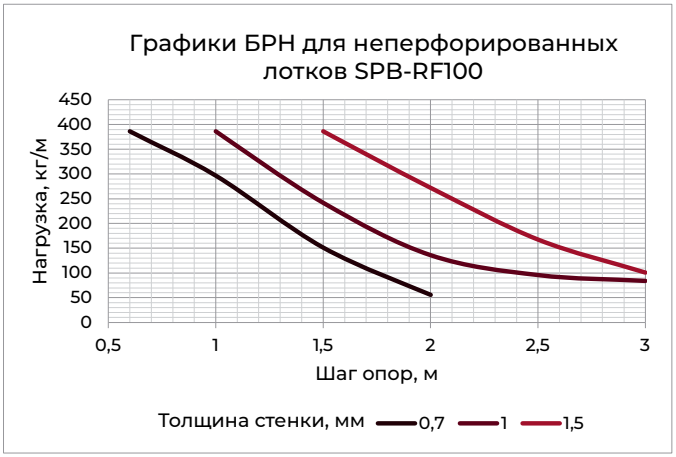


ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (С3/С4)

Наименование	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Длина L, м	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF100 CT-U-100-3000-0.7 HDG	100	0,7	3,0	5,38	8006220	4000919
SPB-RF100 CT-U-150-3000-0.7 HDG	150	0,7	3,0	6,21	8006221	4000920
SPB-RF100 CT-U-200-3000-0.7 HDG	200	0,7	3,0	7,03	8006222	4000921
SPB-RF100 CT-U-300-3000-0.7 HDG	300	0,7	3,0	8,64	8006223	4000922
SPB-RF100 CT-U-100-3000-1 HDG	100	1,0	3,0	7,33	8006228	4000927
SPB-RF100 CT-U-150-3000-1 HDG	150	1,0	3,0	8,87	8006229	4000928
SPB-RF100 CT-U-200-3000-1 HDG	200	1,0	3,0	10,04	8006230	4000929
SPB-RF100 CT-U-300-3000-1 HDG	300	1,0	3,0	12,34	8006231	4000930
SPB-RF100 CT-U-400-3000-1 HDG	400	1,0	3,0	15,38	8006232	4000931
SPB-RF100 CT-U-100-3000-1.5 HDG	100	1,5	3,0	12,50	3858687	4000967
SPB-RF100 CT-U-150-3000-1.5 HDG	150	1,5	3,0	14,70	3858688	4000968
SPB-RF100 CT-U-200-3000-1.5 HDG	200	1,5	3,0	16,30	3858689	4000969
SPB-RF100 CT-U-300-3000-1.5 HDG	300	1,5	3,0	20,00	3858690	4000970
SPB-RF100 CT-U-400-3000-1.5 HDG	400	1,5	3,0	23,90	3858691	4000971
SPB-RF100 CT-U-500-3000-1.5 HDG	500	1,5	3,0	27,60	3858692	4000972
SPB-RF100 CT-U-600-3000-1.5 HDG	600	1,5	3,0	31,50	3858693	4000973
SPB-RF100 CT-U-100-3000-2 HDG	100	2,0	3,0	15,20	8005808	4000974
SPB-RF100 CT-U-150-3000-2 HDG	150	2,0	3,0	17,40	8005809	4000975
SPB-RF100 CT-U-200-3000-2 HDG	200	2,0	3,0	19,30	8005810	4000976
SPB-RF100 CT-U-300-3000-2 HDG	300	2,0	3,0	25,60	8005811	4000977
SPB-RF100 CT-U-400-3000-2 HDG	400	2,0	3,0	30,10	8005812	4000978
SPB-RF100 CT-U-500-3000-2 HDG	500	2,0	3,0	35,10	8005813	4000979
SPB-RF100 CT-U-600-3000-2 HDG	600	2,0	3,0	40,00	8005814	4000980

*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.



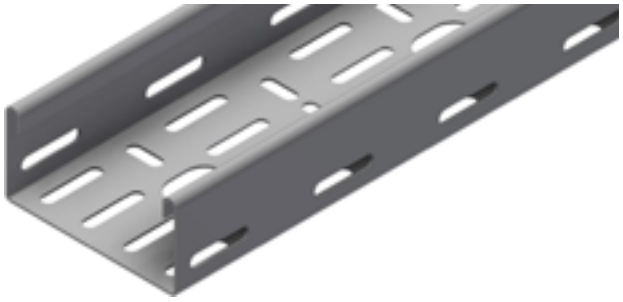
Условия испытаний кабельных лотков на безопасную рабочую нагрузку (БРН):

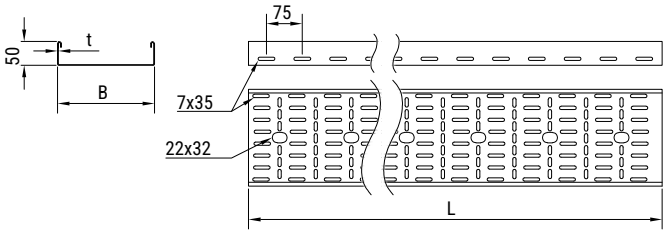
- испытания по ГОСТ Р 52868 п. 10.3.1;
- испытания проведены для наихудшего сценария, когда соединитель находится в центре пролета. Это гарантирует заявленную БРН вне зависимости от места монтажа соединения;
- стыковка прямых секций на пролетах осуществляется посредством соединителя SC;
- заявленный график БРН актуален для ширин кабельных лотков от 50 до 600 мм;
- продольный прогиб не более 1/100 от длины пролета;
- поперечный прогиб не более 1/20 от ширины лотка;
- коэффициент запаса не менее 1,7 от заявленного БРН.

КАБЕЛЬНЫЙ ЛОТОК ПЕРФОРИРОВАННЫЙ SPB-RF50 HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Прокладка проводов и кабелей в составе кабельных трасс
- Защита кабельных систем от механических повреждений



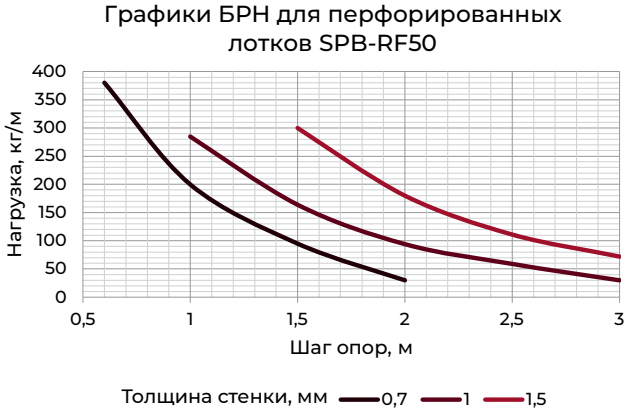


ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (С3/С4)

Наименование	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Длина L, м	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF50 CT-50-3000-0.7 HDG	50	0,7	3,0	2,85	8006185	4000884
SPB-RF50 CT-100-3000-0.7 HDG	100	0,7	3,0	3,54	8006186	4000885
SPB-RF50 CT-150-3000-0.7 HDG	150	0,7	3,0	4,24	8006187	4000886
SPB-RF50 CT-200-3000-0.7 HDG	200	0,7	3,0	4,95	8006188	4000887
SPB-RF50 CT-300-3000-0.7 HDG	300	0,7	3,0	7,00	8006189	4000888
SPB-RF50 CT-50-3000-1 HDG	50	1,0	3,0	4,07	8006196	4000895
SPB-RF50 CT-100-3000-1 HDG	100	1,0	3,0	5,06	8006197	4000896
SPB-RF50 CT-150-3000-1 HDG	150	1,0	3,0	6,06	8006198	4000897
SPB-RF50 CT-200-3000-1 HDG	200	1,0	3,0	7,07	8006199	4000898
SPB-RF50 CT-300-3000-1 HDG	300	1,0	3,0	10,00	8006200	4000899
SPB-RF50 CT-400-3000-1 HDG	400	1,0	3,0	12,35	8006201	4000900
SPB-RF50 CT-50-3000-1.5 HDG	50	1,5	3,0	6,10	3858629	4000945
SPB-RF50 CT-100-3000-1.5 HDG	100	1,5	3,0	7,50	3858631	4000946
SPB-RF50 CT-150-3000-1.5 HDG	150	1,5	3,0	9,10	3858632	4000947
SPB-RF50 CT-200-3000-1.5 HDG	200	1,5	3,0	10,80	3858633	4000948
SPB-RF50 CT-300-3000-1.5 HDG	300	1,5	3,0	15,00	3858634	4000949
SPB-RF50 CT-400-3000-1.5 HDG	400	1,5	3,0	20,00	3858635	4000950
SPB-RF50 CT-500-3000-1.5 HDG	500	1,5	3,0	22,00	3858636	4000951
SPB-RF50 CT-600-3000-1.5 HDG	600	1,5	3,0	25,50	3858637	4000952

*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.



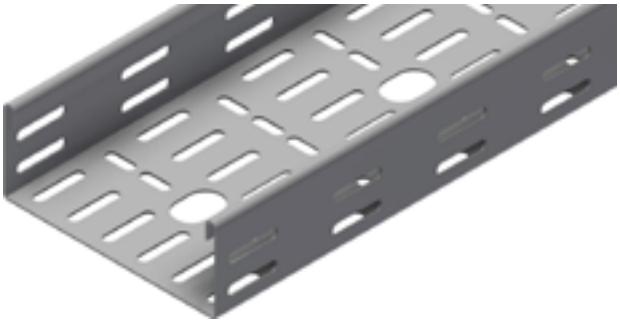
Условия испытаний кабельных лотков на безопасную рабочую нагрузку (БРН):

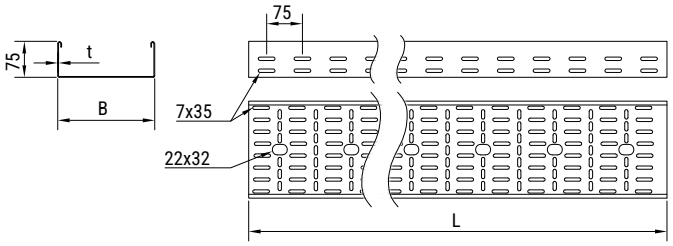
- испытания по ГОСТ Р 52868 п. 10.3.1;
- испытания проведены для наихудшего сценария, когда соединитель находится в центре пролета. Это гарантирует заявленную БРН вне зависимости от места монтажа соединения;
- стыковка прямых секций на пролетах осуществляется посредством соединителя SC;
- заявленный график БРН актуален для ширин кабельных лотков от 50 до 600 мм;
- продольный прогиб не более 1/100 от длины пролета;
- поперечный прогиб не более 1/20 от ширины лотка;
- коэффициент запаса не менее 1,7 от заявленного БРН.

КАБЕЛЬНЫЙ ЛОТОК ПЕРФОРИРОВАННЫЙ SPB-RF75 HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Прокладка проводов и кабелей в составе кабельных трасс
- Защита кабельных систем от механических повреждений



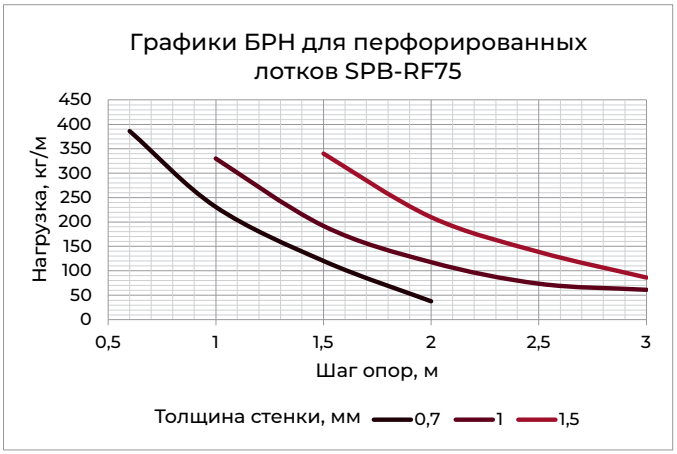


ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (С3/С4)

Наименование	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Длина L, м	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF75 CT-100-3000-0.7 HDG	100	0,7	3,0	4,02	8006206	4000905
SPB-RF75 CT-150-3000-0.7 HDG	150	0,7	3,0	4,84	8006207	4000906
SPB-RF75 CT-200-3000-0.7 HDG	200	0,7	3,0	5,50	8006208	4000907
SPB-RF75 CT-300-3000-0.7 HDG	300	0,7	3,0	7,44	8006209	4000908
SPB-RF75 CT-100-3000-1 HDG	100	1,0	3,0	5,75	8006215	4000914
SPB-RF75 CT-150-3000-1 HDG	150	1,0	3,0	6,92	8006216	4000915
SPB-RF75 CT-200-3000-1 HDG	200	1,0	3,0	7,86	8006217	4000916
SPB-RF75 CT-300-3000-1 HDG	300	1,0	3,0	10,63	8006218	4000917
SPB-RF75 CT-400-3000-1 HDG	400	1,0	3,0	13,60	8006219	4000918
SPB-RF75 CT-100-3000-1.5 HDG	100	1,5	3,0	9,30	3858659	4000960
SPB-RF75 CT-150-3000-1.5 HDG	150	1,5	3,0	10,70	3858660	4000961
SPB-RF75 CT-200-3000-1.5 HDG	200	1,5	3,0	12,50	3858661	4000962
SPB-RF75 CT-300-3000-1.5 HDG	300	1,5	3,0	17,10	3858662	4000963
SPB-RF75 CT-400-3000-1.5 HDG	400	1,5	3,0	20,40	3858663	4000964
SPB-RF75 CT-500-3000-1.5 HDG	500	1,5	3,0	24,10	3858664	4000965
SPB-RF75 CT-600-3000-1.5 HDG	600	1,5	3,0	27,70	3858665	4000966

*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.



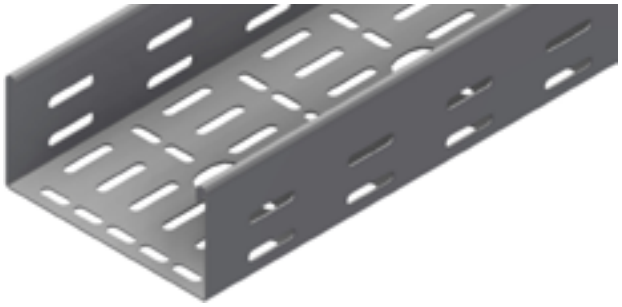
Условия испытаний кабельных лотков на безопасную рабочую нагрузку (БРН):

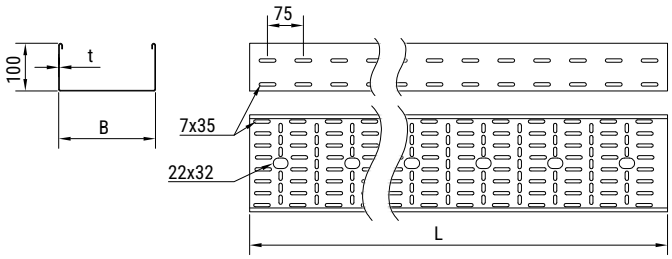
- испытания по ГОСТ Р 52868 п. 10.3.1;
- испытания проведены для наихудшего сценария, когда соединитель находится в центре пролета. Это гарантирует заявленную БРН вне зависимости от места монтажа соединения;
- стыковка прямых секций на пролетах осуществляется посредством соединителя SC;
- заявленный график БРН актуален для ширин кабельных лотков от 50 до 600 мм;
- продольный прогиб не более 1/100 от длины пролета;
- поперечный прогиб не более 1/20 от ширины лотка;
- коэффициент запаса не менее 1,7 от заявленного БРН.

КАБЕЛЬНЫЙ ЛОТОК ПЕРФОРИРОВАННЫЙ SPB-RF100 HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Прокладка проводов и кабелей в составе кабельных трасс
- Защита кабельных систем от механических повреждений



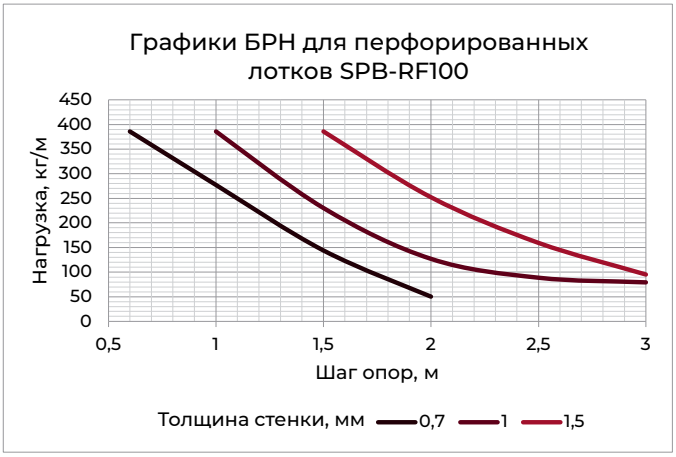


ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (С3/С4)

Наименование	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Длина L, м	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF100 CT-100-3000-0.7 HDG	100	0,7	3,0	4,85	8006224	4000923
SPB-RF100 CT-150-3000-0.7 HDG	150	0,7	3,0	5,67	8006225	4000924
SPB-RF100 CT-200-3000-0.7 HDG	200	0,7	3,0	6,33	8006226	4000925
SPB-RF100 CT-300-3000-0.7 HDG	300	0,7	3,0	8,27	8006227	4000926
SPB-RF100 CT-100-3000-1 HDG	100	1,0	3,0	6,93	8006233	4000932
SPB-RF100 CT-150-3000-1 HDG	150	1,0	3,0	8,10	8006234	4000933
SPB-RF100 CT-200-3000-1 HDG	200	1,0	3,0	9,04	8006235	4000934
SPB-RF100 CT-300-3000-1 HDG	300	1,0	3,0	11,81	8006236	4000935
SPB-RF100 CT-400-3000-1 HDG	400	1,0	3,0	14,78	8006237	4000936
SPB-RF100 CT-100-3000-1.5 HDG	100	1,5	3,0	14,90	3858680	4000981
SPB-RF100 CT-150-3000-1.5 HDG	150	1,5	3,0	16,80	3858681	4000982
SPB-RF100 CT-200-3000-1.5 HDG	200	1,5	3,0	18,80	3858682	4000983
SPB-RF100 CT-300-3000-1.5 HDG	300	1,5	3,0	25,10	3858683	4000984
SPB-RF100 CT-400-3000-1.5 HDG	400	1,5	3,0	29,50	3858684	4000985
SPB-RF100 CT-500-3000-1.5 HDG	500	1,5	3,0	34,40	3858685	4000986
SPB-RF100 CT-600-3000-1.5 HDG	600	1,5	3,0	39,40	3858686	4000987
SPB-RF100 CT-100-3000-2 HDG	100	2,0	3,0	14,90	3858680	4000988
SPB-RF100 CT-150-3000-2 HDG	150	2,0	3,0	16,80	3858681	4000989
SPB-RF100 CT-200-3000-2 HDG	200	2,0	3,0	18,80	3858682	4000990
SPB-RF100 CT-300-3000-2 HDG	300	2,0	3,0	25,10	3858683	4000991
SPB-RF100 CT-400-3000-2 HDG	400	2,0	3,0	29,50	3858684	4000992
SPB-RF100 CT-500-3000-2 HDG	500	2,0	3,0	34,40	3858685	4000993
SPB-RF100 CT-600-3000-2 HDG	600	2,0	3,0	39,40	3858686	4000994

*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.



Условия испытаний кабельных лотков на безопасную рабочую нагрузку (БРН):

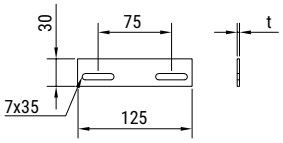
- испытания по ГОСТ Р 52868 п. 10.3.1;
- испытания проведены для наихудшего сценария, когда соединитель находится в центре пролета. Это гарантирует заявленную БРН вне зависимости от места монтажа соединения;
- стыковка прямых секций на пролетах осуществляется посредством соединителя SC;
- заявленный график БРН актуален для ширин кабельных лотков от 50 до 600 мм;
- продольный прогиб не более 1/100 от длины пролета;
- поперечный прогиб не более 1/20 от ширины лотка;
- коэффициент запаса не менее 1,7 от заявленного БРН.

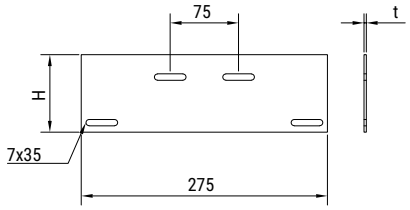
СОЕДИНИТЕЛЬ SPB-RF SC HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для соединения лотков по длине с учетом температурных расширений до 25мм. Крепление осуществляется с внутренней стороны кабельного лотка







ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (С3/С4)

Наименование	Высота H, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF50 SC-IN HDG	30	2,5	0,23	3858742	4000995
SPB-RF75 SC-IN HDG	55	2,5	0,30	3858744	4000996
SPB-RF100 SC-IN HDG	80	2,5	0,50	3858745	4000997

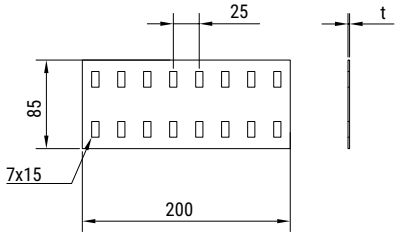
Рекомендуется использовать два для каждого соединения.
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

СОЕДИНИТЕЛЬ SPB SC 85X200 HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для усиления стандартного соединения широких лотков





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (С3/С4)

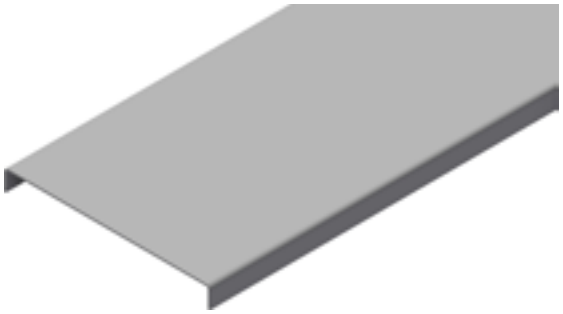
Наименование	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB SC 85x200 HDG	2,5	0,24	3862108	4000998

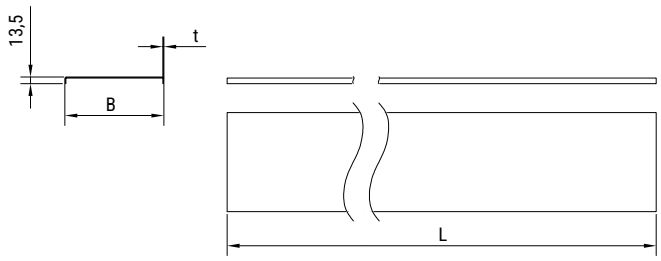
Рекомендуется использовать при ширине лотка более 400 мм.
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

КРЫШКИ ДЛЯ КАБЕЛЬНЫХ ЛОТКОВ SPB-RF HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Защита кабельных систем от внешнего воздействия окружающей среды и различных повреждений





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (С3/С4)

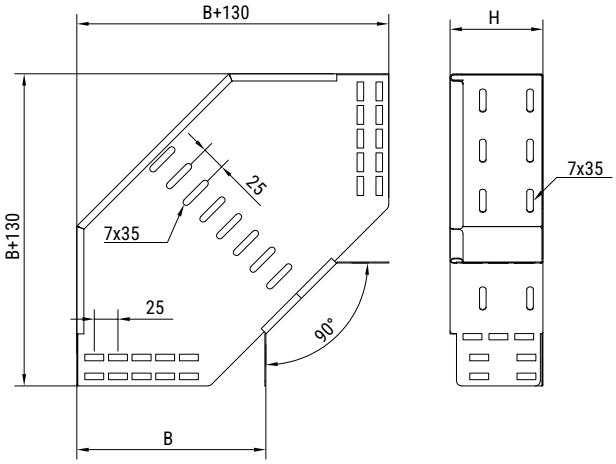
Наименование	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Длина L, м	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB CO-CT-50-3000-0.7 HDG	50	0,7	3,0	1,40	8006244	4000999
SPB CO-CT-100-3000-0.7 HDG	100	0,7	3,0	2,24	8006245	4001000
SPB CO-CT-150-3000-0.7 HDG	150	0,7	3,0	3,15	8006246	4001001
SPB CO-CT-200-3000-0.7 HDG	200	0,7	3,0	4,20	8006247	4001002
SPB CO-CT-300-3000-0.7 HDG	300	0,7	3,0	5,70	8006248	4001003
SPB CO-CT-50-3000-1 HDG	50	1,0	3,0	1,22	3858708	4001004
SPB CO-CT-100-3000-1 HDG	100	1,0	3,0	2,05	3858709	4001005
SPB CO-CT-150-3000-1 HDG	150	1,0	3,0	2,87	3858710	4001006
SPB CO-CT-200-3000-1 HDG	200	1,0	3,0	3,70	3858711	4001007
SPB CO-CT-300-3000-1 HDG	300	1,0	3,0	5,11	8005815	4001008
SPB CO-CT-400-3000-1 HDG	400	1,0	3,0	6,69	8005816	4001009
SPB CO-CT-50-3000-1.5 HDG	50	1,5	3,0	1,75	3858736	4001012
SPB CO-CT-100-3000-1.5 HDG	100	1,5	3,0	2,93	3858738	4001013
SPB CO-CT-150-3000-1.5 HDG	150	1,5	3,0	4,11	3858739	4001014
SPB CO-CT-200-3000-1.5 HDG	200	1,5	3,0	5,29	8002934	4001015
SPB CO-CT-300-3000-1.5 HDG	300	1,5	3,0	7,67	3858712	4001016
SPB CO-CT-400-3000-1.5 HDG	400	1,5	3,0	10,03	3858713	4001017
SPB CO-CT-500-3000-1.5 HDG	500	1,5	3,0	12,38	3858714	4001018
SPB CO-CT-600-3000-1.5 HDG	600	1,5	3,0	14,74	3858715	4001019

*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

ПОВОРОТ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ SPB-RF FE90 R HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для организации поворота кабельной трассы в горизонтальной плоскости на 90°





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (С3/С4)

SPB-RF50 Высота борта 50 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF50 FE90-50 R75 HDG	50	50	1,0	75	0,45	3858889	4001069
SPB-RF50 FE90-100 R75 HDG	50	100	1,0	75	0,80	3858891	4001070
SPB-RF50 FE90-150 R75 HDG	50	150	1,0	75	1,10	3858892	4001071
SPB-RF50 FE90-200 R75 HDG	50	200	1,0	75	1,50	3858893	4001072
SPB-RF50 FE90-300 R75 HDG	50	300	1,0	75	2,50	3858894	4001073
SPB-RF50 FE90-400 R75 HDG	50	400	1,0	75	3,30	3858895	4001074
SPB-RF50 FE90-500 R75 HDG	50	500	1,0	75	4,70	3858896	4001075
SPB-RF50 FE90-600 R75 HDG	50	600	1,0	75	6,20	3858897	4001076

SPB-RF75 Высота борта 75 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF75 FE90-100 R75 HDG	75	100	1,0	75	0,95	3858907	4001117
SPB-RF75 FE90-150 R75 HDG	75	150	1,0	75	1,30	3858908	4001118
SPB-RF75 FE90-200 R75 HDG	75	200	1,0	75	1,70	3858909	4001119
SPB-RF75 FE90-300 R75 HDG	75	300	1,0	75	2,50	3858910	4001120
SPB-RF75 FE90-400 R75 HDG	75	400	1,0	75	3,90	3858911	4001121
SPB-RF75 FE90-500 R75 HDG	75	500	1,0	75	4,90	3858912	4001122
SPB-RF75 FE90-600 R75 HDG	75	600	1,0	75	6,50	3858913	4001123

SPB-RF100 Высота борта 100 мм

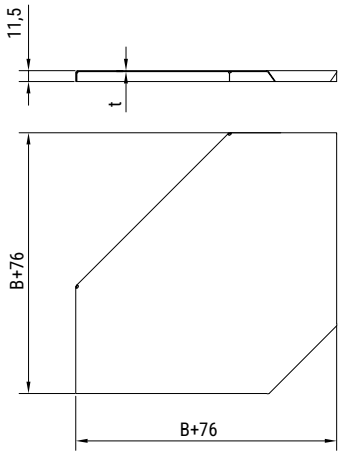
Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF100 FE90-100 R75 HDG	100	100	1,0	75	1,00	3858920	4001152
SPB-RF100 FE90-150 R75 HDG	100	150	1,0	75	1,46	3858921	4001153
SPB-RF100 FE90-200 R75 HDG	100	200	1,0	75	1,90	3858922	4001154
SPB-RF100 FE90-300 R75 HDG	100	300	1,0	75	2,90	3858923	4001155
SPB-RF100 FE90-400 R75 HDG	100	400	1,0	75	4,20	3858924	4001156
SPB-RF100 FE90-500 R75 HDG	100	500	1,0	75	5,40	3858925	4001157
SPB-RF100 FE90-600 R75 HDG	100	600	1,0	75	7,00	3858926	4001158

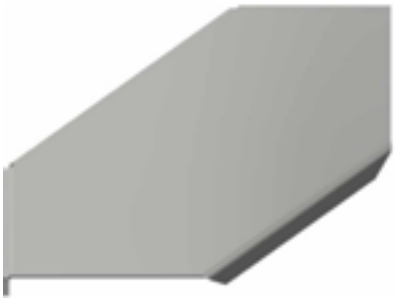
Крепление поворотного элемента НЕ требует дополнительных стыковых соединителей. Поворотный элемент вкладывается в лоток и крепится к стенкам лотка.
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

КРЫШКА ДЛЯ SPB-RF FE90 R HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Защита кабельных систем от внешнего воздействия окружающей среды и различных повреждений с организацией горизонтального поворота трассы на 90°





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (С3/С4)

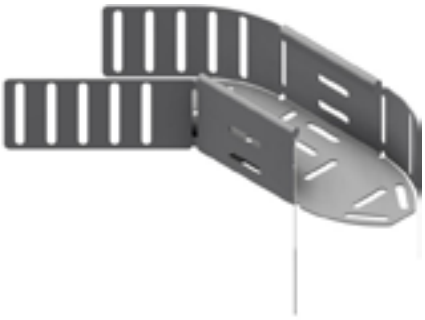
Наименование	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB CO-FE90-50 R75-1 HDG	50	1,0	75	0,16	3858849	4001020
SPB CO-FE90-100 R75-1 HDG	100	1,0	75	0,30	3858850	4001021
SPB CO-FE90-150 R75-1 HDG	150	1,0	75	0,52	3858851	4001022
SPB CO-FE90-200 R75-1 HDG	200	1,0	75	0,74	3858852	4001023
SPB CO-FE90-300 R75-1 HDG	300	1,0	75	1,47	3858853	4001024
SPB CO-FE90-400 R75-1 HDG	400	1,0	75	2,30	3858854	4001025
SPB CO-FE90-500 R75-1 HDG	500	1,0	75	3,50	3858855	4001026
SPB CO-FE90-600 R75-1 HDG	600	1,0	75	6,50	3858856	4001027

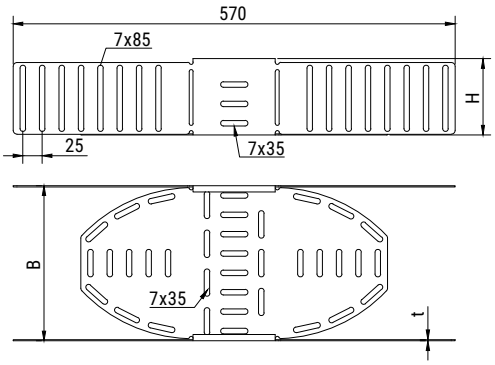
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

ПОВОРОТ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ SPB-RF FE-FX HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для организации поворота кабельной трассы в горизонтальной плоскости на угол от 0° до 90°





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (С3/С4)

SPB-RF50 Высота борта 50 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF50 FE-FX-50 HDG	50	50	1,5	75	0,42	3858898	4001077
SPB-RF50 FE-FX-100 HDG	50	100	1,5	75	0,64	3858899	4001078
SPB-RF50 FE-FX-150 HDG	50	150	1,5	75	0,93	3858900	4001079
SPB-RF50 FE-FX-200 HDG	50	200	1,5	75	1,30	3858901	4001080
SPB-RF50 FE-FX-300 HDG	50	300	1,5	75	2,30	3858902	4001081
SPB-RF50 FE-FX-400 HDG	50	400	1,5	75	3,50	3858903	4001082
SPB-RF50 FE-FX-500 HDG	50	500	1,5	75	5,10	3858904	4001083
SPB-RF50 FE-FX-600 HDG	50	600	1,5	75	6,81	3858905	4001084

SPB-RF75 Высота борта 75 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF75 FE-FX-100 HDG	75	150	1,5	75	0,90	3858914	4001124
SPB-RF75 FE-FX-150 HDG	75	200	1,5	75	1,40	8005821	4001125
SPB-RF75 FE-FX-200 HDG	75	300	1,5	75	1,60	3858915	4001126
SPB-RF75 FE-FX-300 HDG	75	400	1,5	75	2,60	3858916	4001127
SPB-RF75 FE-FX-400 HDG	75	500	1,5	75	3,90	3858917	4001128
SPB-RF75 FE-FX-500 HDG	75	600	1,5	75	5,50	3858918	4001129
SPB-RF75 FE-FX-600 HDG	75	600	1,5	75	7,40	3858919	4001130

SPB-RF100 Высота борта 100 мм

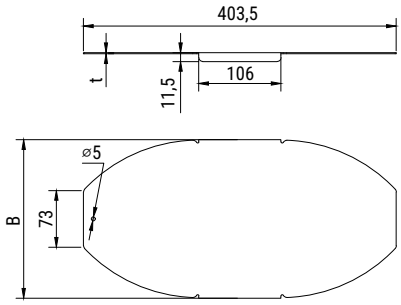
Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF100 FE-FX-100 HDG	100	100	1,5	75	1,10	3858934	4001159
SPB-RF100 FE-FX-150 HDG	100	150	1,5	75	1,40	3858935	4001160
SPB-RF100 FE-FX-200 HDG	100	200	1,5	75	1,85	3858936	4001161
SPB-RF100 FE-FX-300 HDG	100	300	1,5	75	3,00	3858937	4001162
SPB-RF100 FE-FX-400 HDG	100	400	1,5	75	4,30	3858938	4001163
SPB-RF100 FE-FX-500 HDG	100	500	1,5	75	6,00	3858939	4001164
SPB-RF100 FE-FX-600 HDG	100	600	1,5	75	7,90	3858940	4001165

Крепление поворотного элемента НЕ требует дополнительных стыковых соединителей. Поворотный элемент вкладывается в лоток и крепится к стенкам лотка.
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

КРЫШКА ДЛЯ SPB-RF FE-FX HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Защита кабельных систем от внешнего воздействия окружающей среды и различных повреждений с организацией горизонтального поворота трассы на угол от 0° до 90°





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (С3/С4)

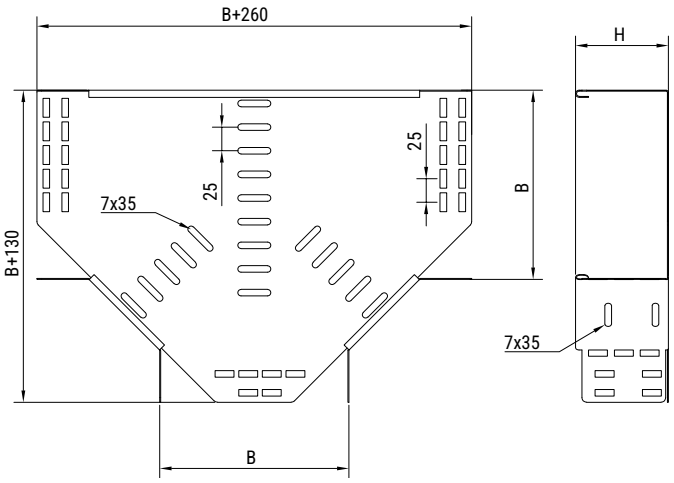
Наименование	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB CO-FE-FX-50-1.5 HDG	50	1,5	75	0,15	3858857	4001044
SPB CO-FE-FX-100-1.5 HDG	100	1,5	75	0,32	3858858	4001045
SPB CO-FE-FX-150-1.5 HDG	150	1,5	75	0,58	3858859	4001046
SPB CO-FE-FX-200-1.5 HDG	200	1,5	75	0,91	3858860	4001047
SPB CO-FE-FX-300-1.5 HDG	300	1,5	75	1,80	3858861	4001048
SPB CO-FE-FX-400-1.5 HDG	400	1,5	75	3,00	3858862	4001049
SPB CO-FE-FX-500-1.5 HDG	500	1,5	75	4,50	3858863	4001050
SPB CO-FE-FX-600-1.5 HDG	600	1,5	75	6,20	3858864	4001051

*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

ПОВОРОТ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ Т-ОБРАЗНЫЙ SPB-RF HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для организации Т-образного разветвления кабельной трассы в горизонтальной плоскости





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (С3/С4)

SPB-RF50 Высота борта 50 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF50 TE50 R75 HDG	50	50	1,5	75	0,80	3858957	4001093
SPB-RF50 TE100 R75 HDG	50	100	1,5	75	1,10	3858958	4001094
SPB-RF50 TE150 R75 HDG	50	150	1,5	75	1,60	3858959	4001095
SPB-RF50 TE200 R75 HDG	50	200	1,5	75	2,00	3858960	4001096
SPB-RF50 TE300 R75 HDG	50	300	1,5	75	3,00	3858961	4001097
SPB-RF50 TE400 R75 HDG	50	400	1,5	75	4,40	3858962	4001098
SPB-RF50 TE500 R75 HDG	50	500	1,5	75	6,00	3858963	4001099
SPB-RF50 TE600 R75 HDG	50	600	1,5	75	8,00	3858964	4001100

SPB-RF75 Высота борта 75 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF75 TE100 R75 HDG	75	100	1,5	75	1,30	3858965	4001131
SPB-RF75 TE150 R75 HDG	75	150	1,5	75	1,70	3858966	4001132
SPB-RF75 TE200 R75 HDG	75	200	1,5	75	2,10	3858967	4001133
SPB-RF75 TE300 R75 HDG	75	300	1,5	75	3,30	3858968	4001134
SPB-RF75 TE400 R75 HDG	75	400	1,5	75	4,80	3858969	4001135
SPB-RF75 TE500 R75 HDG	75	500	1,5	75	6,57	3858970	4001136
SPB-RF75 TE600 R75 HDG	75	600	1,5	75	8,35	3858971	4001137

SPB-RF100 Высота борта 100 мм

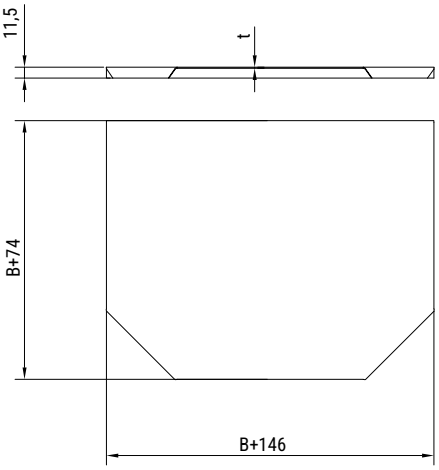
Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF100 TE100 R75 HDG	100	100	1,5	75	1,50	3858972	4001166
SPB-RF100 TE150 R75 HDG	100	150	1,5	75	1,95	3858973	4001167
SPB-RF100 TE200 R75 HDG	100	200	1,5	75	2,50	3858974	4001168
SPB-RF100 TE300 R75 HDG	100	300	1,5	75	3,60	3858975	4001169
SPB-RF100 TE400 R75 HDG	100	400	1,5	75	5,40	3858976	4001170
SPB-RF100 TE500 R75 HDG	100	500	1,5	75	6,80	3858977	4001171
SPB-RF100 TE600 R75 HDG	100	600	1,5	75	8,70	3858978	4001172

Крепление поворотного элемента НЕ требует дополнительных стыковых соединителей. Поворотный элемент вкладывается в лоток и крепится к стенкам лотка.
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

КРЫШКА ДЛЯ Т-ОБРАЗНОГО ПОВОРОТА SPB-RF HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Защита кабельных систем от внешнего воздействия окружающей среды и различных повреждений с организацией Т-образного поворота трассы





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (С3/С4)

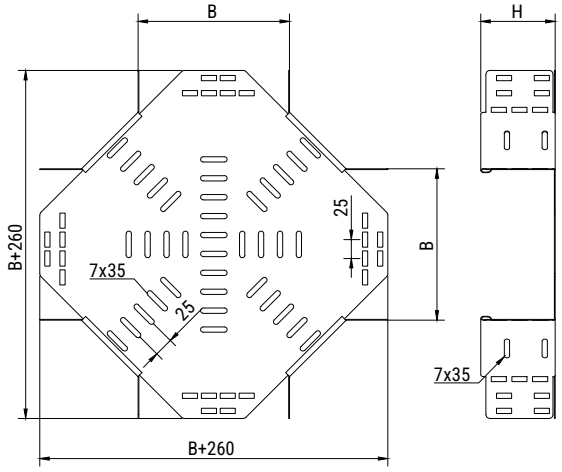
Наименование	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB CO-TE50 R75-1 HDG	50	1,0	75	0,31	3858986	4001028
SPB CO-TE100 R75-1 HDG	100	1,0	75	0,56	3858987	4001029
SPB CO-TE150 R75-1 HDG	150	1,0	75	0,87	3858988	4001030
SPB CO-TE200 R75-1 HDG	200	1,0	75	1,24	3858989	4001031
SPB CO-TE300 R75-1 HDG	300	1,0	75	2,20	3858990	4001032
SPB CO-TE400 R75-1 HDG	400	1,0	75	3,39	3858991	4001033
SPB CO-TE500 R75-1 HDG	500	1,0	75	4,80	3858992	4001034
SPB CO-TE600 R75-1 HDG	600	1,0	75	8,10	3858993	4001035

*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

ПОВОРОТ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ X-ОБРАЗНЫЙ SPB-RF HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для организации X-образного разветвления кабельной трассы в горизонтальной плоскости





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (С3/С4)

SPB-RF50 Высота борта 50 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF50 CP50 R75 HDG	50	50	1,5	75	0,80	3859000	4001085
SPB-RF50 CP100 R75 HDG	50	100	1,5	75	1,20	3859001	4001086
SPB-RF50 CP150 R75 HDG	50	150	1,5	75	1,40	3859002	4001087
SPB-RF50 CP200 R75 HDG	50	200	1,5	75	2,10	3859003	4001088
SPB-RF50 CP300 R75 HDG	50	300	1,5	75	3,30	3859004	4001089
SPB-RF50 CP400 R75 HDG	50	400	1,5	75	4,80	3859005	4001090
SPB-RF50 CP500 R75 HDG	50	500	1,5	75	6,50	3859006	4001091
SPB-RF50 CP600 R75 HDG	50	600	1,5	75	8,40	3859007	4001092

SPB-RF75 Высота борта 75 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF75 CP100 R75 HDG	75	100	1,5	75	1,40	3859009	4001138
SPB-RF75 CP150 R75 HDG	75	150	1,5	75	1,90	3859008	4001139
SPB-RF75 CP200 R75 HDG	75	200	1,5	75	2,40	3859010	4001140
SPB-RF75 CP300 R75 HDG	75	300	1,5	75	3,60	3859011	4001141
SPB-RF75 CP400 R75 HDG	75	400	1,5	75	5,00	3859012	4001142
SPB-RF75 CP500 R75 HDG	75	500	1,5	75	6,18	3902772	4001143
SPB-RF75 CP600 R75 HDG	75	600	1,5	75	8,70	3859013	4001144

SPB-RF100 Высота борта 100 мм

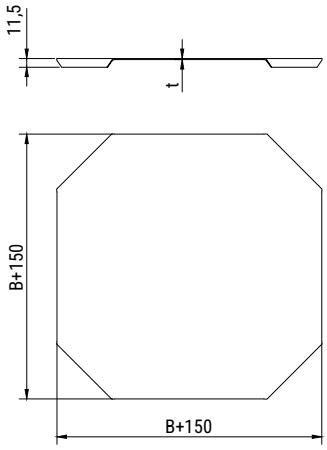
Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF100 CP100 R75HDG	100	100	1,5	75	1,60	3859014	4001173
SPB-RF100 CP150 R75 HDG	100	150	1,5	75	2,10	3859015	4001174
SPB-RF100 CP200 R75 HDG	100	200	1,5	75	2,60	3859016	4001175
SPB-RF100 CP300 R75HDG	100	300	1,5	75	3,70	3859017	4001176
SPB-RF100 CP400 R75 HDG	100	400	1,5	75	5,10	3859018	4001177
SPB-RF100 CP500 R75 HDG	100	500	1,5	75	6,90	3859019	4001178
SPB-RF100 CP600 R75 HDG	100	600	1,5	75	8,80	3859020	4001179

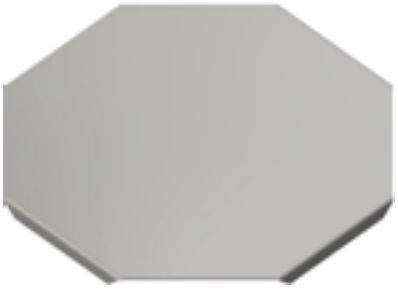
Крепление поворотного элемента НЕ требует дополнительных стыковых соединителей. Поворотный элемент вкладывается в лоток и крепится к стенкам лотка.
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

КРЫШКА ДЛЯ Х-ОБРАЗНОГО ПОВОРОТА SPB-RF HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Защита кабельных систем от внешнего воздействия окружающей среды и различных повреждений с организацией Х-образного поворота трассы





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (С3/С4)

Наименование	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB CO-CP50-R75-1 HDG	50	1,0	75	0,40	8005819	4001036
SPB CO-CP100-R75-1 HDG	100	1,0	75	0,70	3859028	4001037
SPB CO-CP150-R75-1 HDG	150	1,0	75	1,10	3859029	4001038
SPB CO-CP200-R75-1 HDG	200	1,0	75	1,50	3859030	4001039
SPB CO-CP300-R75-1 HDG	300	1,0	75	2,50	3859031	4001040
SPB CO-CP400-R75-1 HDG	400	1,0	75	3,80	3859032	4001041
SPB CO-CP500-R75-1 HDG	500	1,0	75	5,30	3859033	4001042
SPB CO-CP600-R75-1 HDG	600	1,0	75	7,00	3859034	4001043

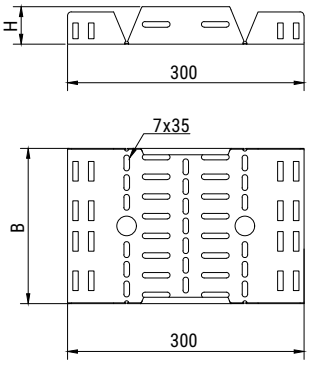
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

ПОВОРОТ ВЕРТИКАЛЬНЫЙ ГИБКИЙ SPB-RF RI-FX HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для организации вертикального поворота кабельной трассы
- Легко формируется угол от 0º до 90º
- Может использоваться в качестве внешнего и внутреннего поворота





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (С3/С4)

SPB-RF50 Высота борта 50 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF50 RI-FX50 HDG	50	50	1,5	0,45	3859051	4001109
SPB-RF50 RI-FX100 HDG	50	100	1,5	0,60	3859052	4001110
SPB-RF50 RI-FX150 HDG	50	150	1,5	0,77	3859053	4001111
SPB-RF50 RI-FX200 HDG	50	200	1,5	0,86	3859054	4001112
SPB-RF50 RI-FX300 HDG	50	300	1,5	1,20	3859055	4001113
SPB-RF50 RI-FX400 HDG	50	400	1,5	1,60	3859056	4001114
SPB-RF50 RI-FX500 HDG	50	500	1,5	2,00	3859057	4001115
SPB-RF50 RI-FX600 HDG	50	600	1,5	2,23	3859058	4001116

SPB-RF75 Высота борта 75 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF75 RI-FX100 HDG	75	100	1,5	0,80	3859067	4001145
SPB-RF75 RI-FX150 HDG	75	150	1,5	0,86	3859068	4001146
SPB-RF75 RI-FX200 HDG	75	200	1,5	1,05	3859069	4001147
SPB-RF75 RI-FX300 HDG	75	300	1,5	1,40	3859070	4001148
SPB-RF75 RI-FX400 HDG	75	400	1,5	1,90	3859071	4001149
SPB-RF75 RI-FX500 HDG	75	500	1,5	2,20	3859072	4001150
SPB-RF75 RI-FX600 HDG	75	600	1,5	2,70	3859073	4001151

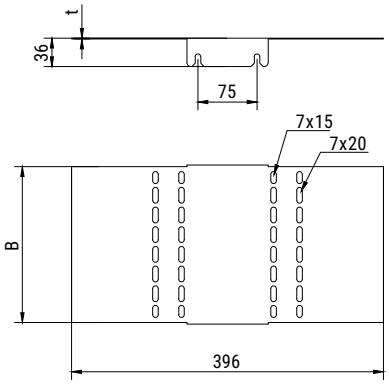
Крепление поворотного элемента НЕ требует дополнительных стыковых соединителей. Поворотный элемент вкладывается в лоток и крепится к стенкам лотка.
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

КРЫШКА ДЛЯ ВЕРТИКАЛЬНОГО ГИБКОГО ПОВОРТА SPB-RF HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Защита кабельных систем от внешнего воздействия окружающей среды и различных повреждений





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (С3/С4)

Наименование	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB CO-RI-FX-50-1 HDG	50	1,0	0,32	3859090	4001060
SPB CO-RI-FX-100-1 HDG	100	1,0	0,53	3859091	4001061
SPB CO-RI-FX-150-1 HDG	150	1,0	0,82	3859092	4001062
SPB CO-RI-FX-200-1 HDG	200	1,0	1,05	3859093	4001063
SPB CO-RI-FX-300-1 HDG	300	1,0	1,53	3859094	4001064
SPB CO-RI-FX-400-1 HDG	400	1,0	2,01	3859095	4001065
SPB CO-RI-FX-500-1 HDG	500	1,0	2,50	3859096	4001066
SPB CO-RI-FX-600-1 HDG	600	1,0	2,98	3859097	4001067

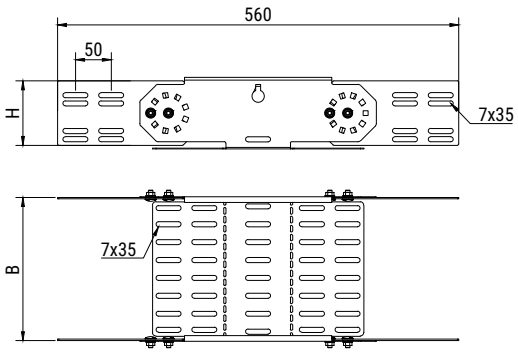
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

ПОВОРОТ ВЕРТИКАЛЬНЫЙ ШАРНИРНЫЙ SPB-RF RI1-MO HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для организации вертикального поворота кабельной трассы
- Легко формируется угол от 0º до 90º
- Может использоваться в качестве внешнего и внутреннего поворота





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (С3/С4)

SPB-RF100 Высота борта 100 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF100 RI1-MO-100 HDG	100	100	1,5	2,06	3859074	4001180
SPB-RF100 RI1-MO-150 HDG	100	150	1,5	2,24	3859075	4001181
SPB-RF100 RI1-MO-200 HDG	100	200	1,5	2,34	3859076	4001182
SPB-RF100 RI1-MO-300 HDG	100	300	1,5	2,68	3859077	4001183
SPB-RF100 RI1-MO-400 HDG	100	400	1,5	2,99	3859078	4001184
SPB-RF100 RI1-MO-500 HDG	100	500	1,5	3,29	3859079	4001185
SPB-RF100 RI1-MO-600 HDG	100	600	1,5	3,60	3859080	4001186

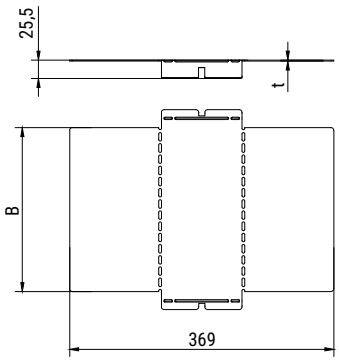
Крепление поворотного элемента НЕ требует дополнительных стыковых соединителей. Поворотный элемент вкладывается в лоток и крепится к стенкам лотка.
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

КРЫШКА ДЛЯ ВЕРТИКАЛЬНОГО ШАРНИРНОГО ПОВОРОТА SPB-RF HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Защита кабельных систем от внешнего воздействия окружающей среды и различных повреждений





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (С3/С4)

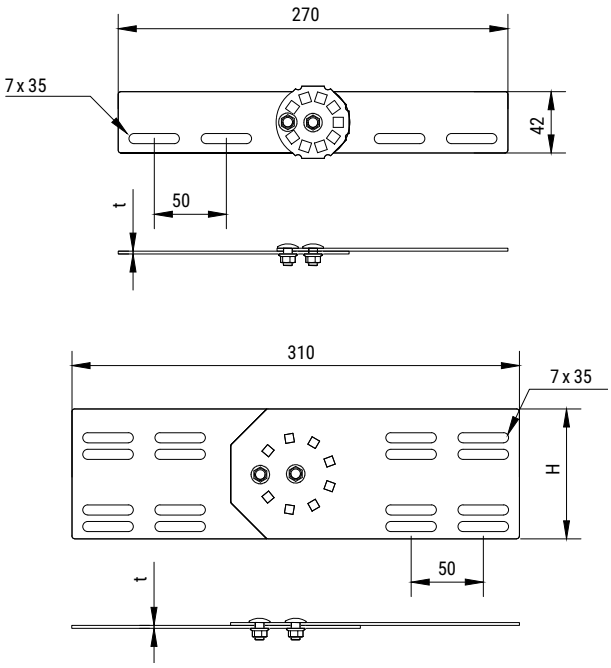
Наименование	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB CO-RI-MO-100-1 HDG	100	1,0	0,42	3859083	4001053
SPB CO-RI-MO-150-1 HDG	150	1,0	0,53	3859084	4001054
SPB CO-RI-MO-200-1 HDG	200	1,0	0,70	3859085	4001055
SPB CO-RI-MO-300-1 HDG	300	1,0	1,20	3859086	4001056
SPB CO-RI-MO-400-1 HDG	400	1,0	1,50	3859087	4001057
SPB CO-RI-MO-500-1 HDG	500	1,0	1,83	3859088	4001058
SPB CO-RI-MO-600-1 HDG	600	1,0	2,00	3859089	4001059

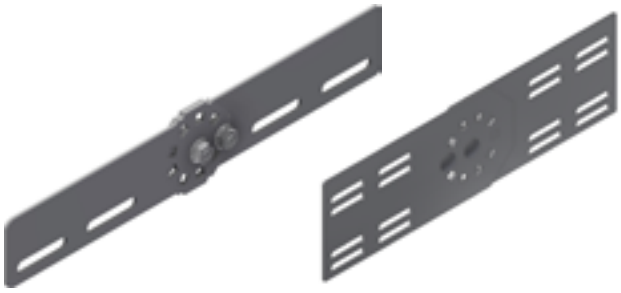
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

ШАРНИР ВЕРТИКАЛЬНЫЙ SPB-RF HI-VE HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Позволяет изменить направление трассы в вертикальной плоскости на угол от 0° до 90°





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (С3/С4)

SPB-RF50 Высота борта 50 мм

Наименование	Высота H, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF50 HI-VE HDG	42	2	0,30	3859515	4001187

SPB-RF75 Высота борта 75 мм

Наименование	Высота H, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF75 HI-VE HDG	75	2	0,40	3859521	4001189

SPB-RF100 Высота борта 100 мм

Наименование	Высота H, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF100 HI-VE HDG	90	2	0,49	3859519	4001191

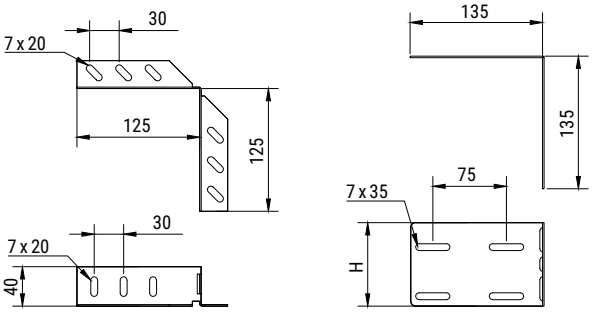
Для каждого соединения требуется два шарнира.
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством метизов для монтажа.

ШАРНИР ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ SPB-RF HI-HO HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Позволяет изменить направление трассы в горизонтальной плоскости на угол от 0° до 90°





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (С3/С4)

SPB-RF50 Высота борта 50 мм

Наименование	Высота H, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF50 HI-HO HDG	40	1,5	0,18	3859516	4001188

SPB-RF75 Высота борта 75 мм

Наименование	Высота H, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF75 HI-HO HDG	65	1,5	0,20	3859522	4001190

SPB-RF100 Высота борта 100 мм

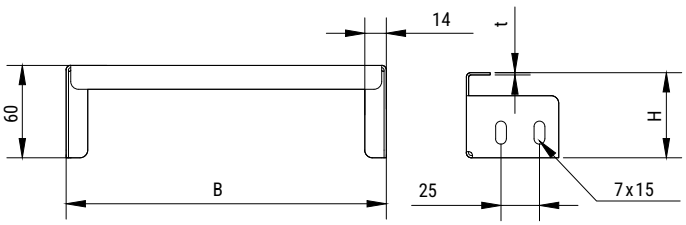
Наименование	Высота H, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF100 HI-HO HDG	85	1,5	0,50	3859520	4001192

Для каждого соединения требуется два шарнира.
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством метизов для монтажа.

ТОРЦЕВАЯ ЗАГЛУШКА SPB-RF HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Обеспечивает аккуратную конечную точку на спуске кабельной трассы





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (С3/С4)

SPB-RF50 Высота борта 50 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF50 EC-50 HDG	50	50	1,5	0,15	3867225	4001193
SPB-RF50 EC-100 HDG	50	100	1,5	0,17	3867226	4001194
SPB-RF50 EC-150 HDG	50	150	1,5	0,23	3867227	4001195
SPB-RF50 EC-200 HDG	50	200	1,5	0,29	3867228	4001196
SPB-RF50 EC-300 HDG	50	300	1,5	0,38	3867229	4001197
SPB-RF50 EC-400 HDG	50	400	1,5	0,50	3867230	4001198
SPB-RF50 EC-500 HDG	50	500	1,5	0,60	3867231	4001199
SPB-RF50 EC-600 HDG	50	600	1,5	0,70	3867232	4001200

SPB-RF75 Высота борта 75 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF75 EC-100 HDG	75	100	1,5	0,21	3867233	4001201
SPB-RF75 EC-150 HDG	75	150	1,5	0,28	3867234	4001202
SPB-RF75 EC-200 HDG	75	200	1,5	0,38	3867235	4001203
SPB-RF75 EC-300 HDG	75	300	1,5	0,50	3867236	4001204
SPB-RF75 EC-400 HDG	75	400	1,5	0,70	3867237	4001205
SPB-RF75 EC-500 HDG	75	500	1,5	0,80	3867238	4001206
SPB-RF75 EC-600 HDG	75	600	1,5	1,00	3867239	4001207

SPB-RF100 Высота борта 100 мм

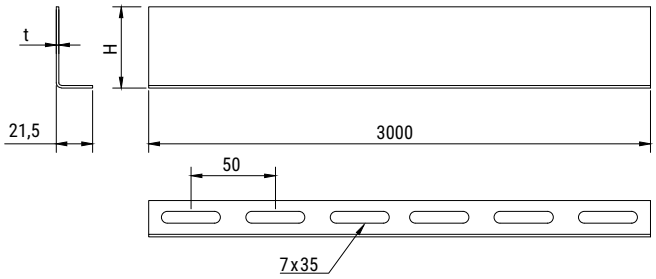
Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF100 EC-100 HDG	100	100	1,5	0,29	3867240	4001208
SPB-RF100 EC-150 HDG	100	150	1,5	0,37	3867241	4001209
SPB-RF100 EC-200 HDG	100	200	1,5	0,45	3867242	4001210
SPB-RF100 EC-300 HDG	100	300	1,5	0,62	3867243	4001211
SPB-RF100 EC-400 HDG	100	400	1,5	0,82	3862137	4001212
SPB-RF100 EC-500 HDG	100	500	1,5	1,00	3867244	4001213
SPB-RF100 EC-600 HDG	100	600	1,5	1,20	3867245	4001214

*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

ДЕЛИТЕЛЬ SPB-RF HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для разделения и изоляции различных систем





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (С3/С4)

SPB-RF50 Высота борта 50 мм

Наименование	Высота H, мм	Длина L, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF50 DI-3000 HDG	50	3000	1,0	2,70	3859098	4001215

SPB-RF75 Высота борта 75 мм

Наименование	Высота H, мм	Длина L, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF75 DI-3000 HDG	75	3000	1,0	3,20	3859099	4001216

SPB-RF100 Высота борта 100 мм

Наименование	Высота H, мм	Длина L, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF100 DI-3000 HDG	100	3000	1,0	4,30	3859100	4001217

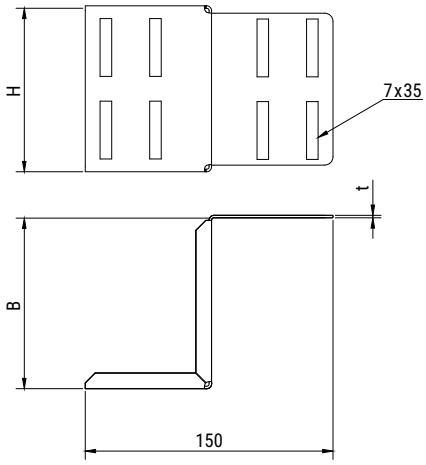
Крепление делителя к лотку осуществляется каждые 1,5 м.
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

УМЕНЬШИТЕЛЬ SPB-RF HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Применяется для соединения кабельных лотков разной ширины
- Может быть установлен на левую/правую или обе стороны одновременно





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (С3/С4)

SPB-RF50 Высота борта 50 мм

Наименование	Высота H, мм	Длина L, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF50 RE-Z-50 HDG	50	50	1,5	0,14	3859119	4001218
SPB-RF50 RE-Z-100 HDG	50	100	1,5	0,18	3859120	4001219
SPB-RF50 RE-Z-150 HDG	50	150	1,5	0,23	3859121	4001220
SPB-RF50 RE-Z-200 HDG	50	200	1,5	0,25	3859122	4001221
SPB-RF50 RE-Z-250 HDG	50	250	1,5	0,37	3859123	4001222
SPB-RF50 RE-Z-300 HDG	50	300	1,5	0,45	3859124	4001223

SPB-RF75 Высота борта 75 мм

Наименование	Высота H, мм	Длина L, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF75 RE-Z-50 HDG	75	50	1,5	0,20	8006238	4001224
SPB-RF75 RE-Z-100 HDG	75	100	1,5	0,30	8006239	4001225
SPB-RF75 RE-Z-150 HDG	75	150	1,5	0,34	8006240	4001226
SPB-RF75 RE-Z-200 HDG	75	200	1,5	0,45	8006241	4001227
SPB-RF75 RE-Z-250 HDG	75	250	1,5	0,48	8006242	4001228
SPB-RF75 RE-Z-300 HDG	75	300	1,5	0,55	8006243	4001229

SPB-RF100 Высота борта 100 мм

Наименование	Высота H, мм	Длина L, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF100 RE-Z-50 HDG	100	50	1,5	0,25	3859130	4001230
SPB-RF100 RE-Z-100 HDG	100	100	1,5	0,32	3859131	4001231
SPB-RF100 RE-Z-150 HDG	100	150	1,5	0,40	3859132	4001232
SPB-RF100 RE-Z-200 HDG	100	200	1,5	0,48	3859133	4001233
SPB-RF100 RE-Z-250 HDG	100	250	1,5	0,54	3859134	4001234
SPB-RF100 RE-Z-300 HDG	100	300	1,5	0,65	3859135	4001235

*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

ЗАЖИМ КРЕПЕЖНЫЙ HDG



ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для крепления кабельного лотка к опоре

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (С3/С4)

Наименование	Крепеж	Размер отверстия, мм	Масса, кг	Артикул*
AB-55x55x4-M10/6 HDG	M10/M6	11x35/7x20	0,06	3858846
OE-FC-A40-23-10/6 HDG	M10/M6	11x35/7x35	0,12	3862107

*Метизы в комплект поставки не входят.

ЗАЖИМ ДЛЯ КРЫШКИ SPB-RF



ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Фиксация крышек для системы кабельных трасс

Наименование	Крепеж	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF50/75/100 CC52 HDG	M6	0,02	3858747	4001068

Используется по 4 шт. на каждые 3 м лотка
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

БОЛТ СТОПОРНЫЙ



ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Используется для оганизации болтового соединения

Наименование	Длина L, мм	Резьба	Масса, кг	Артикул
LS-M6x12 A4	12	M6	0,01	3860401
LS-M6x16 SS	16	M6	0,01	3732990

ГАЙКА ШЕСТИГРАННАЯ С ФЛАНЦЕМ



ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Используется для оганизации болтового соединения

Наименование	Резьба	Размер под ключ	Масса, кг	Артикул
Шестигранная гайка с фланцем M6 A4	M6	10	0,01	3860429

ШАЙБА ПЛОСКАЯ



ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Шайба для распределения нагрузки крепежа

Наименование	Крепеж	Внутренний диаметр, мм	Наружний диаметр, мм	Высота H, мм	Масса, кг	Артикул
Шайба 8,4x16x1,6 A4	M8	8,4	16	1,6	0,01	3895881

UTECH

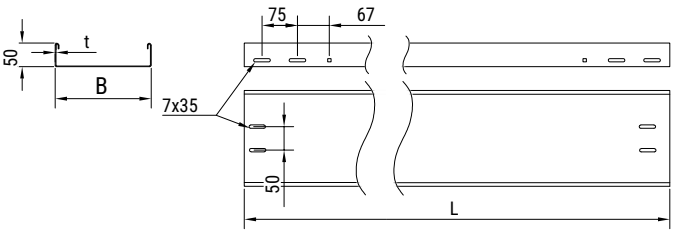
КАБЕЛЬНЫЕ ЛОТКИ
ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

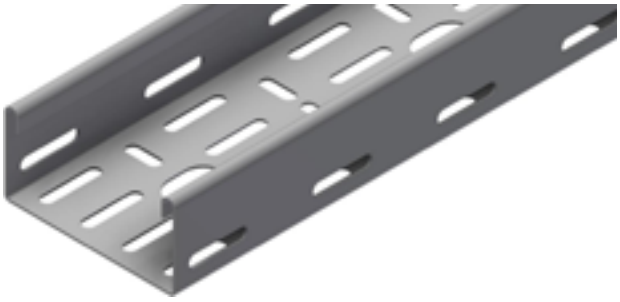


КАБЕЛЬНЫЙ ЛОТОК ПЕРФОРИРОВАННЫЙ SPB-RF50 SS

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Прокладка проводов и кабелей в составе кабельных трасс
- Защита кабельных систем от механических повреждений



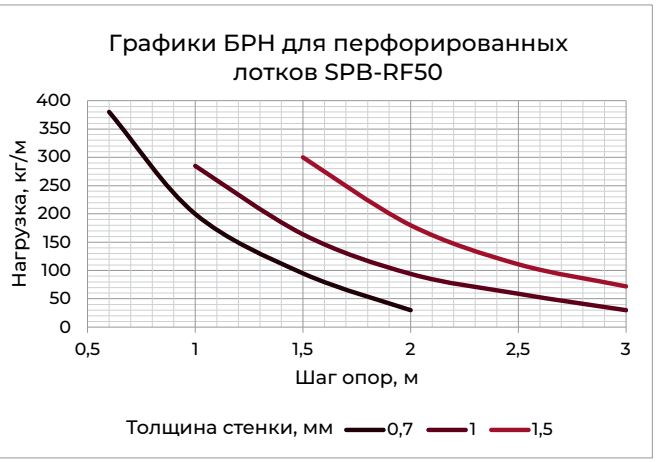


ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки AISI316
Условия окружающей среды	Вне помещений, сильное загрязнение (C5)

Наименование	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Длина L, м	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF50 CT-50-3000-1.5 SS	50	1,5	3,0	5,80	3857896	4001236
SPB-RF50 CT-100-3000-1.5 SS	100	1,5	3,0	7,25	3857897	4001237
SPB-RF50 CT-150-3000-1.5 SS	150	1,5	3,0	9,20	3857898	4001238
SPB-RF50 CT-200-3000-1.5 SS	200	1,5	3,0	12,00	3857899	4001239
SPB-RF50 CT-300-3000-1.5 SS	300	1,5	3,0	14,56	3857900	4001240
SPB-RF50 CT-400-3000-1.5 SS	400	1,5	3,0	17,70	3857901	4001241
SPB-RF50 CT-500-3000-1.5 SS	500	1,5	3,0	21,30	3857902	4001242
SPB-RF50 CT-600-3000-1.5 SS	600	1,5	3,0	24,40	3860013	4001243

*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.



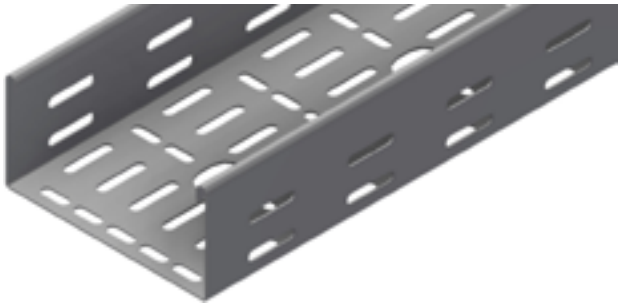
Условия испытаний кабельных лотков на безопасную рабочую нагрузку (БРН):

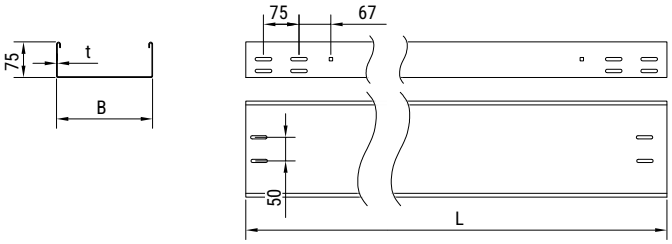
- испытания по ГОСТ Р 52868 п. 10.3.1;
- испытания проведены для наихудшего сценария, когда соединитель находится в центре пролета. Это гарантирует заявленную БРН вне зависимости от места монтажа соединения;
- стыковка прямых секций на пролетах осуществляется посредством соединителя SC;
- заявленный график БРН актуален для ширин кабельных лотков от 50 до 600 мм;
- продольный прогиб не более 1/100 от длины пролета;
- поперечный прогиб не более 1/20 от ширины лотка;
- коэффициент запаса не менее 1,7 от заявленного БРН.

КАБЕЛЬНЫЙ ЛОТОК ПЕРФОРИРОВАННЫЙ SPB-RF75 SS

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Прокладка проводов и кабелей в составе кабельных трасс
- Защита кабельных систем от механических повреждений



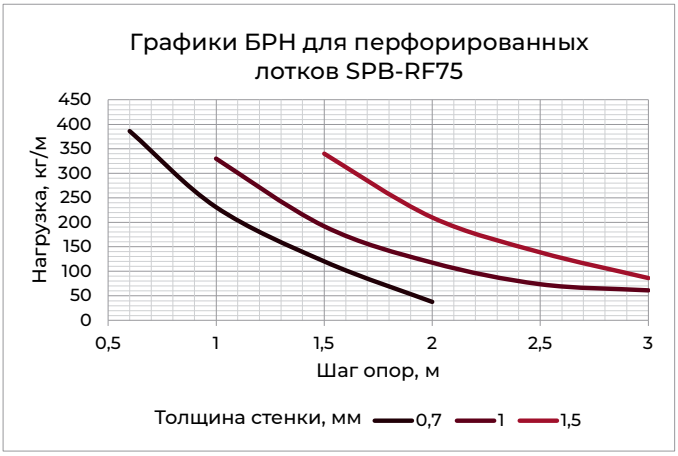


ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки AISI316
Условия окружающей среды	Вне помещений, сильное загрязнение (C5)

Наименование	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Длина L, м	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF75 CT-100-3000-1.5 SS	100	1,5	3,0	8,92	3860014	4001244
SPB-RF75 CT-150-3000-1.5 SS	150	1,5	3,0	10,26	3860015	4001245
SPB-RF75 CT-200-3000-1.5 SS	200	1,5	3,0	12,42	3860016	4001246
SPB-RF75 CT-300-3000-1.5 SS	300	1,5	3,0	15,70	3860017	4001247
SPB-RF75 CT-400-3000-1.5 SS	400	1,5	3,0	19,40	3860018	4001248
SPB-RF75 CT-500-3000-1.5 SS	500	1,5	3,0	24,00	3860019	4001249
SPB-RF75 CT-600-3000-1.5 SS	600	1,5	3,0	25,80	3860020	4001250

*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.



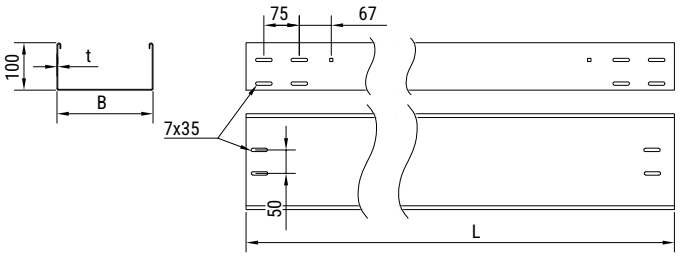
Условия испытаний кабельных лотков на безопасную рабочую нагрузку (БРН):

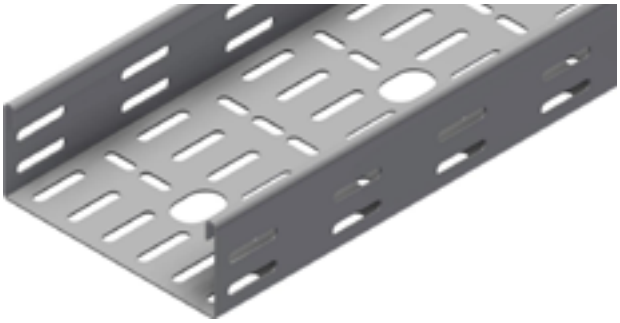
- испытания по ГОСТ Р 52868 п. 10.3.1;
- испытания проведены для наихудшего сценария, когда соединитель находится в центре пролета. Это гарантирует заявленную БРН вне зависимости от места монтажа соединения;
- стыковка прямых секций на пролетах осуществляется посредством соединителя SC;
- заявленный график БРН актуален для ширин кабельных лотков от 50 до 600 мм;
- продольный прогиб не более 1/100 от длины пролета;
- поперечный прогиб не более 1/20 от ширины лотка;
- коэффициент запаса не менее 1,7 от заявленного БРН.

КАБЕЛЬНЫЙ ЛОТОК ПЕРФОРИРОВАННЫЙ SPB-RF100 SS

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Прокладка проводов и кабелей в составе кабельных трасс
- Защита кабельных систем от механических повреждений



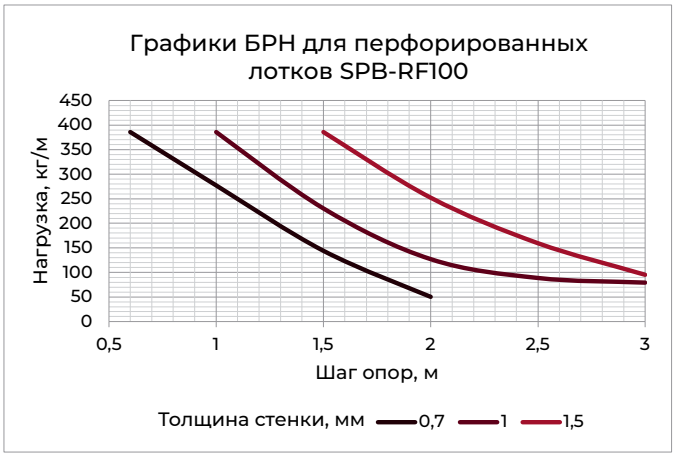


ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки AISI316
Условия окружающей среды	Вне помещений, сильное загрязнение (C5)

Наименование	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Длина L, м	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF100 CT-100-3000-1.5 SS	100	1,5	3,0	14,90	3860021	4001251
SPB-RF100 CT-150-3000-1.5 SS	150	1,5	3,0	16,80	3860022	4001252
SPB-RF100 CT-200-3000-1.5 SS	200	1,5	3,0	18,80	3860023	4001253
SPB-RF100 CT-300-3000-1.5 SS	300	1,5	3,0	25,10	3860024	4001254
SPB-RF100 CT-400-3000-1.5 SS	400	1,5	3,0	29,50	3860025	4001255
SPB-RF100 CT-500-3000-1.5 SS	500	1,5	3,0	34,40	3860026	4001256
SPB-RF100 CT-600-3000-1.5 SS	600	1,5	3,0	39,40	3860027	4001257
SPB-RF100 CT-100-3000-2 SS	100	2,0	3,0	14,90	8005871	4001258
SPB-RF100 CT-150-3000-2 SS	150	2,0	3,0	16,00	3860028	4001259
SPB-RF100 CT-200-3000-2 SS	200	2,0	3,0	18,80	8005872	4001260
SPB-RF100 CT-300-3000-2 SS	300	2,0	3,0	24,05	3860029	4001261
SPB-RF100 CT-400-3000-2 SS	400	2,0	3,0	29,50	8005873	4001262
SPB-RF100 CT-500-3000-2 SS	500	2,0	3,0	32,95	3860030	4001263
SPB-RF100 CT-600-3000-2 SS	600	2,0	3,0	37,60	3860031	4001264

*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.



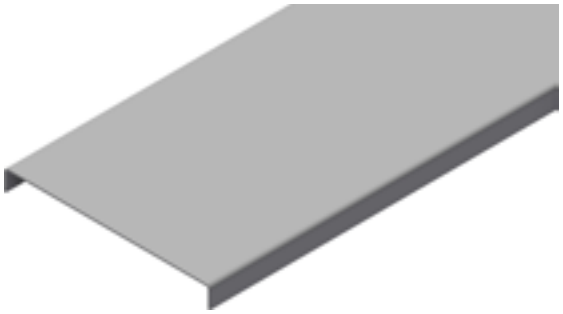
Условия испытаний кабельных лотков на безопасную рабочую нагрузку (БРН):

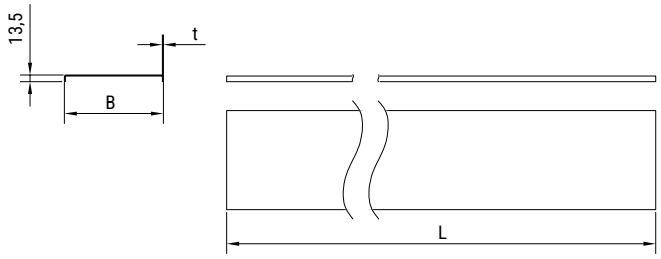
- испытания по ГОСТ Р 52868 п. 10.3.1;
- испытания проведены для наихудшего сценария, когда соединитель находится в центре пролета. Это гарантирует заявленную БРН вне зависимости от места монтажа соединения;
- стыковка прямых секций на пролетах осуществляется посредством соединителя SC;
- заявленный график БРН актуален для ширин кабельных лотков от 50 до 600 мм;
- продольный прогиб не более 1/100 от длины пролета;
- поперечный прогиб не более 1/20 от ширины лотка;
- коэффициент запаса не менее 1,7 от заявленного БРН.

КРЫШКИ ДЛЯ КАБЕЛЬНЫХ ЛОТКОВ SPB-RF SS

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Защита кабельных систем от внешнего воздействия окружающей среды и различных повреждений





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки AISI316
Условия окружающей среды	Вне помещений, сильное загрязнение (C5)

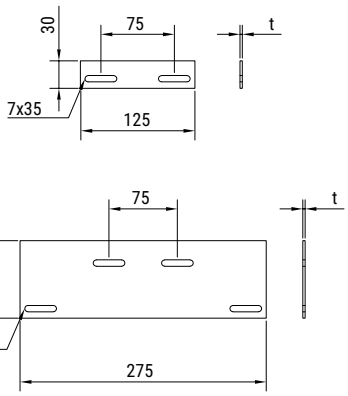
Наименование	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Длина L, м	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB CO-CT-50-3000 SS	50	1,5	3,0	2,73	3860032	4001269
SPB CO-CT-100-3000 SS	100	1,5	3,0	4,54	3860033	4001270
SPB CO-CT-150-3000 SS	150	1,5	3,0	6,34	3860034	4001271
SPB CO-CT-200-3000 SS	200	1,5	3,0	8,15	3860038	4001272
SPB CO-CT-300-3000 SS	300	1,5	3,0	11,76	3860039	4001273
SPB CO-CT-400-3000 SS	400	1,5	3,0	15,38	3860040	4001274
SPB CO-CT-500-3000 SS	500	1,5	3,0	18,99	3860041	4001275
SPB CO-CT-600-3000 SS	600	1,5	3,0	22,61	3860042	4001276

*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

СОЕДИНИТЕЛЬ SPB-RF SC SS

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для соединения лотков по длине с учетом температурных расширений до 25мм. Крепление осуществляется с внутренней стороны кабельного лотка





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки AISI316
Условия окружающей среды	Вне помещений, сильное загрязнение (C5)

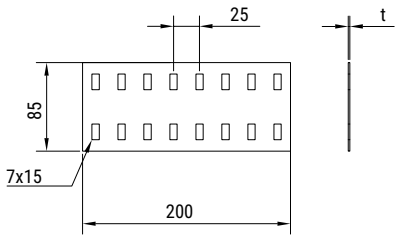
Наименование	Высота H, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF50 SC-IN SS	30	2,5	0,25	3860292	4001265
SPB-RF75 SC-IN SS	55	2,5	0,34	3860303	4001266
SPB-RF100 SC-IN SS	80	2,5	0,48	3860304	4001267

Рекомендуется использовать два для каждого соединения.
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

СОЕДИНИТЕЛЬ SPB SC 85X200 SS

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для усиления стандартного соединения широких лотков





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки AISI316
Условия окружающей среды	Вне помещений, сильное загрязнение (C5)

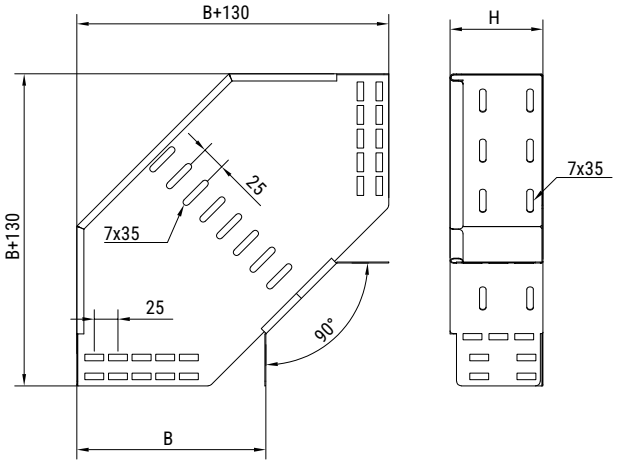
Наименование	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB SC 85x200 SS	2,5	0,20	3862103	4001268

Рекомендуется использовать при ширине лотка более 400 мм.
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

ПОВОРОТ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ SPB-RF FE90 R SS

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для организации поворота кабельной трассы в горизонтальной плоскости на 90°





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки AISI316
Условия окружающей среды	Вне помещений, сильное загрязнение (C5)

SPB-RF50 Высота борта 50 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF50 FE90-50 R75 SS	50	50	1,0	75	0,45	3860069	4001278
SPB-RF50 FE90-100 R75 SS	50	100	1,0	75	0,72	3862079	4001279
SPB-RF50 FE90-150 R75 SS	50	150	1,0	75	1,10	3860071	4001280
SPB-RF50 FE90-200 R75 SS	50	200	1,0	75	1,50	3860072	4001281
SPB-RF50 FE90-300 R75 SS	50	300	1,0	75	2,20	3860123	4001282
SPB-RF50 FE90-400 R75 SS	50	400	1,0	75	3,30	3860124	4001283
SPB-RF50 FE90-500 R75 SS	50	500	1,0	75	4,50	3860125	4001284
SPB-RF50 FE90-600 R75 SS	50	600	1,0	75	5,90	3860126	4001285

SPB-RF75 Высота борта 75 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF75 FE90-100 R75 SS	75	100	1,0	75	0,93	3860223	4001286
SPB-RF75 FE90-150 R75 SS	75	150	1,0	75	1,22	3860224	4001287
SPB-RF75 FE90-200 R75 SS	75	200	1,0	75	1,60	3860225	4001288
SPB-RF75 FE90-300 R75 SS	75	300	1,0	75	2,45	3860226	4001289
SPB-RF75 FE90-400 R75 SS	75	400	1,0	75	3,00	3860227	4001290
SPB-RF75 FE90-500 R75 SS	75	500	1,0	75	3,50	3860228	4001291
SPB-RF75 FE90-600 R75 SS	75	600	1,0	75	4,50	3860229	4001292

SPB-RF100 Высота борта 100 мм

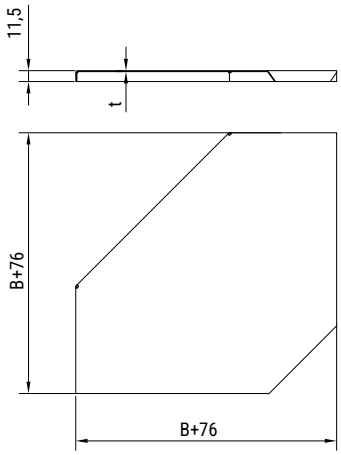
Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF100 FE90-100 R75 SS	100	100	1,0	75	1,00	3862116	4001293
SPB-RF100 FE90-150 R75 SS	100	150	1,0	75	1,40	3862117	4001294
SPB-RF100 FE90-200 R75 SS	100	200	1,0	75	1,80	3860256	4001295
SPB-RF100 FE90-300 R75 SS	100	300	1,0	75	2,80	3860257	4001296
SPB-RF100 FE90-400 R75 SS	100	400	1,0	75	3,80	3860258	4001297
SPB-RF100 FE90-500 R75 SS	100	500	1,0	75	5,20	3860259	4001298
SPB-RF100 FE90-600 R75 SS	100	600	1,0	75	6,70	3860260	4001299

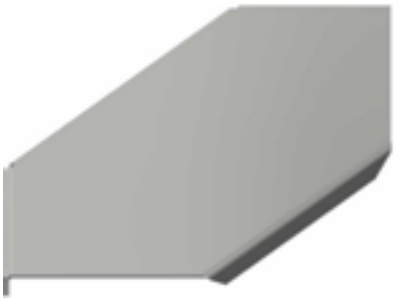
Крепление поворотного элемента НЕ требует дополнительных стыковых соединителей. Поворотный элемент вкладывается в лоток и крепится к стенкам лотка.
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

КРЫШКА ДЛЯ SPB-RF FE90 R SS

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Защита кабельных систем от внешнего воздействия окружающей среды и различных повреждений с организацией горизонтального поворота трассы на 90°





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки AISI316
Условия окружающей среды	Вне помещений, сильное загрязнение (C5)

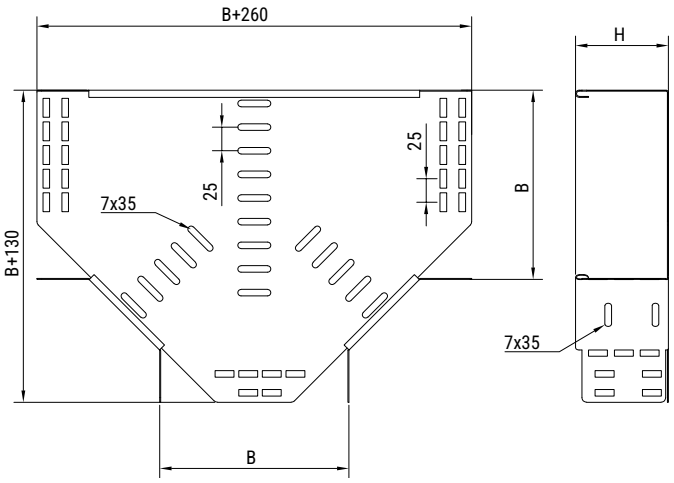
Наименование	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB CO-FE90-50 R75 SS	50	1,0	75	0,16	3860127	4001344
SPB CO-FE90-100 R75 SS	100	1,0	75	0,32	3860128	4001345
SPB CO-FE90-150 R75 SS	150	1,0	75	0,53	3860129	4001346
SPB CO-FE90-200 R75 SS	200	1,0	75	0,74	3860130	4001347
SPB CO-FE90-300 R75 SS	300	1,0	75	1,47	3860131	4001348
SPB CO-FE90-400 R75 SS	400	1,0	75	2,30	3860132	4001349
SPB CO-FE90-500 R75 SS	500	1,0	75	3,50	3860143	4001350
SPB CO-FE90-600 R75 SS	600	1,0	75	4,70	3860144	4001351

*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

ПОВОРОТ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ Т-ОБРАЗНЫЙ SPB-RF SS

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для организации Т-образного разветвления кабельной трассы в горизонтальной плоскости





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки AISI316
Условия окружающей среды	Вне помещений, сильное загрязнение (C5)

SPB-RF50 Высота борта 50 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF50 TE50 R75 SS	50	50	1,5	75	0,70	3860145	4001300
SPB-RF50 TE100 R75 SS	50	100	1,5	75	1,00	3860146	4001301
SPB-RF50 TE150 R75 SS	50	150	1,5	75	1,50	3860147	4001302
SPB-RF50 TE200 R75 SS	50	200	1,5	75	1,90	3860148	4001303
SPB-RF50 TE300 R75 SS	50	300	1,5	75	3,00	3860149	4001304
SPB-RF50 TE400 R75 SS	50	400	1,5	75	4,30	3860150	4001305
SPB-RF50 TE500 R75 SS	50	500	1,5	75	5,80	3860151	4001306
SPB-RF50 TE600 R75 SS	50	600	1,5	75	7,50	3860152	4001307

SPB-RF75 Высота борта 75 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF75 TE100 R75 SS	75	100	1,5	75	0,96	3860230	4001308
SPB-RF75 TE150 R75 SS	75	150	1,5	75	1,32	3860231	4001309
SPB-RF75 TE200 R75 SS	75	200	1,5	75	1,81	3860232	4001310
SPB-RF75 TE300 R75 SS	75	300	1,5	75	2,40	3860233	4001311
SPB-RF75 TE400 R75 SS	75	400	1,5	75	4,50	3860234	4001312
SPB-RF75 TE500 R75 SS	75	500	1,5	75	6,50	3860235	4001313
SPB-RF75 TE600 R75 SS	75	600	1,5	75	8,00	3860236	4001314

SPB-RF100 Высота борта 100 мм

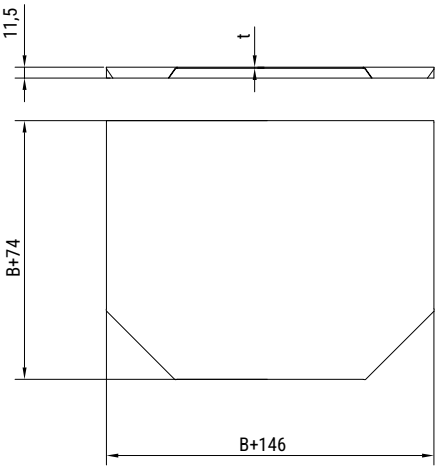
Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF100 TE100 R75 SS	100	100	1,5	75	1,40	3860261	4001315
SPB-RF100 TE150 R75 SS	100	150	1,5	75	1,90	3860262	4001316
SPB-RF100 TE200 R75 SS	100	200	1,5	75	2,40	3860263	4001317
SPB-RF100 TE300 R75 SS	100	300	1,5	75	3,50	3860264	4001318
SPB-RF100 TE400 R75 SS	100	400	1,5	75	4,90	3860265	4001319
SPB-RF100 TE500 R75 SS	100	500	1,5	75	6,50	3860266	4001320
SPB-RF100 TE600 R75 SS	100	600	1,5	75	8,30	3860267	4001321

Крепление поворотного элемента НЕ требует дополнительных стыковых соединителей. Поворотный элемент вкладывается в лоток и крепится к стенкам лотка.
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

КРЫШКА ДЛЯ Т-ОБРАЗНОГО ПОВОРОТА SPB-RF SS

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Защита кабельных систем от внешнего воздействия окружающей среды и различных повреждений с организацией Т-образного поворота трассы





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки AISI316
Условия окружающей среды	Вне помещений, сильное загрязнение (C5)

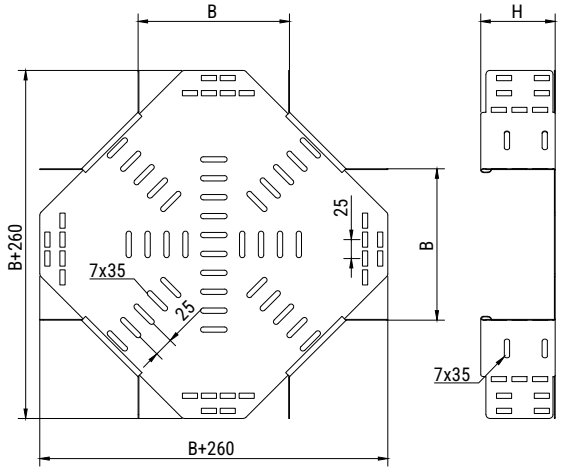
Наименование	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB CO-TE50 R75-1 SS	50	1,0	75	0,29	3860163	4001360
SPB CO-TE100 R75-1 SS	100	1,0	75	0,52	3860164	4001361
SPB CO-TE150 R75-1 SS	150	1,0	75	0,81	3860165	4001362
SPB CO-TE200 R75-1 SS	200	1,0	75	1,16	3860166	4001363
SPB CO-TE300 R75-1 SS	300	1,0	75	2,05	3860167	4001364
SPB CO-TE400 R75-1 SS	400	1,0	75	3,17	3860168	4001365
SPB CO-TE500 R75-1 SS	500	1,0	75	4,55	3860169	4001366
SPB CO-TE600 R75-1 SS	600	1,0	75	6,20	3860170	4001367

*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

ПОВОРОТ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ X-ОБРАЗНЫЙ SPB-RF SS

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для организации X-образного разветвления кабельной трассы в горизонтальной плоскости





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки AISI316
Условия окружающей среды	Вне помещений, сильное загрязнение (C5)

SPB-RF50 Высота борта 50 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF50 CP50 R75 SS	50	50	1,5	75	0,77	3860171	4001322
SPB-RF50 CP100 R75 SS	50	100	1,5	75	1,10	3860172	4001323
SPB-RF50 CP150 R75 SS	50	150	1,5	75	1,30	3860183	4001324
SPB-RF50 CP200 R75 SS	50	200	1,5	75	1,90	3860184	4001325
SPB-RF50 CP300 R75 SS	50	300	1,5	75	3,20	3860185	4001326
SPB-RF50 CP400 R75 SS	50	400	1,5	75	4,50	3860186	4001327
SPB-RF50 CP500 R75 SS	50	500	1,5	75	6,10	3860187	4001328
SPB-RF50 CP600 R75 SS	50	600	1,5	75	7,80	3860188	4001329

SPB-RF75 Высота борта 75 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF75 CP100 R75 SS	75	100	1,5	75	1,40	3860237	4001330
SPB-RF75 CP150 R75 SS	75	150	1,5	75	1,80	3860238	4001331
SPB-RF75 CP200 R75 SS	75	200	1,5	75	2,30	3860239	4001332
SPB-RF75 CP300 R75 SS	75	300	1,5	75	3,40	3860240	4001333
SPB-RF75 CP400 R75 SS	75	400	1,5	75	4,70	3860241	4001334
SPB-RF75 CP500 R75 SS	75	500	1,5	75	6,40	3860242	4001335
SPB-RF75 CP600 R75 SS	75	600	1,5	75	8,20	3860253	4001336

SPB-RF100 Высота борта 100 мм

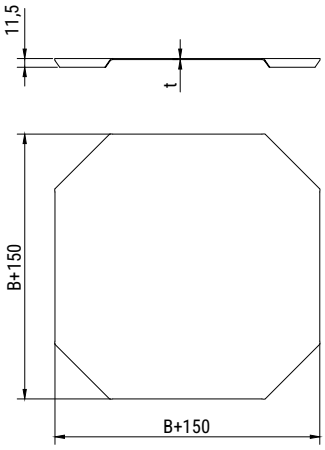
Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF100 CP100 R75 SS	100	100	1,5	75	1,60	3860268	4001337
SPB-RF100 CP150 R75 SS	100	150	1,5	75	2,00	3860269	4001338
SPB-RF100 CP200 R75 SS	100	200	1,5	75	2,50	3860270	4001339
SPB-RF100 CP300 R75 SS	100	300	1,5	75	3,60	3860271	4001340
SPB-RF100 CP400 R75 SS	100	400	1,5	75	5,00	3860272	4001341
SPB-RF100 CP500 R75 SS	100	500	1,5	75	6,60	3860283	4001342
SPB-RF100 CP600 R75 SS	100	600	1,5	75	8,50	3860284	4001343

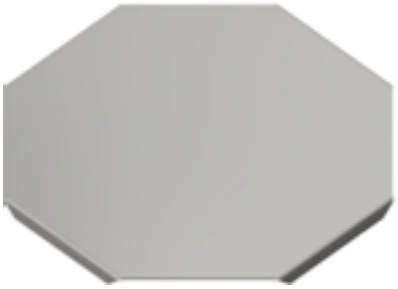
Крепление поворотного элемента НЕ требует дополнительных стыковых соединителей. Поворотный элемент вкладывается в лоток и крепится к стенкам лотка.
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

КРЫШКА ДЛЯ X-ОБРАЗНОГО ПОВОРОТА SPB-RF SS

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Защита кабельных систем от внешнего воздействия окружающей среды и различных повреждений с организацией X-образного поворота трассы





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки AISI316
Условия окружающей среды	Вне помещений, сильное загрязнение (C5)

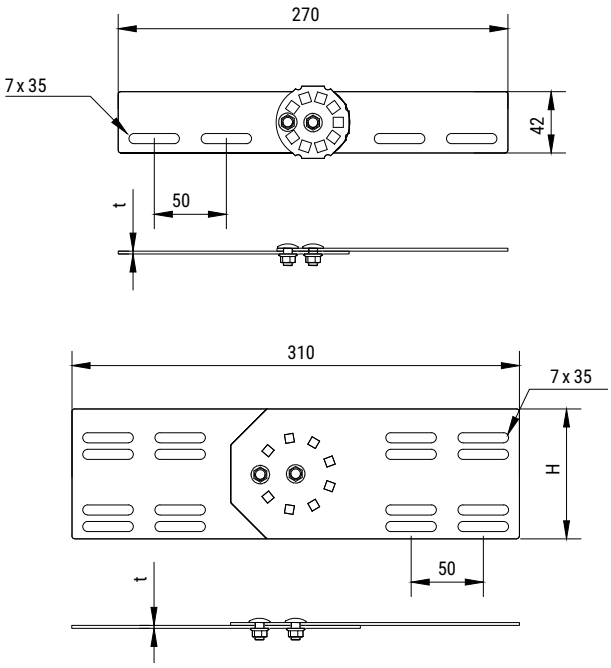
Наименование	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB CO-CP50-R75-1 SS	50	1,0	75	0,40	3860189	4001352
SPB CO-CP100-R75-1 SS	100	1,0	75	0,68	3860190	4001353
SPB CO-CP150-R75-1 SS	150	1,0	75	1,00	3860191	4001354
SPB CO-CP200-R75-1 SS	200	1,0	75	1,40	3860192	4001355
SPB CO-CP300-R75-1 SS	300	1,0	75	2,36	3860193	4001356
SPB CO-CP400-R75-1 SS	400	1,0	75	3,57	3860194	4001357
SPB CO-CP500-R75-1 SS	500	1,0	75	5,00	3860195	4001358
SPB CO-CP600-R75-1 SS	600	1,0	75	6,70	3860196	4001359

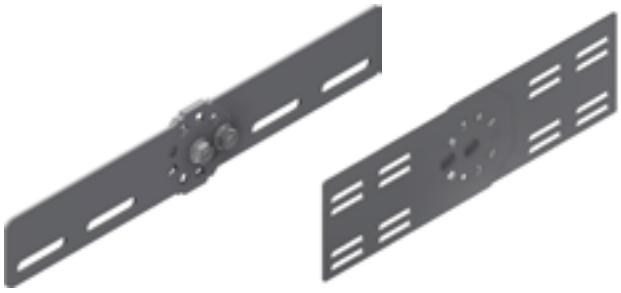
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

ШАРНИР ВЕРТИКАЛЬНЫЙ SPB-RF HI-VE SS

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Позволяет изменить направление трассы в вертикальной плоскости на угол от 0° до 90°





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки AISI316
Условия окружающей среды	Вне помещений, сильное загрязнение (C5)

SPB-RF50 Высота борта 50 мм

Наименование	Высота H, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF50 HI-VE SS	42	2	0,22	3862105	4001368

SPB-RF75 Высота борта 75 мм

Наименование	Высота H, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF75 HI-VE SS	75	2	0,40	3860309	4001369

SPB-RF100 Высота борта 100 мм

Наименование	Высота H, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF100 HI-VE SS	90	2	1,00	3860310	4001370

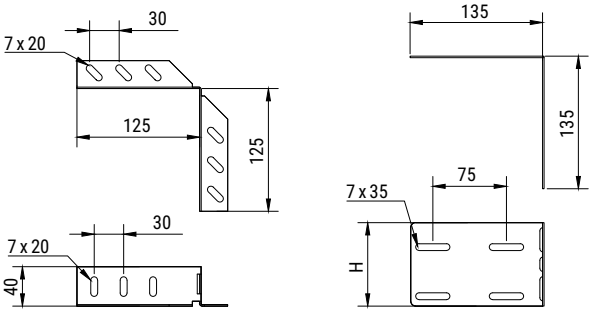
Для каждого соединения требуется два шарнира.
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством метизов для монтажа.

ШАРНИР ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ SPB-RF HI-HO SS

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Позволяет изменить направление трассы в горизонтальной плоскости на угол от 0° до 90°





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки AISI316
Условия окружающей среды	Вне помещений, сильное загрязнение (C5)

SPB-RF50 Высота борта 50 мм

Наименование	Высота H, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF50 HI-HO SS	40	1,5	0,17	3862083	4001371

SPB-RF75 Высота борта 75 мм

Наименование	Высота H, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF75 HI-HO SS	65	1,5	0,19	3862121	4001372

SPB-RF100 Высота борта 100 мм

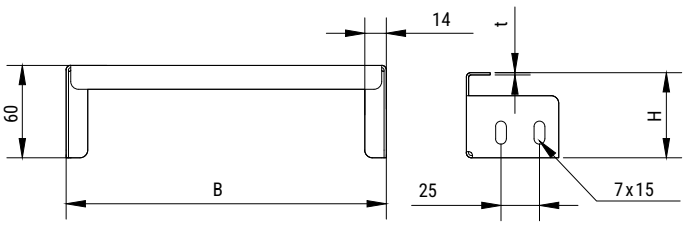
Наименование	Высота H, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF100 HI-HO SS	95	1,5	0,30	3862111	4001373

Для каждого соединения требуется два шарнира.
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством метизов для монтажа.

ТОРЦЕВАЯ ЗАГЛУШКА SPB-RF SS

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Обеспечивает аккуратную конечную точку на спуске кабельной трассы





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки AISI316
Условия окружающей среды	Вне помещений, сильное загрязнение (C5)

SPB-RF50 Высота борта 50 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF50 EC-50 SS	50	50	1,5	0,14	3860329	4001374
SPB-RF50 EC-100 SS	50	100	1,5	0,18	3860330	4001375
SPB-RF50 EC-150 SS	50	150	1,5	0,23	3860331	4001376
SPB-RF50 EC-200 SS	50	200	1,5	0,27	3860332	4001377
SPB-RF50 EC-300 SS	50	300	1,5	0,37	3860333	4001378
SPB-RF50 EC-400 SS	50	400	1,5	0,48	3860334	4001379
SPB-RF50 EC-500 SS	50	500	1,5	0,58	3860335	4001380
SPB-RF50 EC-600 SS	50	600	1,5	0,67	3860336	4001381

SPB-RF75 Высота борта 75 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF75 EC-100 SS	75	100	1,5	0,25	3860337	4001382
SPB-RF75 EC-150 SS	75	150	1,5	0,31	3860338	4001383
SPB-RF75 EC-200 SS	75	200	1,5	0,38	3860339	4001384
SPB-RF75 EC-300 SS	75	300	1,5	0,50	3860340	4001385
SPB-RF75 EC-400 SS	75	400	1,5	0,63	3860341	4001386
SPB-RF75 EC-500 SS	75	500	1,5	0,76	3860342	4001387
SPB-RF75 EC-600 SS	75	600	1,5	0,88	3860353	4001388

SPB-RF100 Высота борта 100 мм

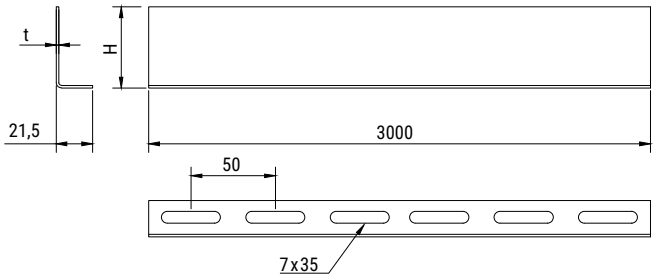
Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF100 EC-100 SS	100	100	1,5	0,29	3860354	4001389
SPB-RF100 EC-150 SS	100	150	1,5	0,36	3860355	4001390
SPB-RF100 EC-200 SS	100	200	1,5	0,45	3860356	4001391
SPB-RF100 EC-300 SS	100	300	1,5	0,60	3860357	4001392
SPB-RF100 EC-400 SS	100	400	1,5	0,80	3860358	4001393
SPB-RF100 EC-500 SS	100	500	1,5	0,95	3860359	4001394
SPB-RF100 EC-600 SS	100	600	1,5	1,10	3860360	4001395

*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

ДЕЛИТЕЛЬ SPB-RF SS

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для разделения и изоляции различных систем





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки AISI316
Условия окружающей среды	Вне помещений, сильное загрязнение (C5)

SPB-RF50 Высота борта 50 мм

Наименование	Высота H, мм	Длина L, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF50 DI-3000 SS	50	3000	1,0	1,80	3860361	4001396

SPB-RF75 Высота борта 75 мм

Наименование	Высота H, мм	Длина L, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF75 DI-3000 SS	75	3000	1,0	2,50	3860362	4001397

SPB-RF100 Высота борта 100 мм

Наименование	Высота H, мм	Длина L, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF100 DI-3000 SS	100	3000	1,0	3,10	3860363	4001398

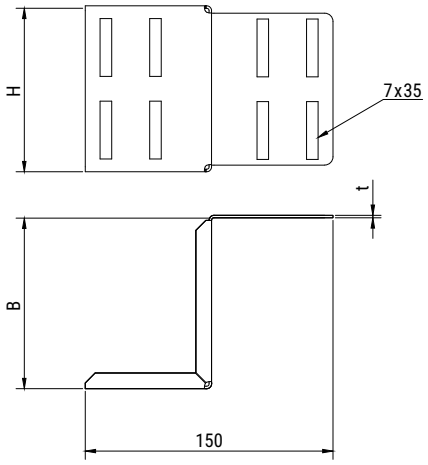
Крепление делителя к лотку осуществляется каждые 1,5 м.
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

УМЕНЬШИТЕЛЬ SPB-RF SS

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Применяется для соединения кабельных лотков разной ширины
- Может быть установлен на левую/правую или обе стороны одновременно





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки AISI316
Условия окружающей среды	Вне помещений, сильное загрязнение (C5)

SPB-RF50 Высота борта 50 мм

Наименование	Высота H, мм	Длина L, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF50 RE-Z-50 SS	50	50	1,5	0,14	3860312	4001399
SPB-RF50 RE-Z-100 SS	50	100	1,5	0,18	3860313	4001400
SPB-RF50 RE-Z-150 SS	50	150	1,5	0,22	3860314	4001401
SPB-RF50 RE-Z-200 SS	50	200	1,5	0,37	3860316	4001402
SPB-RF50 RE-Z-250 SS	50	250	1,5	0,40	8005874	4001403
SPB-RF50 RE-Z-300 SS	50	300	1,5	0,44	3860317	4001404

SPB-RF75 Высота борта 75 мм

Наименование	Высота H, мм	Длина L, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF75 RE-Z-50 SS	75	50	1,5	0,20	3860318	4001405
SPB-RF75 RE-Z-100 SS	75	100	1,5	0,25	3860319	4001406
SPB-RF75 RE-Z-150 SS	75	150	1,5	0,30	3860320	4001407
SPB-RF75 RE-Z-200 SS	75	200	1,5	0,35	3860321	4001408
SPB-RF75 RE-Z-250 SS	75	250	1,5	0,45	8005875	4001409
SPB-RF75 RE-Z-300 SS	75	300	1,5	0,50	3860322	4001410

SPB-RF100 Высота борта 100 мм

Наименование	Высота H, мм	Длина L, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF100 RE-Z-50 SS	100	50	1,5	0,24	3862112	4001411
SPB-RF100 RE-Z-100 SS	100	100	1,5	0,35	3860324	4001412
SPB-RF100 RE-Z-150 SS	100	150	1,5	0,40	3860325	4001413
SPB-RF100 RE-Z-200 SS	100	200	1,5	0,45	8005876	4001414
SPB-RF100 RE-Z-250 SS	100	250	1,5	0,50	3860327	4001415
SPB-RF100 RE-Z-300 SS	100	300	1,5	0,60	3860328	4001416

*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

ЗАЖИМ КРЕПЕЖНЫЙ SS

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для крепления кабельного лотка к опоре

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки AISI316
Условия окружающей среды	Вне помещений, сильное загрязнение (C5)



Наименование	Крепеж	Размер отверстия, мм	Масса, кг	Артикул*
OE-FC-A40-23-10/6 SS	M10/M6	11x35/7x35	0,12	3860462

*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

СКОБА УГЛОВАЯ SS

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Универсальная скоба угловая для крепления к базовому материалу

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки AISI316
Условия окружающей среды	Вне помещений, сильное загрязнение (C5)



Наименование	Крепеж	Размер отверстия, мм	Масса, кг	Артикул*
AB-55x55x4-M10/6 SS	M10/M6	11x35/7x20	0,06	3860464

*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

ЗАЖИМ ДЛЯ КРЫШКИ SPB-RF

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Фиксация крышек для системы кабельных трасс

Наименование	Крепеж	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
SPB-RF50/75/100 SS	M6	0,03	8000247	4001277



Используется по 4 шт. на каждые 3 м лотка
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

БОЛТ СТОПОРНЫЙ

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Используется для оганизации болтового соединения



Наименование	Длина L, мм	Резьба	Масса, кг	Артикул
LS-M6x12 A4	12	M6	0,01	3860401
LS-M6x16 SS	16	M6	0,01	3732990

ГАЙКА ШЕСТИГРАННАЯ С ФЛАНЦЕМ

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Используется для оганизации болтового соединения



Наименование	Резьба	Размер под ключ	Масса, кг	Артикул
Шестигранная гайка с фланцем M6 A4	M6	10	0,01	3860429

ШАЙБА ПЛОСКАЯ

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Шайба для распределения нагрузки крепежа



Наименование	Крепеж	Внутренний диаметр, мм	Наружний диаметр, мм	Высота H, мм	Масса, кг	Артикул
Шайба 8,4x16x1,6 A4	M8	8,4	16	1,6	0,01	3895881

UTECH

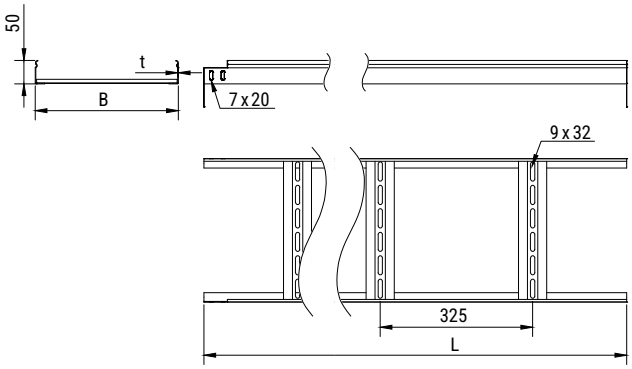
СИСТЕМА КАБЕЛЬНЫХ ЛЕСТНИЦ LE ИЗ ОЦИНКОВАННОЙ СТАЛИ



КАБЕЛЬНАЯ ЛЕСТНИЦА LE50 PG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Прокладка проводов и кабелей в составе кабельных трасс
- Применяется в условиях легких и средних нагрузок
- Для крепления на ступенях кабельных стяжек и трубных зажимов



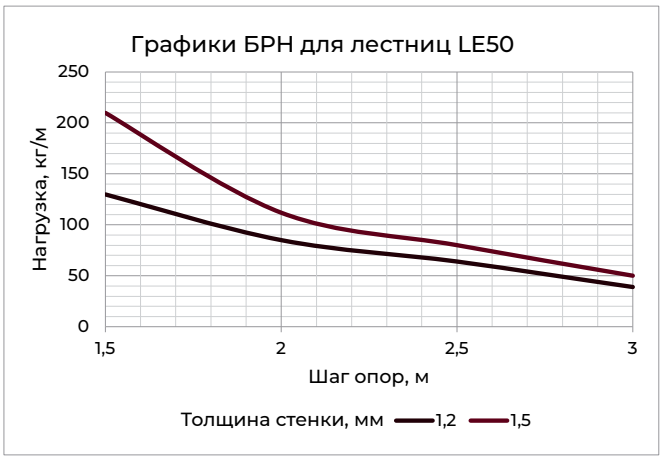


ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Цинкование по методу Сендзимира, не менее 18 мкм по ГОСТ 14918-2020
Условия окружающей среды	Внутри помещений с сухими условиями или с временным образованием конденсации

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Длина L, м	Масса, кг	Артикул*
LE50 CL-100-3000-1.2 PG	50	100	1,2	3,0	4,56	8006120
LE50 CL-200-3000-1.2 PG	50	200	1,2	3,0	5,10	8006121
LE50 CL-300-3000-1.2 PG	50	300	1,2	3,0	5,64	8006122
LE50 CL-400-3000-1.2 PG	50	400	1,2	3,0	6,18	8006123
LE50 CL-500-3000-1.2 PG	50	500	1,2	3,0	6,72	8006124
LE50 CL-600-3000-1.2 PG	50	600	1,2	3,0	7,23	8006125
LE50 CL-100-6000-1.2 PG	50	100	1,2	6,0	9,12	8006108
LE50 CL-200-6000-1.2 PG	50	200	1,2	6,0	10,20	8006109
LE50 CL-300-6000-1.2 PG	50	300	1,2	6,0	11,28	8006110
LE50 CL-400-6000-1.2 PG	50	400	1,2	6,0	12,36	8006111
LE50 CL-500-6000-1.2 PG	50	500	1,2	6,0	13,44	8006112
LE50 CL-600-6000-1.2 PG	50	600	1,2	6,0	14,46	8006113
LE50 CL-100-3000-1.5 PG	50	100	1,5	3,0	5,76	8006126
LE50 CL-200-3000-1.5 PG	50	200	1,5	3,0	6,45	8006127
LE50 CL-300-3000-1.5 PG	50	300	1,5	3,0	7,14	8006128
LE50 CL-400-3000-1.5 PG	50	400	1,5	3,0	7,8	8006129
LE50 CL-500-3000-1.5 PG	50	500	1,5	3,0	8,49	8006130
LE50 CL-600-3000-1.5 PG	50	600	1,5	3,0	9,12	8006131
LE50 CL-100-6000-1.5 PG	50	100	1,5	6,0	11,52	8006114
LE50 CL-200-6000-1.5 PG	50	200	1,5	6,0	12,9	8006115
LE50 CL-300-6000-1.5 PG	50	300	1,5	6,0	14,28	8006116
LE50 CL-400-6000-1.5 PG	50	400	1,5	6,0	15,6	8006117
LE50 CL-500-6000-1.5 PG	50	500	1,5	6,0	16,98	8006118
LE50 CL-600-6000-1.5 PG	50	600	1,5	6,0	18,24	8006119

*Метизы в комплект поставки не входят.



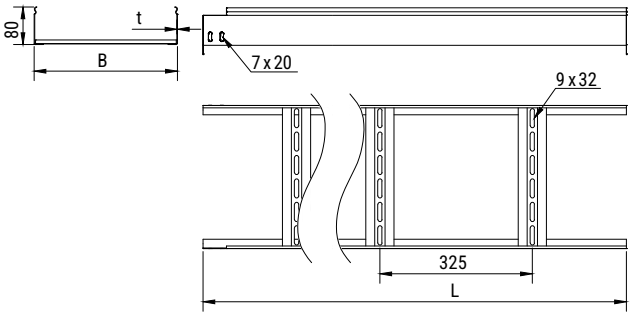
Условия испытаний кабельных лестниц на безопасную рабочую нагрузку (БРН):

- испытания по ГОСТ Р 52868 п. 10.3.1;
- испытания проведены для наихудшего сценария, когда соединитель находится в центре пролета. Это гарантирует заявленную БРН вне зависимости от места монтажа соединения;
- стыковка прямых секций на пролетах осуществляется посредством соединителя SC;
- заявленный график БРН актуален для ширин кабельных лестниц от 100 до 600 мм;
- продольный прогиб не более 1/100 от длины пролета;
- поперечный прогиб не более 1/20 от ширины лотка;
- коэффициент запаса не менее 1,7 от заявленного БРН.

КАБЕЛЬНАЯ ЛЕСТНИЦА LE80 PG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Применяется в условиях легких и средних нагрузок
- Для крепления на ступенях кабельных стяжек и трубных зажимов



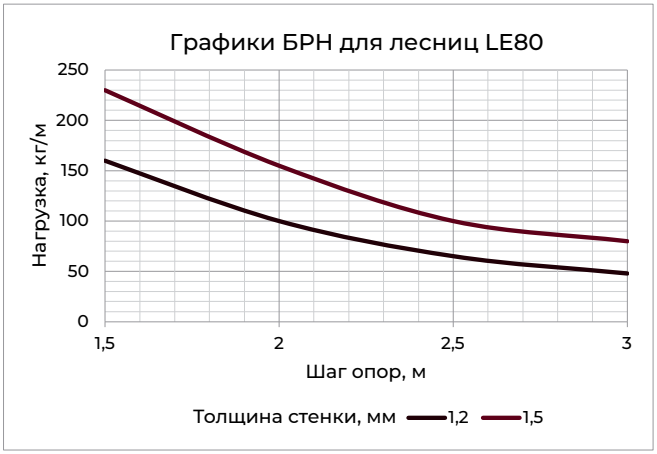


ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Цинкование по методу Сендзимира, не менее 18 мкм по ГОСТ 14918-2020
Условия окружающей среды	Внутри помещений с сухими условиями или с временным образованием конденсации

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Длина L, м	Масса, кг	Артикул*
LE80 CL-100-3000-1.2 PG	80	100	1,2	3,0	6,27	8006144
LE80 CL-200-3000-1.2 PG	80	200	1,2	3,0	6,81	8006145
LE80 CL-300-3000-1.2 PG	80	300	1,2	3,0	7,35	8006146
LE80 CL-400-3000-1.2 PG	80	400	1,2	3,0	7,86	8006147
LE80 CL-500-3000-1.2 PG	80	500	1,2	3,0	8,40	8006148
LE80 CL-600-3000-1.2 PG	80	600	1,2	3,0	8,94	8006149
LE80 CL-100-6000-1.2 PG	80	100	1,2	6,0	12,54	8006132
LE80 CL-200-6000-1.2 PG	80	200	1,2	6,0	13,62	8006133
LE80 CL-300-6000-1.2 PG	80	300	1,2	6,0	14,70	8006134
LE80 CL-400-6000-1.2 PG	80	400	1,2	6,0	15,72	8006135
LE80 CL-500-6000-1.2 PG	80	500	1,2	6,0	16,8	8006136
LE80 CL-600-6000-1.2 PG	80	600	1,2	6,0	17,88	8006137
LE80 CL-100-3000-1.5 PG	80	100	1,5	3,0	8,07	8006150
LE80 CL-200-3000-1.5 PG	80	200	1,5	3,0	9,33	8006151
LE80 CL-300-3000-1.5 PG	80	300	1,5	3,0	10,59	8006152
LE80 CL-400-3000-1.5 PG	80	400	1,5	3,0	11,82	8006153
LE80 CL-500-3000-1.5 PG	80	500	1,5	3,0	12,93	8006154
LE80 CL-600-3000-1.5 PG	80	600	1,5	3,0	14,19	8006155
LE80 CL-100-6000-1.5 PG	80	100	1,5	6,0	16,14	8006138
LE80 CL-200-6000-1.5 PG	80	200	1,5	6,0	18,66	8006139
LE80 CL-300-6000-1.5 PG	80	300	1,5	6,0	21,18	8006140
LE80 CL-400-6000-1.5 PG	80	400	1,5	6,0	23,64	8006141
LE80 CL-500-6000-1.5 PG	80	500	1,5	6,0	25,86	8006142
LE80 CL-600-6000-1.5 PG	80	600	1,5	6,0	28,38	8006143

*Метизы в комплект поставки не входят.



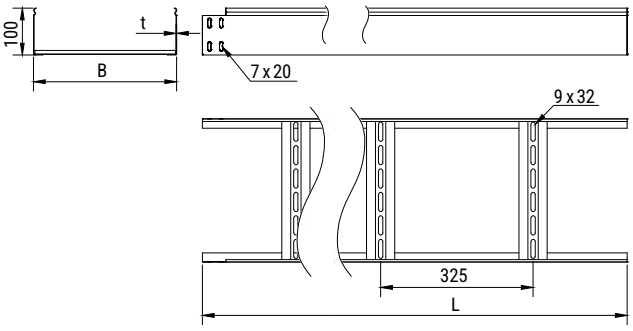
Условия испытаний кабельных лестниц на безопасную рабочую нагрузку (БРН):

- испытания по ГОСТ Р 52868 п. 10.3.1;
- испытания проведены для наихудшего сценария, когда соединитель находится в центре пролета. Это гарантирует заявленную БРН вне зависимости от места монтажа соединения;
- стыковка прямых секций на пролетах осуществляется посредством соединителя SC;
- заявленный график БРН актуален для ширин кабельных лестниц от 100 до 600 мм;
- продольный прогиб не более 1/100 от длины пролета;
- поперечный прогиб не более 1/20 от ширины лотка;
- коэффициент запаса не менее 1,7 от заявленного БРН.

КАБЕЛЬНАЯ ЛЕСТНИЦА LE100 PG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Прокладка проводов и кабелей в составе кабельных трасс
- Применяется в условиях легких и средних нагрузок
- Для крепления на ступенях кабельных стяжек и трубных зажимов



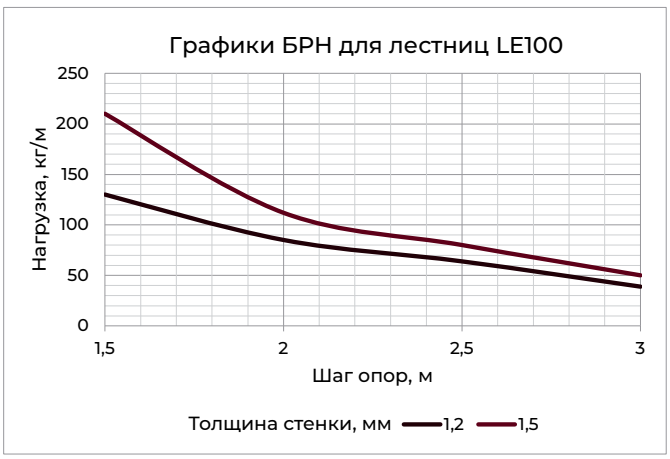


ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Цинкование по методу Сендзимира, не менее 18 мкм по ГОСТ 14918-2020
Условия окружающей среды	Внутри помещений с сухими условиями или с временным образованием конденсации

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Длина L, м	Масса, кг	Артикул*
LE100 CL-100-3000-1.2 PG	100	100	1,2	3,0	7,74	8006168
LE100 CL-200-3000-1.2 PG	100	200	1,2	3,0	8,94	8006169
LE100 CL-300-3000-1.2 PG	100	300	1,2	3,0	10,14	8006170
LE100 CL-400-3000-1.2 PG	100	400	1,2	3,0	11,28	8006171
LE100 CL-500-3000-1.2 PG	100	500	1,2	3,0	12,42	8006172
LE100 CL-600-3000-1.2 PG	100	600	1,2	3,0	13,62	8006173
LE100 CL-100-6000-1.2 PG	100	100	1,2	6,0	15,48	8006156
LE100 CL-200-6000-1.2 PG	100	200	1,2	6,0	17,88	8006157
LE100 CL-300-6000-1.2 PG	100	300	1,2	6,0	20,28	8006158
LE100 CL-400-6000-1.2 PG	100	400	1,2	6,0	22,56	8006159
LE100 CL-500-6000-1.2 PG	100	500	1,2	6,0	24,84	8006160
LE100 CL-600-6000-1.2 PG	100	600	1,2	6,0	27,24	8006161
LE100 CL-100-3000-1.5 PG	100	100	1,5	3,0	9,69	8006174
LE100 CL-200-3000-1.5 PG	100	200	1,5	3,0	11,19	8006175
LE100 CL-300-3000-1.5 PG	100	300	1,5	3,0	12,69	8006176
LE100 CL-400-3000-1.5 PG	100	400	1,5	3,0	14,1	8006177
LE100 CL-500-3000-1.5 PG	100	500	1,5	3,0	15,51	8006178
LE100 CL-600-3000-1.5 PG	100	600	1,5	3,0	17,01	8006179
LE100 CL-100-6000-1.5 PG	100	100	1,5	6,0	19,38	8006162
LE100 CL-200-6000-1.5 PG	100	200	1,5	6,0	22,38	8006163
LE100 CL-300-6000-1.5 PG	100	300	1,5	6,0	25,38	8006164
LE100 CL-400-6000-1.5 PG	100	400	1,5	6,0	28,2	8006165
LE100 CL-500-6000-1.5 PG	100	500	1,5	6,0	31,02	8006166
LE100 CL-600-6000-1.5 PG	100	600	1,5	6,0	34,02	8006167

*Метизы в комплект поставки не входят.



Условия испытаний кабельных лестниц на безопасную рабочую нагрузку (БРН):

- испытания по ГОСТ Р 52868 п. 10.3.1;
- испытания проведены для наихудшего сценария, когда соединитель находится в центре пролета. Это гарантирует заявленную БРН вне зависимости от места монтажа соединения;
- стыковка прямых секций на пролетах осуществляется посредством соединителя SC;
- заявленный график БРН актуален для ширин кабельных лестниц от 100 до 600 мм;
- продольный прогиб не более 1/100 от длины пролета;
- поперечный прогиб не более 1/20 от ширины лотка;
- коэффициент запаса не менее 1,7 от заявленного БРН.

UTECH

СИСТЕМА КАБЕЛЬНЫХ ЛЕСТНИЦ LOE ИЗ ГОРЯЧЕОЦИНКОВАННОЙ СТАЛИ

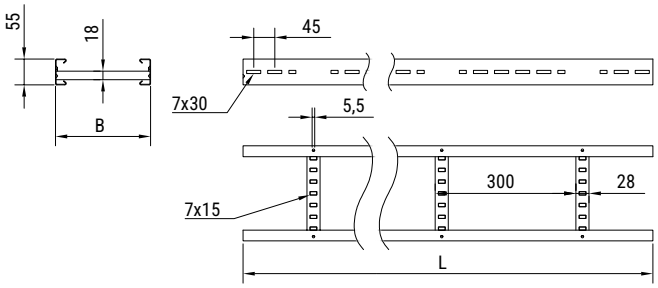


КАБЕЛЬНАЯ ЛЕСТНИЦА LOE55 HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Применяется в условиях легких и средних нагрузок
- Для крепления на ступенях кабельных стяжек и трубных зажимов





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (С3/С4)

Наименование	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Длина L, м	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
LOE55-M CL-200-3000 HDG	200	1,5	3,0	10,00	3858748	4000040
LOE55-M CL-300-3000 HDG	300	1,5	3,0	10,80	3858749	4000041
LOE55-M CL-400-3000 HDG	400	1,5	3,0	11,60	3858750	4000042
LOE55-M CL-500-3000 HDG	500	1,5	3,0	12,40	3858751	4000043
LOE55-M CL-600-3000 HDG	600	1,5	3,0	13,20	3858752	4000044
LOE55-M CL-200-6000 HDG	200	1,5	6,0	20,00	3858753	4000045
LOE55-M CL-300-6000 HDG	300	1,5	6,0	21,60	3858754	4000046
LOE55-M CL-400-6000 HDG	400	1,5	6,0	23,20	3858755	4000047
LOE55-M CL-500-6000 HDG	500	1,5	6,0	24,80	3858756	4000048
LOE55-M CL-600-6000 HDG	600	1,5	6,0	26,40	3858757	4000049

*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.



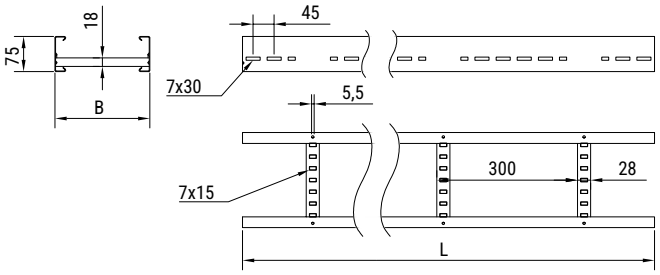
Условия испытаний кабельных лестниц на безопасную рабочую нагрузку (БРН):

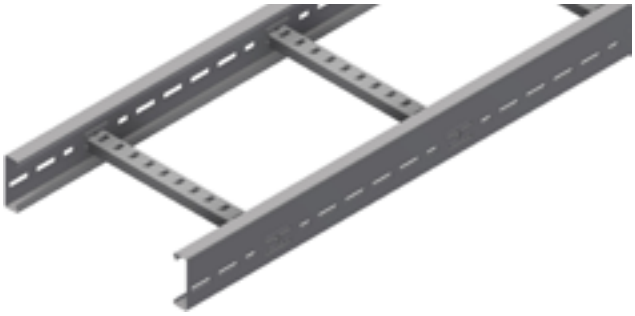
- испытания по ГОСТ Р 52868 п. 10.3.1;
- испытания проведены для наихудшего сценария, когда соединитель находится в центре пролета. Это гарантирует заявленную БРН вне зависимости от места монтажа соединения;
- стыковка прямых секций на пролетах осуществляется посредством соединителя SC;
- заявленный график БРН актуален для ширин кабельных лестниц от 100 до 600 мм;
- продольный прогиб не более 1/100 от длины пролета;
- поперечный прогиб не более 1/20 от ширины лотка;
- коэффициент запаса не менее 1,7 от заявленного БРН.

КАБЕЛЬНАЯ ЛЕСТНИЦА LOE75 HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Применяется в условиях легких и средних нагрузок
- Для крепления на ступенях кабельных стяжек и трубных зажимов





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (С3/С4)

Наименование	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Длина L, м	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
LOE75-M CL-200-3000 HDG	200	1,5	3,0	11,50	3858773	4000050
LOE75-M CL-300-3000 HDG	300	1,5	3,0	12,25	3858774	4000051
LOE75-M CL-400-3000 HDG	400	1,5	3,0	13,10	3858775	4000052
LOE75-M CL-500-3000 HDG	500	1,5	3,0	13,90	3858776	4000053
LOE75-M CL-600-3000 HDG	600	1,5	3,0	14,70	3858777	4000054
LOE75-M CL-200-6000 HDG	200	1,5	6,0	23,00	3857393	4000055
LOE75-M CL-300-6000 HDG	300	1,5	6,0	24,50	3857394	4000056
LOE75-M CL-400-6000 HDG	400	1,5	6,0	26,20	3856987	4000057
LOE75-M CL-500-6000 HDG	500	1,5	6,0	27,80	3857395	4000058
LOE75-M CL-600-6000 HDG	600	1,5	6,0	29,40	3857396	4000059

*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.



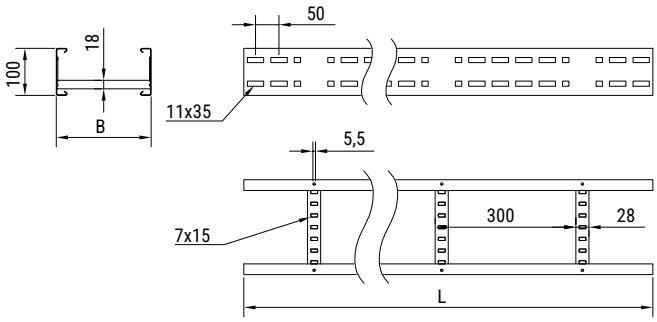
Условия испытаний кабельных лестниц на безопасную рабочую нагрузку (БРН):

- испытания по ГОСТ Р 52868 п. 10.3.1;
- испытания проведены для наихудшего сценария, когда соединитель находится в центре пролета. Это гарантирует заявленную БРН вне зависимости от места монтажа соединения;
- стыковка прямых секций на пролетах осуществляется посредством соединителя SC;
- заявленный график БРН актуален для ширин кабельных лестниц от 100 до 600 мм;
- продольный прогиб не более 1/100 от длины пролета;
- поперечный прогиб не более 1/20 от ширины лотка;
- коэффициент запаса не менее 1,7 от заявленного БРН.

КАБЕЛЬНАЯ ЛЕСТНИЦА LOE100 HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Применяется в условиях легких и средних нагрузок
- Для крепления на ступенях кабельных стяжек и трубных зажимов





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (С3/С4)

Наименование	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Длина L, м	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
LOE100-M CL-200-3000 HDG	200	1,5	3,0	12,50	3858778	4000060
LOE100-M CL-300-3000 HDG	300	1,5	3,0	13,40	3858779	4000061
LOE100-M CL-400-3000 HDG	400	1,5	3,0	14,20	3858780	4000062
LOE100-M CL-500-3000 HDG	500	1,5	3,0	15,00	3858781	4000063
LOE100-M CL-600-3000 HDG	600	1,5	3,0	16,00	3858782	4000064
LOE100-M CL-200-6000 HDG	200	1,5	6,0	25,20	3850455	4000065
LOE100-M CL-300-6000 HDG	300	1,5	6,0	26,80	3850456	4000066
LOE100-M CL-400-6000 HDG	400	1,5	6,0	28,30	3858783	4000067
LOE100-M CL-500-6000 HDG	500	1,5	6,0	30,00	3858784	4000068
LOE100-M CL-600-6000 HDG	600	1,5	6,0	31,60	3858785	4000069

*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.



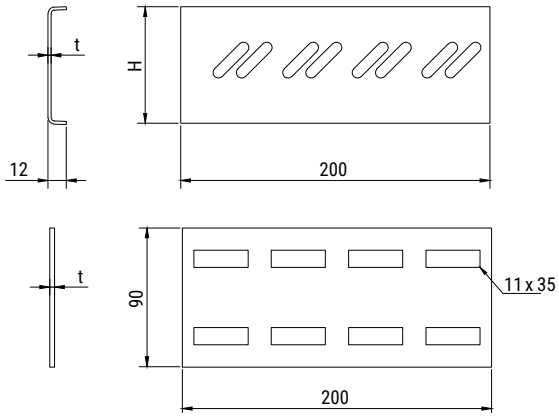
Условия испытаний кабельных лестниц на безопасную рабочую нагрузку (БРН):

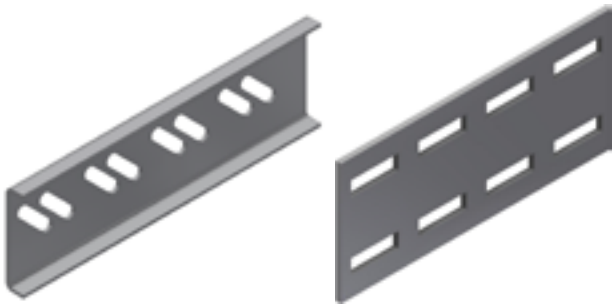
- испытания по ГОСТ Р 52868 п. 10.3.1;
- испытания проведены для наихудшего сценария, когда соединитель находится в центре пролета. Это гарантирует заявленную БРН вне зависимости от места монтажа соединения;
- стыковка прямых секций на пролетах осуществляется посредством соединителя SC;
- заявленный график БРН актуален для ширин кабельных лестниц от 100 до 600 мм;
- продольный прогиб не более 1/100 от длины пролета;
- поперечный прогиб не более 1/20 от ширины лотка;
- коэффициент запаса не менее 1,7 от заявленного БРН.

СОЕДИНИТЕЛЬ LOE SC HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для соединения кабельных лестниц по длине с учетом температурных расширений до 25 мм.
- Крепление осуществляется с внутренней стороны лестницы





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (С3/С4)

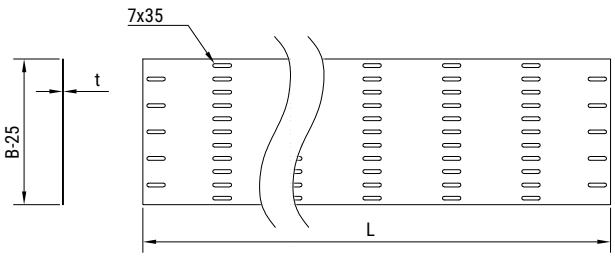
Наименование	Высота H, мм	Толщина стенки t, мм	Длина L, м	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
LOE55 SC HDG	60	2,0	200	0,21	3858841	4000070
LOE75 SC HDG	80	2,0	200	0,31	3858842	4000071
LOE100 SC HDG	90	2,0	200	0,41	3858843	4000072

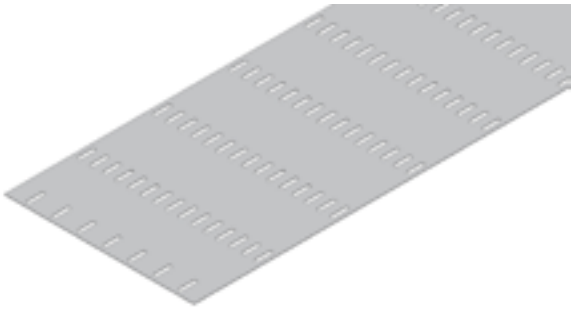
Рекомендуется использовать два для каждого соединения.
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

ДОННОЕ ОСНОВАНИЕ К КАБЕЛЬНЫМ ЛЕСТНИЦАМ LOE HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Защита кабельных систем от внешнего воздействия окружающей среды и различных повреждений





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (С3/С4)

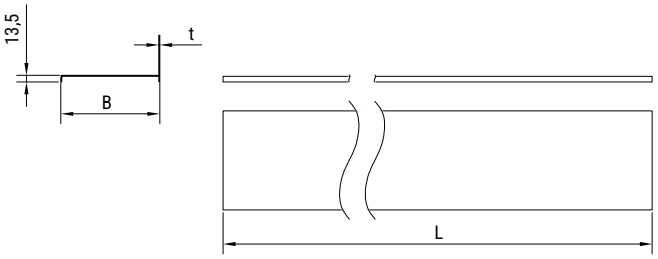
Наименование	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Длина L, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
LOE PL-CL-200-1.0 HDG	200	1,0	1,5	4,20	8004231	4000107
LOE PL-CL-300-1.0 HDG	300	1,0	1,5	6,60	8004232	4000108
LOE PL-CL-400-1.0 HDG	400	1,0	1,5	8,90	8004233	4000109
LOE PL-CL-500-1.0 HDG	500	1,0	1,5	11,40	8004234	4000110
LOE PL-CL-600-1.0 HDG	600	1,0	1,5	13,70	8004235	4000111

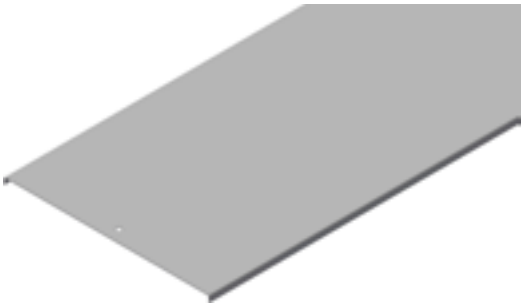
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

КРЫШКИ К КАБЕЛЬНЫМ ЛЕСТНИЦАМ LOE HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Защита кабельных систем от внешнего воздействия окружающей среды и различных повреждений





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (C3/C4)

LOE55 Высота борта 55 мм

Наименование	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Длина L, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
LOE55 CO-CL-200-3000-1,5 HDG	200	1,5	3,0	8,50	8002934	4000077
LOE55 CO-CL-300-3000-1,5 HDG	300	1,5	3,0	12,30	3858712	4000078
LOE55 CO-CL-400-3000-1,5 HDG	400	1,5	3,0	16,10	3858713	4000079
LOE55 CO-CL-500-3000-1,5 HDG	500	1,5	3,0	19,80	3858714	4000080
LOE55 CO-CL-600-3000-1,5 HDG	600	1,5	3,0	23,70	3858715	4000081

LOE75 Высота борта 75 мм

Наименование	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Длина L, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
LOE75 CO-CL-200-3000-1,5 HDG	200	1,5	3,0	8,50	8002934	4000082
LOE75 CO-CL-300-3000-1,5 HDG	300	1,5	3,0	12,30	3858712	4000083
LOE75 CO-CL-400-3000-1,5 HDG	400	1,5	3,0	16,10	3858713	4000084
LOE75 CO-CL-500-3000-1,5 HDG	500	1,5	3,0	19,80	3858714	4000085
LOE75 CO-CL-600-3000-1,5 HDG	600	1,5	3,0	23,70	3858715	4000086

LOE100 Высота борта 100 мм

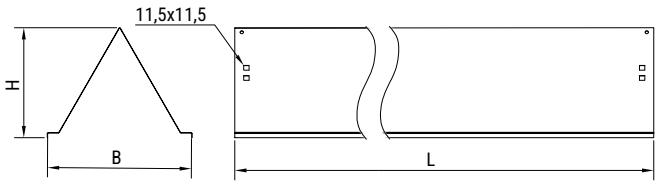
Наименование	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Длина L, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
LOE100 CO-CL-200-3000-1,5 HDG	200	1,5	3,0	8,50	8002934	4000087
LOE100 CO-CL-300-3000-1,5 HDG	300	1,5	3,0	12,30	3858712	4000088
LOE100 CO-CL-400-3000-1,5 HDG	400	1,5	3,0	16,10	3858713	4000089
LOE100 CO-CL-500-3000-1,5 HDG	500	1,5	3,0	19,80	3858714	4000090
LOE100 CO-CL-600-3000-1,5 HDG	600	1,5	3,0	23,70	3858715	4000091

*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

ДВУСКАТНЫЕ КРЫШКИ К КАБЕЛЬНЫМ ЛЕСТНИЦАМ LOE HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Защита кабельных систем от внешнего воздействия окружающей среды и различных повреждений





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (C3/C4)

LOE55 Высота борта 55 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Длина L, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
LOE55 CO-A-CL-200-1500 HDG	147	200	1,5	1,5	4,90	8003960	4000092
LOE55 CO-A-CL-300-1500 HDG	235	300	1,5	1,5	7,40	8003961	4000093
LOE55 CO-A-CL-400-1500 HDG	320	400	1,5	1,5	10,00	8003962	4000094
LOE55 CO-A-CL-500-1500 HDG	407	500	1,5	1,5	12,50	8003963	4000095
LOE55 CO-A-CL-600-1500 HDG	495	600	1,5	1,5	15,10	8003964	4000096

LOE75 Высота борта 75 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Длина L, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
LOE75 CO-A-CL-200-1500 HDG	147	200	1,5	1,5	4,90	8003960	4000097
LOE75 CO-A-CL-300-1500 HDG	235	300	1,5	1,5	7,40	8003961	4000098
LOE75 CO-A-CL-400-1500 HDG	320	400	1,5	1,5	10,00	8003962	4000099
LOE75 CO-A-CL-500-1500 HDG	407	500	1,5	1,5	12,50	8003963	4000100
LOE75 CO-A-CL-600-1500 HDG	495	600	1,5	1,5	15,10	8003964	4000101

LOE100 Высота борта 100 мм

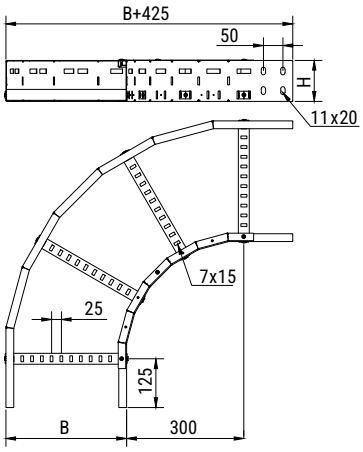
Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Длина L, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
LOE100 CO-A-CL-200-1500 HDG	147	200	1,5	1,5	4,90	8003960	4000102
LOE100 CO-A-CL-300-1500 HDG	235	300	1,5	1,5	7,40	8003961	4000103
LOE100 CO-A-CL-400-1500 HDG	320	400	1,5	1,5	10,00	8003962	4000104
LOE100 CO-A-CL-500-1500 HDG	407	500	1,5	1,5	12,50	8003963	4000105
LOE100 CO-A-CL-600-1500 HDG	495	600	1,5	1,5	15,10	8003964	4000106

*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

ПОВОРОТ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ LOE FE90 R300 HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Применяется в условиях легких и средних нагрузок
- Для организации поворота кабельной трассы в горизонтальной плоскости на 90°





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (С3/С4)

LOE55 Высота борта 55 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
LOE55 FE90-200 R300 HDG	55	200	1,5	300	2,60	3859156	4000125
LOE55 FE90-300 R300 HDG	55	300	1,5	300	3,10	3859157	4000126
LOE55 FE90-400 R300 HDG	55	400	1,5	300	3,70	3859158	4000127
LOE55 FE90-500 R300 HDG	55	500	1,5	300	4,20	3859159	4000128
LOE55 FE90-600 R300 HDG	55	600	1,5	300	4,70	3859160	4000129

LOE75 Высота борта 75 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
LOE75 FE90-200 R300 HDG	75	200	1,5	300	3,36	3859221	4000140
LOE75 FE90-300 R300 HDG	75	300	1,5	300	4,24	3859222	4000141
LOE75 FE90-400 R300 HDG	75	400	1,5	300	4,85	3859223	4000142
LOE75 FE90-500 R300 HDG	75	500	1,5	300	5,45	3859224	4000143
LOE75 FE90-600 R300 HDG	75	600	1,5	300	6,05	3859225	4000144

LOE100 Высота борта 100 мм

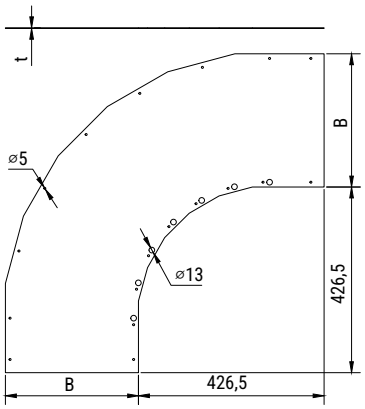
Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
LOE100 FE90-200 R300 HDG	100	200	1,5	300	3,99	3859236	4000155
LOE100 FE90-300 R300 HDG	100	300	1,5	300	4,64	3859237	4000156
LOE100 FE90-400 R300 HDG	100	400	1,5	300	5,30	3859238	4000157
LOE100 FE90-500 R300 HDG	100	500	1,5	300	5,86	3859239	4000158
LOE100 FE90-600 R300 HDG	100	600	1,5	300	6,52	3859240	4000159

Крепление поворотного элемента НЕ требует дополнительных стыковых соединителей. Поворотный элемент вкладывается в лоток и крепится к стенкам лотка.
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

КРЫШКИ К LOE FE90 R300 HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Защита кабельных систем от внешнего воздействия окружающей среды и различных повреждений с организацией горизонтального поворота трассы на 90°





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (С3/С4)

LOE55 Высота борта 55 мм

Наименование	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
LOE55 CO-FE90-200-1.5 R300 HDG	200	1,5	300	2,30	3859166	4000170
LOE55 CO-FE90-300-1.5 R300 HDG	300	1,5	300	3,70	3859167	4000171
LOE55 CO-FE90-400-1.5 R300 HDG	400	1,5	300	5,40	3859168	4000172
LOE55 CO-FE90-500-1.5 R300 HDG	500	1,5	300	7,50	3859169	4000173
LOE55 CO-FE90-600-1.5 R300 HDG	600	1,5	300	9,20	3859170	4000174

LOE75 Высота борта 75 мм

Наименование	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
LOE75 CO-FE90-200-1.5 R300 HDG	200	1,5	300	2,30	3859166	4000175
LOE75 CO-FE90-300-1.5 R300 HDG	300	1,5	300	3,70	3859167	4000176
LOE75 CO-FE90-400-1.5 R300 HDG	400	1,5	300	5,40	3859168	4000177
LOE75 CO-FE90-500-1.5 R300 HDG	500	1,5	300	7,50	3859169	4000178
LOE75 CO-FE90-600-1.5 R300 HDG	600	1,5	300	9,20	3859170	4000179

LOE100 Высота борта 100 мм

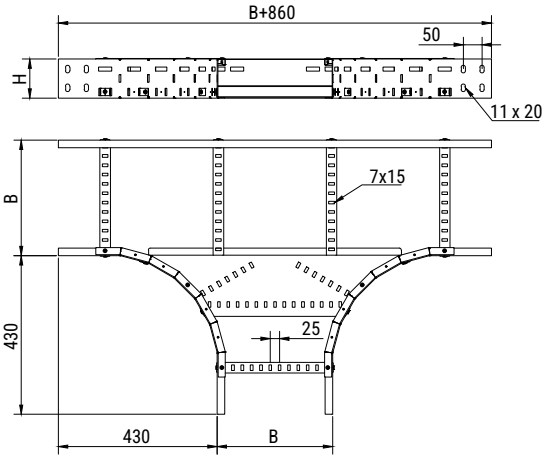
Наименование	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
LOE100 CO-FE90-200-1.5 R300 HDG	200	1,5	300	2,30	3859166	4000180
LOE100 CO-FE90-300-1.5 R300 HDG	300	1,5	300	3,70	3859167	4000181
LOE100 CO-FE90-400-1.5 R300 HDG	400	1,5	300	5,40	3859168	4000182
LOE100 CO-FE90-500-1.5 R300 HDG	500	1,5	300	7,50	3859169	4000183
LOE100 CO-FE90-600-1.5 R300 HDG	600	1,5	300	9,20	3859170	4000184

*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

ПОВОРОТ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ Т-ОБРАЗНЫЙ LOE HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Применяется в условиях легких и средних нагрузок
- Для организации Т-образного разветвления кабельной трассы в горизонтальной плоскости





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (С3/С4)

LOE55 Высота борта 55 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
LOE55 TE200 R300 HDG	55	200	1,5	300	5,40	3859176	4000130
LOE55 TE300 R300 HDG	55	300	1,5	300	6,30	3859177	4000131
LOE55 TE400 R300 HDG	55	400	1,5	300	7,50	3859178	4000132
LOE55 TE500 R300 HDG	55	500	1,5	300	8,40	3859179	4000133
LOE55 TE600 R300 HDG	55	600	1,5	300	9,30	3859180	4000134

LOE75 Высота борта 75 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
LOE75 TE200 R300 HDG	75	200	1,5	300	6,54	3859226	4000145
LOE75 TE300 R300 HDG	75	300	1,5	300	7,45	3859227	4000146
LOE75 TE400 R300 HDG	75	400	1,5	300	8,75	3859228	4000147
LOE75 TE500 R300 HDG	75	500	1,5	300	9,78	3859229	4000148
LOE75 TE600 R300 HDG	75	600	1,5	300	10,76	3859230	4000149

LOE100 Высота борта 100 мм

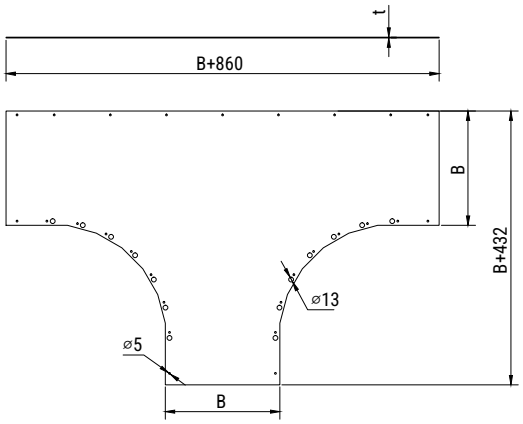
Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
LOE100 TE200 R300 HDG	100	200	1,5	300	7,00	3859254	4000160
LOE100 TE300 R300 HDG	100	300	1,5	300	7,90	3859255	4000161
LOE100 TE400 R300 HDG	100	400	1,5	300	9,20	3859256	4000162
LOE100 TE500 R300 HDG	100	500	1,5	300	9,40	3859257	4000163
LOE100 TE600 R300 HDG	100	600	1,5	300	10,50	3859258	4000164

Крепление поворотного элемента НЕ требует дополнительных стыковых соединителей. Поворотный элемент вкладывается в лоток и крепится к стенкам лотка.
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

КРЫШКИ К Т-ОБРАЗНОМУ ПОВОРОТУ LOE HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Защита кабельных систем от внешнего воздействия окружающей среды и различных повреждений с организацией Т-образного поворота трассы





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (С3/С4)

LOE55 Высота борта 55 мм

Наименование	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
LOE55 CO-TE200-1.5 R300 HDG	200	1,5	300	4,30	3858501	4000185
LOE55 CO-TE300-1.5 R300 HDG	300	1,5	300	6,60	3858502	4000186
LOE55 CO-TE400-1.5 R300 HDG	400	1,5	300	8,70	3858603	4000187
LOE55 CO-TE500-1.5 R300 HDG	500	1,5	300	11,86	3858604	4000188
LOE55 CO-TE600-1.5 R300 HDG	600	1,5	300	14,80	3858605	4000189

LOE75 Высота борта 75 мм

Наименование	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
LOE75 CO-TE200-1.5 R300 HDG	200	1,5	300	4,30	3858501	4000190
LOE75 CO-TE300-1.5 R300 HDG	300	1,5	300	6,60	3858502	4000191
LOE75 CO-TE400-1.5 R300 HDG	400	1,5	300	8,70	3858603	4000192
LOE75 CO-TE500-1.5 R300 HDG	500	1,5	300	11,86	3858604	4000193
LOE75 CO-TE600-1.5 R300 HDG	600	1,5	300	14,80	3858605	4000194

LOE100 Высота борта 100 мм

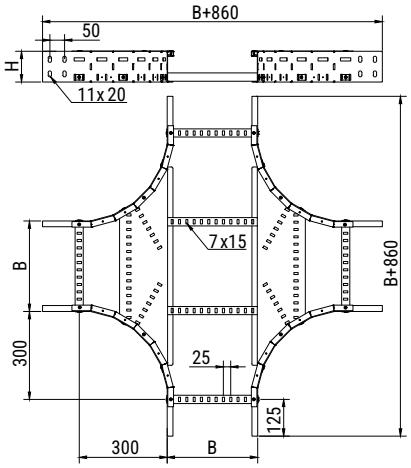
Наименование	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
LOE100 CO-TE200-1.5 R300 HDG	200	1,5	300	4,30	3858501	4000195
LOE100 CO-TE300-1.5 R300 HDG	300	1,5	300	6,60	3858502	4000196
LOE100 CO-TE400-1.5 R300 HDG	400	1,5	300	8,70	3858603	4000197
LOE100 CO-TE500-1.5 R300 HDG	500	1,5	300	11,86	3858604	4000198
LOE100 CO-TE600-1.5 R300 HDG	600	1,5	300	14,80	3858605	4000199

*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

ПОВОРОТ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ X-ОБРАЗНЫЙ LOE HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Применяется в условиях легких и средних нагрузок
- Для организации X-образного разветвления кабельной трассы в горизонтальной плоскости





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (С3/С4)

LOE55 Высота борта 55 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
LOE55 CP200 R300 HDG	55	200	1,5	300	7,60	3859201	4000135
LOE55 CP300 R300 HDG	55	300	1,5	300	8,70	3859202	4000136
LOE55 CP400 R300 HDG	55	400	1,5	300	10,20	3859203	4000137
LOE55 CP500 R300 HDG	55	500	1,5	300	11,40	3859204	4000138
LOE55 CP600 R300 HDG	55	600	1,5	300	12,50	3859205	4000139

LOE75 Высота борта 75 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
LOE75 CP200 R300 HDG	75	200	1,5	300	9,18	3859231	4000150
LOE75 CP300 R300 HDG	75	300	1,5	300	10,35	3859232	4000151
LOE75 CP400 R300 HDG	75	400	1,5	300	11,86	3859233	4000152
LOE75 CP500 R300 HDG	75	500	1,5	300	13,16	3859234	4000153
LOE75 CP600 R300 HDG	75	600	1,5	300	14,37	3859235	4000154

LOE100 Высота борта 100 мм

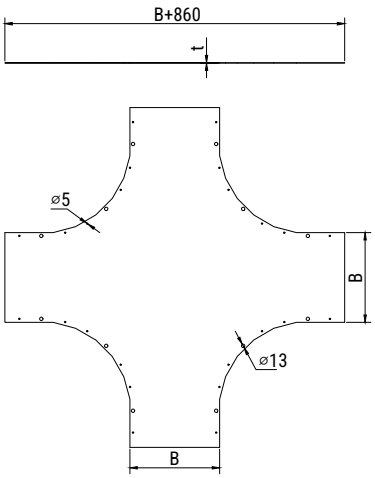
Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
LOE100 CP200 R300 HDG	100	200	1,5	300	9,52	3859265	4000165
LOE100 CP300 R300 HDG	100	300	1,5	300	10,70	3859266	4000166
LOE100 CP400 R300 HDG	100	400	1,5	300	12,20	3859267	4000167
LOE100 CP500 R300 HDG	100	500	1,5	300	13,48	3859268	4000168
LOE100 CP600 R300 HDG	100	600	1,5	300	14,70	3859269	4000169

Крепление поворотного элемента НЕ требует дополнительных стыковых соединителей. Поворотный элемент вкладывается в лоток и крепится к стенкам лотка.
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

КРЫШКИ К Х-ОБРАЗНОМУ ПОВОРОТУ LOE HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Защита кабельных систем от внешнего воздействия окружающей среды и различных повреждений с организацией Х-образного поворота трассы





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (С3/С4)

LOE55 Высота борта 55 мм

Наименование	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
LOE55 CO-CP200-1.5 R300 HDG	200	1,5	300	5,90	3859211	4000200
LOE55 CO-CP300-1.5 R300 HDG	300	1,5	300	8,70	3859212	4000201
LOE55 CO-CP400-1.5 R300 HDG	400	1,5	300	11,80	3859213	4000202
LOE55 CO-CP500-1.5 R300 HDG	500	1,5	300	15,00	3859214	4000203
LOE55 CO-CP600-1.5 R300 HDG	600	1,5	300	18,60	3859215	4000204

LOE75 Высота борта 75 мм

Наименование	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
LOE75 CO-CP200-1.5 R300 HDG	200	1,5	300	5,90	3859211	4000205
LOE75 CO-CP300-1.5 R300 HDG	300	1,5	300	8,70	3859212	4000206
LOE75 CO-CP400-1.5 R300 HDG	400	1,5	300	11,80	3859213	4000207
LOE75 CO-CP500-1.5 R300 HDG	500	1,5	300	15,00	3859214	4000208
LOE75 CO-CP600-1.5 R300 HDG	600	1,5	300	18,60	3859215	4000209

LOE100 Высота борта 100 мм

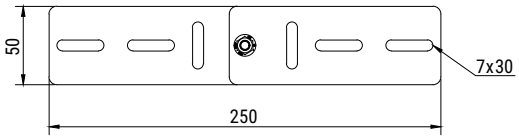
Наименование	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
LOE100 CO-CP200-1.5 R300 HDG	200	1,5	300	5,90	3859211	4000210
LOE100 CO-CP300-1.5 R300 HDG	300	1,5	300	8,70	3859212	4000211
LOE100 CO-CP400-1.5 R300 HDG	400	1,5	300	11,80	3859213	4000212
LOE100 CO-CP500-1.5 R300 HDG	500	1,5	300	15,00	3859214	4000213
LOE100 CO-CP600-1.5 R300 HDG	600	1,5	300	18,60	3859215	4000214

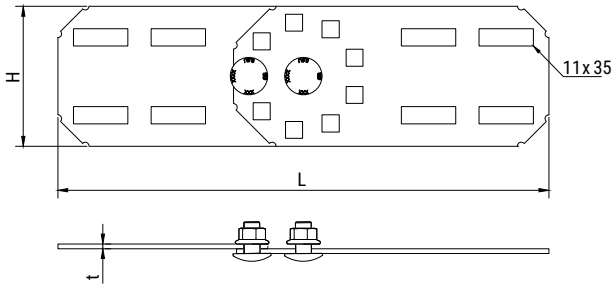
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

ШАРНИР ВЕРТИКАЛЬНЫЙ LOE HI-VE HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Позволяет изменить направление трассы в вертикальной плоскости на угол от 0° до 90°







ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (С3/С4)

LOE55 Высота борта 55 мм

Наименование	Высота H, мм	Длина L, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
LOE55 HI-VE HDG	50	250	2	0,27	3859532	4000225

LOE75 Высота борта 75 мм

Наименование	Высота H, мм	Длина L, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
LOE75 HI-VE HDG	65	298	2	0,48	3859525	4000226

LOE100 Высота борта 100 мм

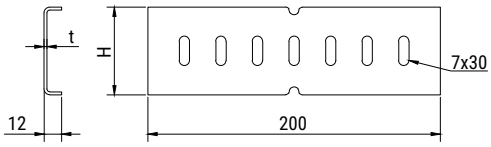
Наименование	Высота H, мм	Длина L, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
LOE100 HI-VE HDG	90	316	2,5	0,68	3859527	4000227

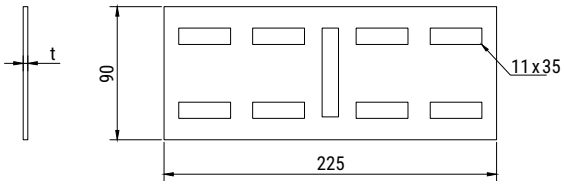
Для каждого соединения требуется два шарнира.
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством метизов для монтажа.

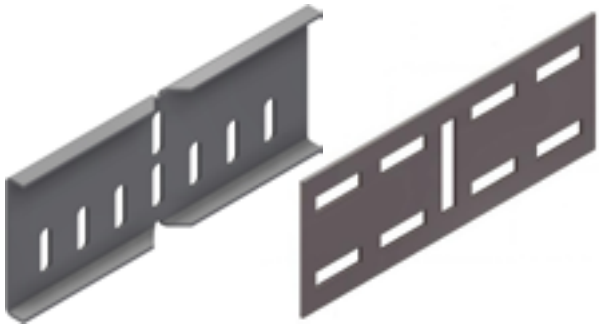
ШАРНИР ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ LOE HI-HO HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Позволяет изменить направление трассы в горизонтальной плоскости на угол от 0° до 90°







ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (С3/С4)

LOE55 Высота борта 55 мм

Наименование	Высота H, мм	Длина L, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
LOE55 HI-HO HDG	60	200	2	0,22	3859533	4000228

LOE75 Высота борта 75 мм

Наименование	Высота H, мм	Длина L, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
LOE75 HI-HO HDG	80	200	2	0,28	3859524	4000229

LOE100 Высота борта 100 мм

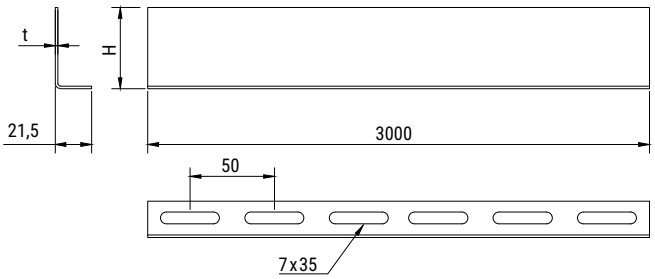
Наименование	Высота H, мм	Длина L, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
LOE100 HI-HO HDG	90	225	2	0,40	3859526	4000230

Для каждого соединения требуется два шарнира.
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством метизов для монтажа.

ДЕЛИТЕЛЬ LOE HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для разделения и изоляции различных систем





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (С3/С4)

LOE55 Высота борта 55 мм

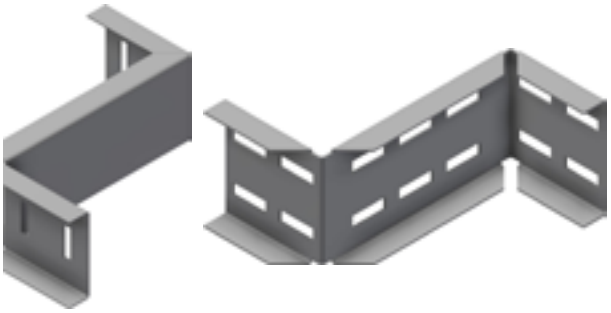
Наименование	Высота H, мм	Длина L, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
LOE55 DI-22-3000 HDG	22	3000	2	4,23	3859101	4000123
LOE75 DI-42-3000 HDG	42	3000	2	4,89	3859112	4000122
LOE100-DI-67-3000 HDG	67	3000	2	5,97	3859111	4000124

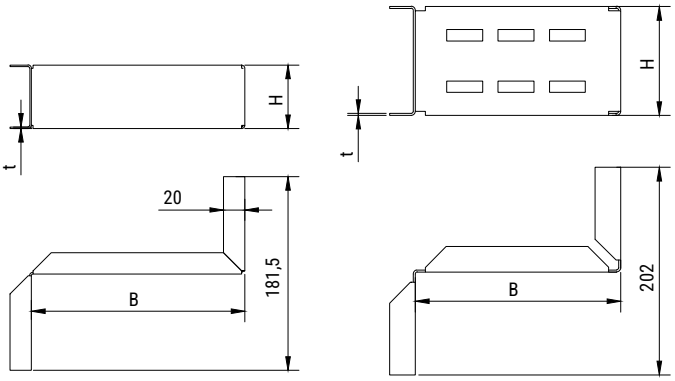
Крепление делителя к лестнице осуществляется каждые 1,5 м.
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством метизов для монтажа.

УМЕНЬШИТЕЛЬ LOE HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Применяется для соединения кабельных лестниц разной ширины
- Может быть установлен на левую/правую или обе стороны одновременно





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (С3/С4)

LOE55 Высота борта 55 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
LOE55 RE-Z-100 HDG	60	100	1,5	0,30	3859119	4000231
LOE55 RE-Z-200 HDG	60	200	1,5	0,43	3859120	4000232
LOE55 RE-Z-300 HDG	60	300	1,5	0,55	3859121	4000233
LOE55 RE-Z-400 HDG	60	400	1,5	0,70	3859122	4000234

LOE75 Высота борта 75 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
LOE75 RE-Z-100 HDG	80	100	1,5	0,38	3859139	4000235
LOE75 RE-Z-200 HDG	80	200	1,5	0,53	3859140	4000236
LOE75 RE-Z-300 HDG	80	300	1,5	0,80	8005840	4000237
LOE75 RE-Z-400 HDG	80	400	1,5	1,05	8005841	4000238

LOE100 Высота борта 100 мм

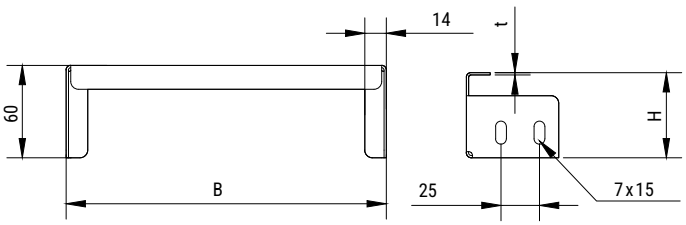
Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
LOE100 RE-Z-100 HDG	105	100	1,5	0,58	8004680	4000239
LOE100 RE-Z-200 HDG	105	200	1,5	0,79	8004681	4000240
LOE100 RE-Z-300 HDG	105	300	1,5	1,00	8004682	4000241
LOE100 RE-Z-400 HDG	105	400	1,5	1,21	8004683	4000242

*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством метизов для монтажа.

ТОРЦЕВАЯ ЗАГЛУШКА LOE EC HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Обеспечивает аккуратную конечную точку на спуске кабельной трассы





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (C3/C4)

LOE55 Высота борта 55 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
LOE55 EC-200 HDG	55	200	1,5	0,20	8006336	4001506
LOE55 EC-300 HDG	55	300	1,5	0,30	8006337	4001507
LOE55 EC-400 HDG	55	400	1,5	0,40	8006338	4001508
LOE55 EC-500 HDG	55	500	1,5	0,50	8006339	4001509
LOE55 EC-600 HDG	55	600	1,5	0,60	8006340	4001510

LOE75 Высота борта 75 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
LOE75 EC-200 HDG	75	200	1,5	0,25	8006341	4001511
LOE75 EC-300 HDG	75	300	1,5	0,35	8006342	4001512
LOE75 EC-400 HDG	75	400	1,5	0,45	8006343	4001513
LOE75 EC-500 HDG	75	500	1,5	0,65	8006344	4001514
LOE75 EC-600 HDG	75	600	1,5	0,70	8006345	4001515

LOE100 Высота борта 100 мм

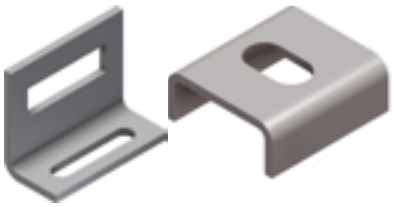
Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
LOE100 EC-200 HDG	100	200	1,5	0,33	8006346	4001516
LOE100 EC-300 HDG	100	300	1,5	0,45	8006347	4001517
LOE100 EC-400 HDG	100	400	1,5	0,55	8006348	4001518
LOE100 EC-500 HDG	100	500	1,5	0,66	8006349	4001519
LOE100 EC-600 HDG	100	600	1,5	0,78	8006350	4001520

*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

ЗАЖИМ КРЕПЕЖНЫЙ LOE HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для крепления кабельной лестницы к опоре



Наименование	Крепеж	Размер отверстия, мм	Масса, кг	Артикул*
OE-FC-A40-23-10/6 HDG	M10/M6	11x35/7x25	0,06	3862107
OE-FC-A40-33-10/10 HDG	M10	11x35	0,07	3862104
OE FC-M10 HDG	M10	11x35	0,06	3858848

*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

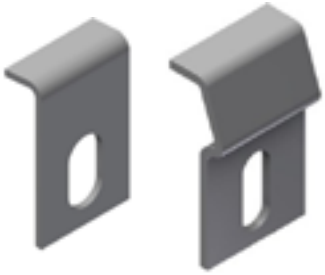
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (С3/С4)

ЗАЖИМ ДЛЯ КРЫШКИ LOE CC HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Фиксация крышек для системы кабельных трасс



Наименование	Крепеж	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
LOE55 CC HDG	M6	0,03	8004560	4000074
LOE75 CC HDG	M6	0,03	8003604	4000075
LOE100 CC PT HDG	M6	0,02	3862066	4000076

Используется по 4 шт. на каждые 3 м крышки.
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

ЗАЖИМ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЙ ДЛЯ КРЫШКИ LOE HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Фиксаторы для крышек LOE обеспечивают вентиляцию, предотвращая чрезмерное нагревание кабельных систем.



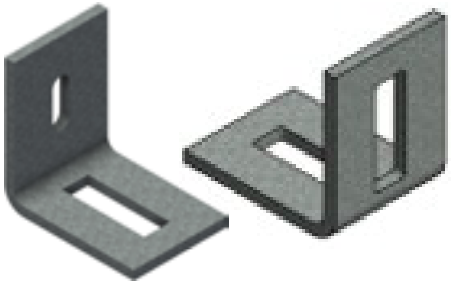
Наименование	Крепеж	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
LOE100 CC-V HDG	M6	0,4	8003976	4001521

Используется по 4 шт. на каждые 3 м крышки.
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

СКОБА УГЛОВАЯ LOE HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Универсальная скоба угловая для крепления к базовому материалу



Наименование	Крепеж	Размер отверстия, мм	Масса, кг	Артикул*
AB-55x55x4-M10/6 HDG	M10/M6	11x35/7x25	0,12	3858846
AB-55x55x4-M10 HDG	M10	11x35	0,11	3858847
AB-75x75x50-M10/12 HDG	M10/M12	11x35/13x25	0,27	3887633
AB-75x75x60-M10/16 HDG	M10/M16	11x35/17x25	0,37	3887634

*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (С3/С4)

БОЛТ СТОПОРНЫЙ

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Используется для оганизации болтового соединения



Наименование	Длина L, мм	Резьба	Масса, кг	Артикул
LS-M6x12 A4	12	M6	0,01	3860401
LB-M6x12 A2	12	M6	0,01	3926486
LS-M6x16 SS	16	M6	0,01	3732990
LB-M10x25 A4	25	M10	0,01	3926491
LB-M10x25 A2	25	M10	0,01	3926490

ГАЙКА ШЕСТИГРАННАЯ С ФЛАНЦЕМ

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Используется для оганизации болтового соединения



Наименование	Резьба	Размер под ключ	Масса, кг	Артикул
Шестигранная гайка с фланцем M6 A4	M6	10	0,01	3860429
Шестигранная гайка с фланцем M6 A2	M6	10	0,01	3926494
Шестигранная гайка с фланцем M10 A2	M10	16	0,01	3926495
Шестигранная гайка с фланцем M10 A4	M10	16	0,01	3860431

ШАЙБА ПЛОСКАЯ

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Шайба для распределения нагрузки крепежа



Наименование	Крепеж	Внутренний диаметр, мм	Наружний диаметр, мм	Высота H, мм	Масса, кг	Артикул
Шайба 8,4x16x1,6 A4	M8	8,4	16	1,6	0,01	3895881

UTECH

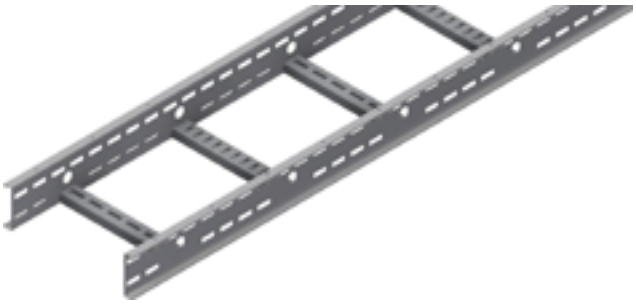
СИСТЕМА КАБЕЛЬНЫХ ЛЕСТНИЦ ОЕ ИЗ ГОРЯЧЕОЦИНКОВАННОЙ СТАЛИ

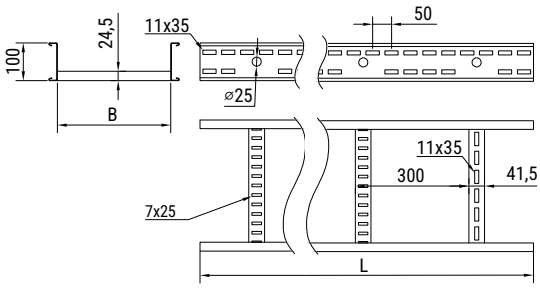


КАБЕЛЬНАЯ ЛЕСТНИЦА OE100 HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Применяется в условиях тяжелых нагрузок
- Для крепления на ступенях кабельных стяжек и трубных зажимов



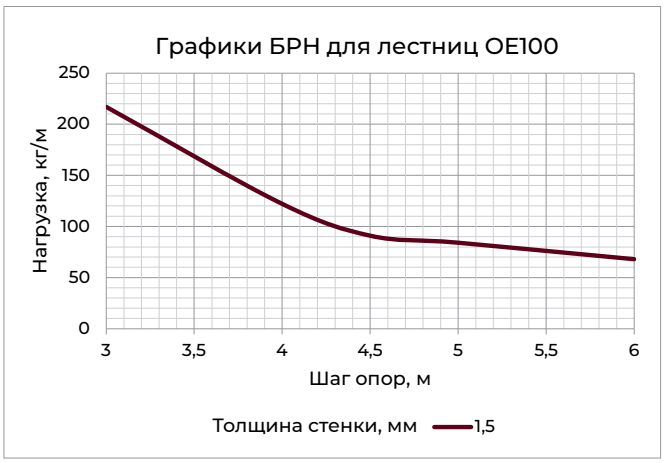


ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (С3/С4)

Наименование	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Длина L, м	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
OE100 CL-150-3000 HDG	150	1,5	3,0	12,75	3858793	4000590
OE100 CL-300-3000 HDG	300	1,5	3,0	14,47	3858794	4000591
OE100 CL-450-3000 HDG	450	1,5	3,0	16,21	3858795	4000592
OE100 CL-600-3000 HDG	600	1,5	3,0	17,94	3858796	4000593
OE100 CL-750-3000 HDG	750	1,5	3,0	22,07	3858797	4000594
OE100 CL-900-3000 HDG	900	1,5	3,0	24,23	3858798	4000595
OE100 CL-150-6000 HDG	150	1,5	6,0	25,50	3858804	4000596
OE100 CL-300-6000 HDG	300	1,5	6,0	28,94	3858805	4000597
OE100 CL-450-6000 HDG	450	1,5	6,0	32,42	3858806	4000598
OE100 CL-600-6000 HDG	600	1,5	6,0	35,88	3858807	4000599
OE100 CL-750-6000 HDG	750	1,5	6,0	44,14	3858808	4000600
OE100 CL-900-6000 HDG	900	1,5	6,0	48,46	3858809	4000601

*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.



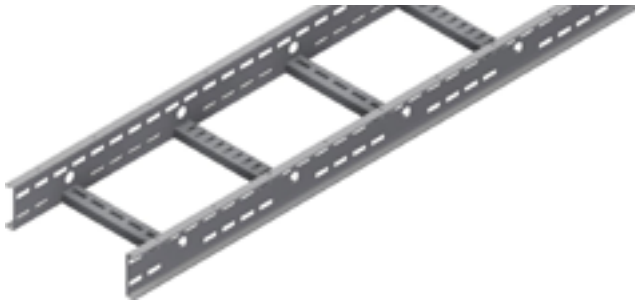
Условия испытаний кабельных лестниц на безопасную рабочую нагрузку (БРН):

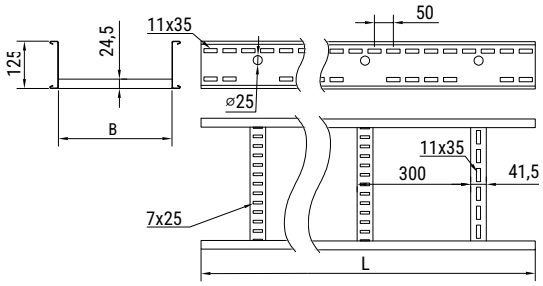
- испытания по ГОСТ Р 52868 п. 10.3.1;
- испытания проведены для наихудшего сценария, когда соединитель находится в центре пролета. Это гарантирует заявленную БРН вне зависимости от места монтажа соединения;
- стыковка прямых секций на пролетах осуществляется посредством соединителя SC;
- заявленный график БРН актуален для ширин кабельных лестниц от 100 до 600 мм;
- продольный прогиб не более 1/100 от длины пролета;
- поперечный прогиб не более 1/20 от ширины лотка;
- коэффициент запаса не менее 1,7 от заявленного БРН.

КАБЕЛЬНАЯ ЛЕСТНИЦА OE125 HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Применяется в условиях тяжелых нагрузок
- Для крепления на ступенях кабельных стяжек и трубных зажимов





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (С3/С4)

Наименование	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Длина L, м	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
OE125 CL-150-3000 HDG	150	1,5	3,0	18,93	3858816	4000602
OE125 CL-300-3000 HDG	300	1,5	3,0	20,65	3858817	4000603
OE125 CL-450-3000 HDG	450	1,5	3,0	22,38	3858818	4000604
OE125 CL-600-3000 HDG	600	1,5	3,0	24,12	3858819	4000605
OE125 CL-750-3000 HDG	750	1,5	3,0	28,25	3858820	4000606
OE125 CL-900-3000 HDG	900	1,5	3,0	30,58	3858821	4000607
OE125 CL-150-6000 HDG	150	1,5	6,0	37,78	3858822	4000608
OE125 CL-300-6000 HDG	300	1,5	6,0	40,65	3862722	4000609
OE125 CL-450-6000 HDG	450	1,5	6,0	44,03	3858823	4000610
OE125 CL-600-6000 HDG	600	1,5	6,0	47,46	3858824	4000611
OE125 CL-750-6000 HDG	750	1,5	6,0	53,10	8005842	4000612
OE125 CL-900-6000 HDG	900	1,5	6,0	57,17	8005843	4000613

*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.



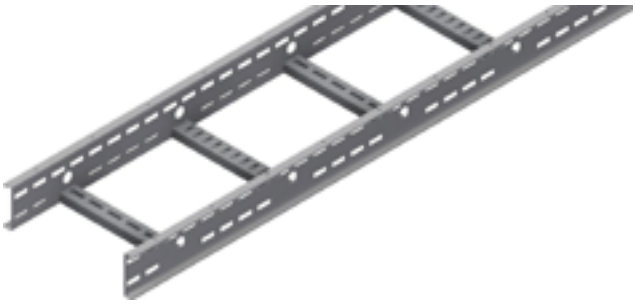
Условия испытаний кабельных лестниц на безопасную рабочую нагрузку (БРН):

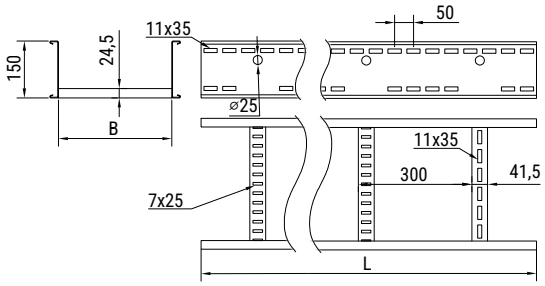
- испытания по ГОСТ Р 52868 п. 10.3.1;
- испытания проведены для наихудшего сценария, когда соединитель находится в центре пролета. Это гарантирует заявленную БРН вне зависимости от места монтажа соединения;
- стыковка прямых секций на пролетах осуществляется посредством соединителя SC;
- заявленный график БРН актуален для ширин кабельных лестниц от 100 до 600 мм;
- продольный прогиб не более 1/100 от длины пролета;
- поперечный прогиб не более 1/20 от ширины лотка;
- коэффициент запаса не менее 1,7 от заявленного БРН.

КАБЕЛЬНАЯ ЛЕСТНИЦА OE150 HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Применяется в условиях тяжелых нагрузок
- Для крепления на ступенях кабельных стяжек и трубных зажимов





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (С3/С4)

Наименование	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Длина L, м	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
OE150 CL-150-3000 HDG	150	1,5	3,0	21,45	3858825	4000614
OE150 CL-300-3000 HDG	300	1,5	3,0	23,17	3858826	4000615
OE150 CL-450-3000 HDG	450	1,5	3,0	24,91	3858827	4000616
OE150 CL-600-3000 HDG	600	1,5	3,0	26,64	3858828	4000617
OE150 CL-750-3000 HDG	750	1,5	3,0	30,77	3858829	4000618
OE150 CL-900-3000 HDG	900	1,5	3,0	32,93	3858830	4000619
OE150 CL-150-6000 HDG	150	1,5	6,0	42,90	3858831	4000620
OE150 CL-300-6000 HDG	300	1,5	6,0	46,34	3858832	4000621
OE150 CL-450-6000 HDG	450	1,5	6,0	49,82	3858833	4000622
OE150 CL-600-6000 HDG	600	1,5	6,0	53,28	3858834	4000623
OE150 CL-750-6000 HDG	750	1,5	6,0	61,54	3858835	4000624
OE150 CL-900-6000 HDG	900	1,5	6,0	65,86	3858836	4000625

*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.



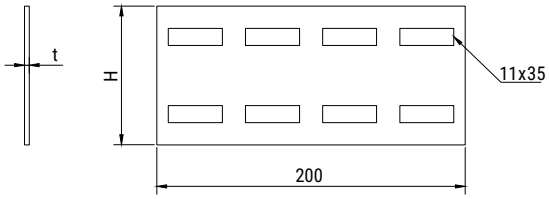
Условия испытаний кабельных лестниц на безопасную рабочую нагрузку (БРН):

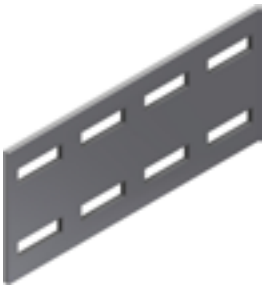
- испытания по ГОСТ Р 52868 п. 10.3.1;
- испытания проведены для наихудшего сценария, когда соединитель находится в центре пролета. Это гарантирует заявленную БРН вне зависимости от места монтажа соединения;
- стыковка прямых секций на пролетах осуществляется посредством соединителя SC;
- заявленный график БРН актуален для ширин кабельных лестниц от 100 до 600 мм;
- продольный прогиб не более 1/100 от длины пролета;
- поперечный прогиб не более 1/20 от ширины лотка;
- коэффициент запаса не менее 1,7 от заявленного БРН.

СОЕДИНИТЕЛЬ ОЕ SC HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для соединения кабельных лестниц по длине с учетом температурных расширений до 25 мм. Крепление осуществляется с наружней стороны лестницы





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (С3/С4)

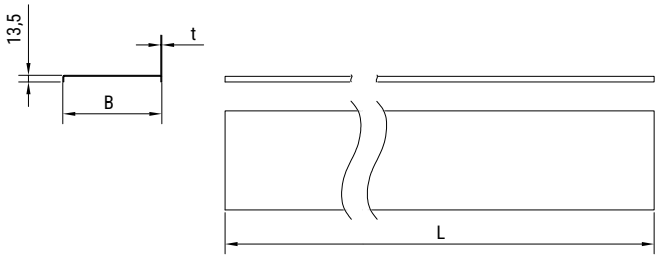
Наименование	Высота H, мм	Толщина стенки t, мм	Длина L, м	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
OE100 SC HDG	90	4,0	200	0,49	3858843	4000626
OE125 SC HDG	115	4,0	200	0,65	3858844	4000627
OE150 SC HDG	140	4,0	200	0,60	3858845	4000628

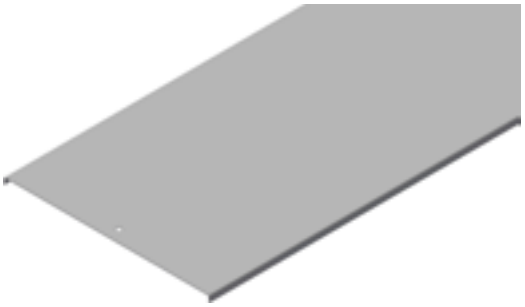
Рекомендуется использовать два для каждого соединения.
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

КРЫШКИ К КАБЕЛЬНЫМ ЛЕСТНИЦАМ OE HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Защита кабельных систем от внешнего воздействия окружающей среды и различных повреждений





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (C3/C4)

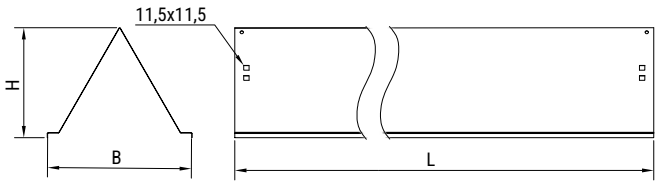
Наименование	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Длина L, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
OE CO-CL-150-3000-2 HDG	150	2	3,0	10,80	3858837	4000629
OE CO-CL-300-3000-2 HDG	300	2	3,0	18,17	3858838	4000630
OE CO-CL-450-3000-2 HDG	450	2	3,0	25,60	3858839	4000631
OE CO-CL-600-3000-2 HDG	600	2	3,0	33,16	3823744	4000632
OE CO-CL-750-3000-1.5 HDG	750	1,5	3,0	33,70	8005844	4000633
OE CO-CL-900-3000-1.5 HDG	900	1,5	3,0	34,26	3861721	4000634

*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

ДВУСКАТНЫЕ КРЫШКИ К КАБЕЛЬНЫМ ЛЕСТНИЦАМ OE HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Защита кабельных систем от внешнего воздействия окружающей среды и различных повреждений





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (C3/C4)

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Длина L, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
OE CO-A-CL-150-1500 HDG	140	150	1,5	1,5	4,72	8004547	4000636
OE CO-A-CL-300-1500 HDG	270	300	1,5	1,5	8,54	8004548	4000637
OE CO-A-CL-450-1500 HDG	400	450	1,5	1,5	12,36	8004549	4000638
OE CO-A-CL-600-1500 HDG	530	600	1,5	1,5	16,18	8004550	4000639
OE CO-A-CL-750-1500 HDG	660	750	1,5	1,5	20,00	8004551	4000640
OE CO-A-CL-900-1500 HDG	790	900	1,5	1,5	23,82	8004552	4000641

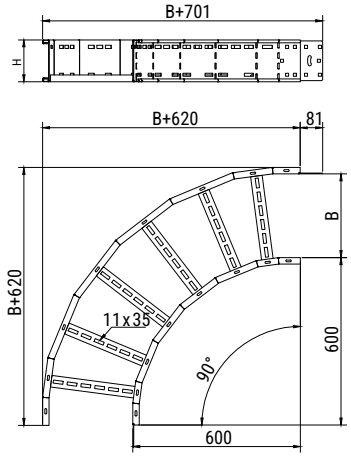
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

ПОВОРОТ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ OE FE90 R600 HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Применяется в условиях тяжелых нагрузок
- Для организации поворота кабельной трассы в горизонтальной плоскости на 90°





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (С3/С4)

OE100 Высота борта 100 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
OE100 FE90-150 R600 HDG	100	150	1,5	600	5,70	3859270	4000642
OE100 FE90-300 R600 HDG	100	300	1,5	600	7,20	3859271	4000643
OE100 FE90-450 R600 HDG	100	450	1,5	600	8,90	3859272	4000644
OE100 FE90-600 R600 HDG	100	600	1,5	600	10,20	3859273	4000645
OE100 FE90-750 R600 HDG	100	750	1,5	600	11,90	3859274	4000646
OE100 FE90-900 R600 HDG	100	900	1,5	600	13,30	3859275	4000647

OE125 Высота борта 125 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
OE125 FE90-150 R600 HDG	125	150	1,5	600	6,30	3859401	4000648
OE125 FE90-300 R600 HDG	125	300	1,5	600	8,00	3859402	4000649
OE125 FE90-450 R600 HDG	125	450	1,5	600	9,70	3859403	4000650
OE125 FE90-600 R600 HDG	125	600	1,5	600	11,30	3859404	4000651
OE125 FE90-750 R600 HDG	125	750	1,5	600	13,00	3859405	4000652
OE125 FE90-900 R600 HDG	125	900	1,5	600	14,80	3859406	4000653

OE150 Высота борта 150 мм

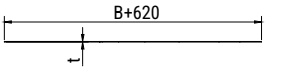
Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
OE150 FE90-150 R600 HDG	150	150	1,5	600	7,00	3859456	4000654
OE150 FE90-300 R600 HDG	150	300	1,5	600	8,80	3859457	4000655
OE150 FE90-450 R600 HDG	150	450	1,5	600	10,50	3859458	4000656
OE150 FE90-600 R600 HDG	150	600	1,5	600	12,20	3859459	4000657
OE150 FE90-750 R600 HDG	150	750	1,5	600	14,10	3859460	4000658
OE150 FE90-900 R600 HDG	150	900	1,5	600	15,90	3859461	4000659

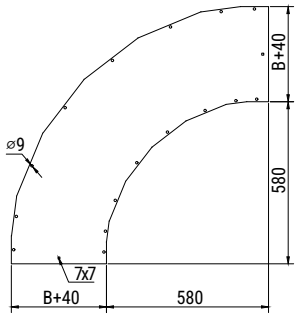
Крепление поворотного элемента требует дополнительных соединителей стыковых – 2 шт. Поворотный элемент накладывается на лестницу снаружи, после чего крепится к направляющим лестницы.
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

КРЫШКИ К OE FE90 R600 HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Защита кабельных систем от внешнего воздействия окружающей среды и различных повреждений с организацией горизонтального поворота трассы на 90°







ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (C3/C4)

Наименование	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
OE CO-FE90-150 R600-1.5 HDG	150	1,5	600	2,60	3859425	4000750
OE CO-FE90-300 R600-1.5 HDG	300	1,5	600	5,10	3859426	4000751
OE CO-FE90-450 R600-1.5 HDG	450	1,5	600	8,20	3859427	4000752
OE CO-FE90-600 R600-1.5 HDG	600	1,5	600	12,10	3859428	4000753
OE CO-FE90-750 R600-1.5 HDG	750	1,5	600	16,00	3859429	4000754
OE CO-FE90-900 R600-1.5 HDG	900	1,5	600	20,40	3859430	4000755

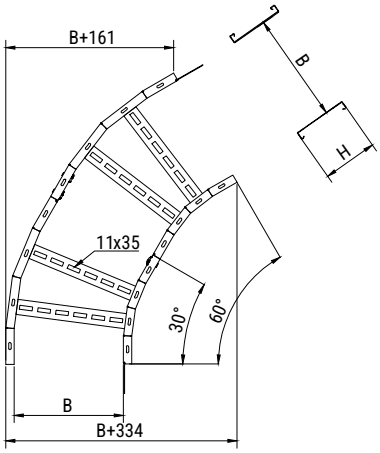
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

ПОВОРОТ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ OE FE60 R600 HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Применяется в условиях тяжелых нагрузок
- Для организации поворота кабельной трассы в горизонтальной плоскости на 60º





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (С3/С4)

OE100 Высота борта 100 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
OE100 FE60-150 R600 HDG	100	150	1,5	600	4,10	3859288	4000660
OE100 FE60-300 R600 HDG	100	300	1,5	600	5,20	3859289	4000661
OE100 FE60-450 R600 HDG	100	450	1,5	600	6,20	3859290	4000662
OE100 FE60-600 R600 HDG	100	600	1,5	600	7,40	3859291	4000663
OE100 FE60-750 R600 HDG	100	750	1,5	600	9,20	3859292	4000664
OE100 FE60-900 R600 HDG	100	900	1,5	600	10,10	3859293	4000665

OE125 Высота борта 125 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
OE125 FE60-150 R600 HDG	125	150	1,5	600	4,70	3859419	4000666
OE125 FE60-300 R600 HDG	125	300	1,5	600	5,90	3859420	4000667
OE125 FE60-450 R600 HDG	125	450	1,5	600	7,00	3859421	4000668
OE125 FE60-600 R600 HDG	125	600	1,5	600	8,10	3859422	4000669
OE125 FE60-750 R600 HDG	125	750	1,5	600	9,30	3859423	4000670
OE125 FE60-900 R600 HDG	125	900	1,5	600	10,30	3859424	4000671

OE150 Высота борта 150 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
OE150 FE60-150 R600 HDG	150	150	1,5	600	5,35	3859474	4000672
OE150 FE60-300 R600 HDG	150	300	1,5	600	6,50	3859475	4000673
OE150 FE60-450 R600 HDG	150	450	1,5	600	7,60	3859476	4000674
OE150 FE60-600 R600 HDG	150	600	1,5	600	8,80	3859477	4000675
OE150 FE60-750 R600 HDG	150	750	1,5	600	10,10	3859478	4000676
OE150 FE60-900 R600 HDG	150	900	1,5	600	11,20	3859479	4000677

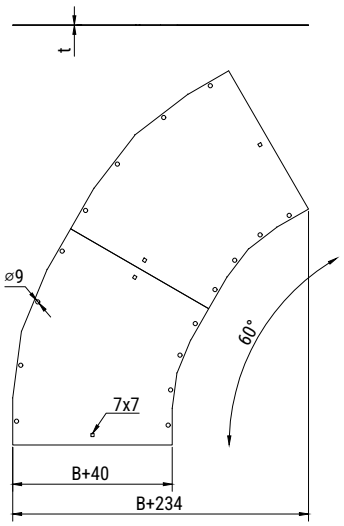
Крепление поворотного элемента требует дополнительных соединителей стыковых – 2 шт. Поворотный элемент накладывается на лестницу снаружи, после чего крепится к направляющим лестницы.
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

КРЫШКИ К ОЕ FE60 R600 HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Защита кабельных систем от внешнего воздействия окружающей среды и различных повреждений с организацией горизонтального поворота трассы на 60°





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (С3/С4)

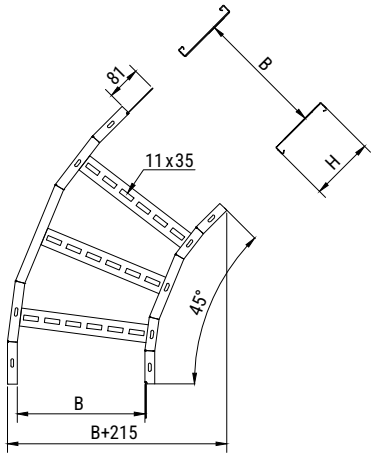
Наименование	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
OE CO-FE60-150 R600-1.5 HDG	150	1,5	600	1,58	8005845	4000756
OE CO-FE60-300 R600-1.5 HDG	300	1,5	600	3,16	8005846	4000757
OE CO-FE60-450 R600-1.5 HDG	450	1,5	600	5,01	8005847	4000758
OE CO-FE60-600 R600-1.5 HDG	600	1,5	600	7,14	8005848	4000759
OE CO-FE60-750 R600-1.5 HDG	750	1,5	600	9,55	8005849	4000760
OE CO-FE60-900 R600-1.5 HDG	900	1,5	600	12,24	8005850	4000761

*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

ПОВОРОТ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ OE FE45 R600 HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Применяется в условиях тяжелых нагрузок
- Для организации поворота кабельной трассы в горизонтальной плоскости на 45°





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (С3/С4)

OE100 Высота борта 100 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
OE100 FE45-150 R600 HDG	100	150	1,5	600	2,90	3859282	4000678
OE100 FE45-300 R600 HDG	100	300	1,5	600	3,70	3859283	4000679
OE100 FE45-450 R600 HDG	100	450	1,5	600	4,50	3859284	4000680
OE100 FE45-600 R600 HDG	100	600	1,5	600	5,20	3859285	4000681
OE100 FE45-750 R600 HDG	100	750	1,5	600	6,10	3859286	4000682
OE100 FE45-900 R600 HDG	100	900	1,5	600	6,90	3859287	4000683

OE125 Высота борта 125 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
OE125 FE45-150 R600 HDG	125	150	1,5	600	3,30	3859413	4000684
OE125 FE45-300 R600 HDG	125	300	1,5	600	4,10	3859414	4000685
OE125 FE45-450 R600 HDG	125	450	1,5	600	4,90	3859415	4000686
OE125 FE45-600 R600 HDG	125	600	1,5	600	5,80	3859416	4000687
OE125 FE45-750 R600 HDG	125	750	1,5	600	6,60	3859417	4000688
OE125 FE45-900 R600 HDG	125	900	1,5	600	7,50	3859418	4000689

OE150 Высота борта 150 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
OE150 FE45-150 R600 HDG	150	150	1,5	600	3,70	3859468	4000690
OE150 FE45-300 R600 HDG	150	300	1,5	600	4,60	3859469	4000691
OE150 FE45-450 R600 HDG	150	450	1,5	600	5,40	3859470	4000692
OE150 FE45-600 R600 HDG	150	600	1,5	600	6,30	3859471	4000693
OE150 FE45-750 R600 HDG	150	750	1,5	600	7,20	3859472	4000694
OE150 FE45-900 R600 HDG	150	900	1,5	600	8,20	3859473	4000695

Крепление поворотного элемента требует дополнительных соединителей стыковых – 2 шт. Поворотный элемент накладывается на лестницу снаружи, после чего крепится к направляющим лестницы.

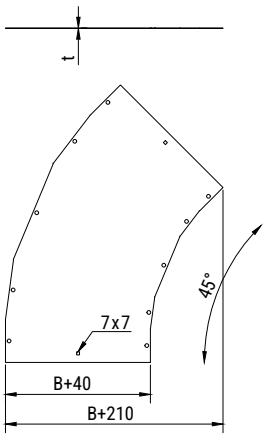
*Метизы в комплект поставки не входят.

**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

КРЫШКИ К ОЕ FE45 R600 HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Защита кабельных систем от внешнего воздействия окружающей среды и различных повреждений с организацией горизонтального поворота трассы на 45°





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (С3/С4)

Наименование	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
OE CO-FE45-150 R600-1.5 HDG	150	1,5	600	1,30	3859299	4000762
OE CO-FE45-300 R600-1.5 HDG	300	1,5	600	2,60	3859300	4000763
OE CO-FE45-450 R600-1.5 HDG	450	1,5	600	4,10	3859301	4000764
OE CO-FE45-600 R600-1.5 HDG	600	1,5	600	6,10	3859302	4000765
OE CO-FE45-750 R600-1.5 HDG	750	1,5	600	8,10	3859303	4000766
OE CO-FE45-900 R600-1.5 HDG	900	1,5	600	10,30	3859304	4000767

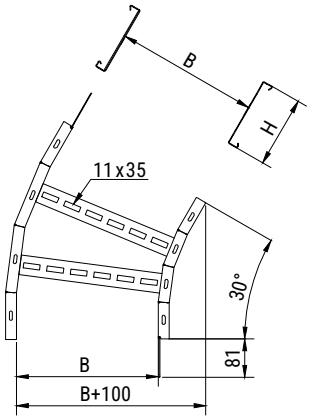
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

ПОВОРОТ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ OE FE30 R600 HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Применяется в условиях тяжелых нагрузок
- Для организации поворота кабельной трассы в горизонтальной плоскости на 30º





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (С3/С4)

OE100 Высота борта 100 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
OE100 FE30-150 R600 HDG	100	150	1,5	600	2,00	3859276	4000696
OE100 FE30-300 R600 HDG	100	300	1,5	600	2,50	3859277	4000697
OE100 FE30-450 R600 HDG	100	450	1,5	600	3,00	3859278	4000698
OE100 FE30-600 R600 HDG	100	600	1,5	600	3,50	3859279	4000699
OE100 FE30-750 R600 HDG	100	750	1,5	600	4,00	3859280	4000700
OE100 FE30-900 R600 HDG	100	900	1,5	600	4,70	3859281	4000701

OE125 Высота борта 125 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
OE125 FE30-150 R600 HDG	125	150	1,5	600	2,30	3859407	4000702
OE125 FE30-300 R600 HDG	125	300	1,5	600	2,80	3859408	4000703
OE125 FE30-450 R600 HDG	125	450	1,5	600	3,30	3859409	4000704
OE125 FE30-600 R600 HDG	125	600	1,5	600	3,90	3859410	4000705
OE125 FE30-750 R600 HDG	125	750	1,5	600	4,40	3859411	4000706
OE125 FE30-900 R600 HDG	125	900	1,5	600	5,10	3859412	4000707

OE150 Высота борта 150 мм

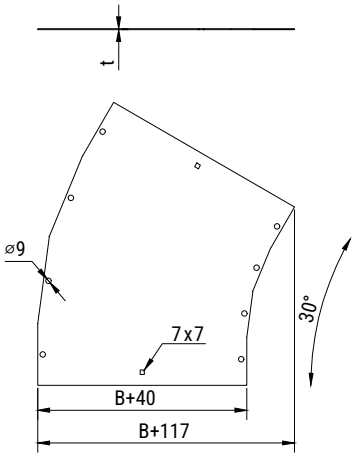
Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
OE150 FE30-150 R600 HDG	150	150	1,5	600	2,55	3859462	4000708
OE150 FE30-300 R600 HDG	150	300	1,5	600	3,20	3859463	4000709
OE150 FE30-450 R600 HDG	150	450	1,5	600	3,70	3859464	4000710
OE150 FE30-600 R600 HDG	150	600	1,5	600	4,35	3859465	4000711
OE150 FE30-750 R600 HDG	150	750	1,5	600	5,00	3859466	4000712
OE150 FE30-900 R600 HDG	150	900	1,5	600	5,60	3859467	4000713

Крепление поворотного элемента требует дополнительных соединителей стыковых – 2 шт. Поворотный элемент накладывается на лестницу снаружи, после чего крепится к направляющим лестницы.
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

КРЫШКИ К ОЕ FE30 R600 HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Защита кабельных систем от внешнего воздействия окружающей среды и различных повреждений с организацией горизонтального поворота трассы на 30°





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (С3/С4)

Наименование	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
OE CO-FE30-150 R600-1.5 HDG	150	1,5	600	0,80	8005851	4000768
OE CO-FE30-300 R600-1.5 HDG	300	1,5	600	1,58	8005852	4000769
OE CO-FE30-450 R600-1.5 HDG	450	1,5	600	2,50	8005853	4000770
OE CO-FE30-600 R600-1.5 HDG	600	1,5	600	3,57	8005854	4000771
OE CO-FE30-750 R600-1.5 HDG	750	1,5	600	4,78	8005855	4000772
OE CO-FE30-900 R600-1.5 HDG	900	1,5	600	6,12	8005856	4000773

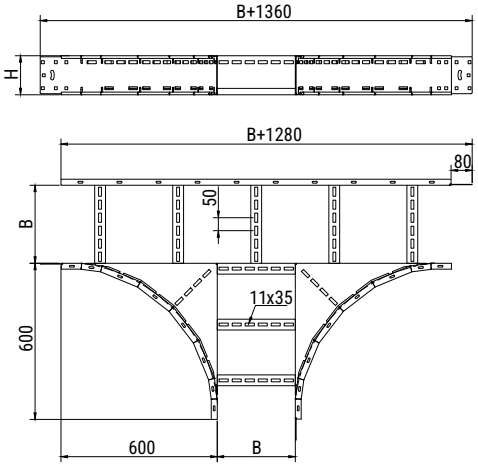
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

ПОВОРОТ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ Т-ОБРАЗНЫЙ OE HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Применяется в условиях тяжелых нагрузок
- Для организации организации Т-образного разветвления кабельной трассы в горизонтальной плоскости





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (С3/С4)

OE100 Высота борта 100 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
OE100 TE150 R600 HDG	100	150	1,5	600	11,10	3859311	4000714
OE100 TE300 R600 HDG	100	300	1,5	600	12,80	3859312	4000715
OE100 TE450 R600 HDG	100	450	1,5	600	15,00	3859313	4000716
OE100 TE600 R600 HDG	100	600	1,5	600	16,90	3859316	4000717
OE100 TE750 R600 HDG	100	750	1,5	600	20,00	3859317	4000718
OE100 TE900 R600 HDG	100	900	1,5	600	22,00	3859318	4000719

OE125 Высота борта 125 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
OE125 TE150 R600 HDG	125	150	1,5	600	12,10	3859436	4000720
OE125 TE300 R600 HDG	125	300	1,5	600	14,00	3867207	4000721
OE125 TE450 R600 HDG	125	450	1,5	600	16,20	3859438	4000722
OE125 TE600 R600 HDG	125	600	1,5	600	18,20	3859441	4000723
OE125 TE750 R600 HDG	125	750	1,5	600	21,30	3859442	4000724
OE125 TE900 R600 HDG	125	900	1,5	600	23,40	3859443	4000725

OE150 Высота борта 150 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
OE150 TE150 R600 HDG	150	150	1,5	600	13,30	3859480	4000726
OE150 TE300 R600 HDG	150	300	1,5	600	15,00	3859481	4000727
OE150 TE450 R600 HDG	150	450	1,5	600	17,40	3859482	4000728
OE150 TE600 R600 HDG	150	600	1,5	600	19,40	3859483	4000729
OE150 TE750 R600 HDG	150	750	1,5	600	22,50	3859484	4000730
OE150 TE900 R600 HDG	150	900	1,5	600	24,90	3867214	4000731

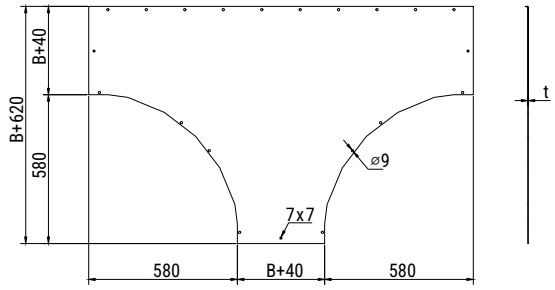
Крепление поворотного элемента требует дополнительных соединителей стыковых – 3 шт. Поворотный элемент накладывается на лестницу снаружи, после чего крепится к направляющим лестницы.
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

КРЫШКИ К Т-ОБРАЗНОМУ ПОВОРОТУ OE HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Защита кабельных систем от внешнего воздействия окружающей среды и различных повреждений с организацией Т-образного поворота трассы





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (С3/С4)

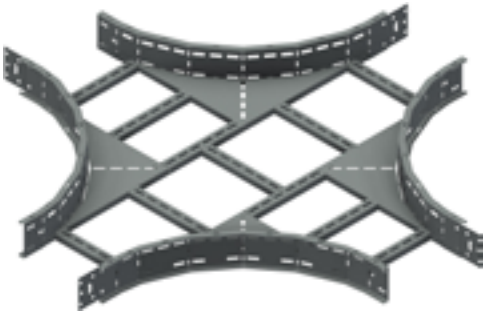
Наименование	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
OE CO-TE150 R600-1.5 HDG	150	1,5	600	6,50	3859319	4000774
OE CO-TE300 R600-1.5 HDG	300	1,5	600	10,80	3859320	4000775
OE CO-TE450 R600-1.5 HDG	450	1,5	600	15,00	3859321	4000776
OE CO-TE600 R600-1.5 HDG	600	1,5	600	22,02	3874641	4000777
OE CO-TE750 R600-1.5 HDG	750	1,5	600	26,29	3872790	4000778
OE CO-TE900 R600-1.5 HDG	900	1,5	600	33,28	8005857	4000779

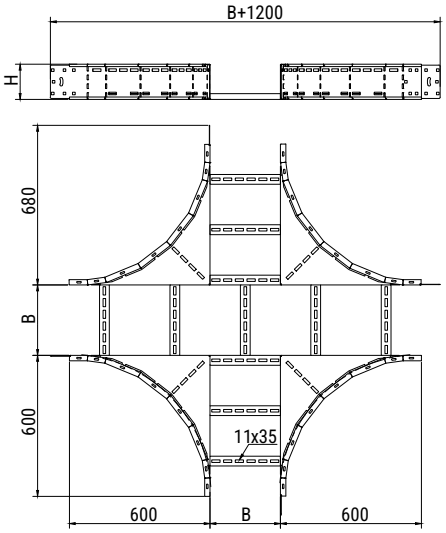
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

ПОВОРОТ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ X-ОБРАЗНЫЙ OE HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Применяется в условиях тяжелых нагрузок
- Для организации организации X-образного разветвления кабельной трассы в горизонтальной плоскости





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (С3/С4)

OE100 Высота борта 100 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
OE100 CP150 R600 HDG	100	150	1,5	600	16,00	3859351	4000732
OE100 CP300 R600 HDG	100	300	1,5	600	18,00	3859352	4000733
OE100 CP450 R600 HDG	100	450	1,5	600	20,20	3859353	4000734
OE100 CP600 R600 HDG	100	600	1,5	600	22,50	3859354	4000735
OE100 CP750 R600 HDG	100	750	1,5	600	25,90	3859355	4000736
OE100 CP900 R600 HDG	100	900	1,5	600	28,30	3859356	4000737

OE125 Высота борта 125 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
OE125 CP150 R600 HDG	125	150	1,5	600	17,50	3859444	4000738
OE125 CP300 R600 HDG	125	300	1,5	600	19,30	3859445	4000739
OE125 CP450 R600 HDG	125	450	1,5	600	22,00	3859446	4000740
OE125 CP600 R600 HDG	125	600	1,5	600	24,00	3859447	4000741
OE125 CP750 R600 HDG	125	750	1,5	600	27,20	3859448	4000742
OE125 CP900 R600 HDG	125	900	1,5	600	29,70	3859449	4000743

OE150 Высота борта 150 мм

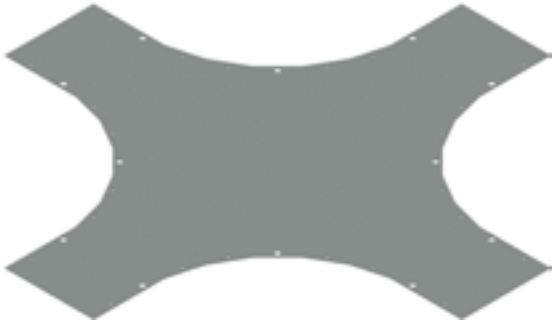
Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
OE150 CP150 R600 HDG	150	150	1,5	600	18,80	3859492	4000744
OE150 CP300 R600 HDG	150	300	1,5	600	20,50	3858606	4000745
OE150 CP450 R600 HDG	150	450	1,5	600	23,00	3859493	4000746
OE150 CP600 R600 HDG	150	600	1,5	600	25,00	3859494	4000747
OE150 CP750 R600 HDG	150	750	1,5	600	28,00	3859495	4000748
OE150 CP900 R600 HDG	150	900	1,5	600	31,00	3859496	4000749

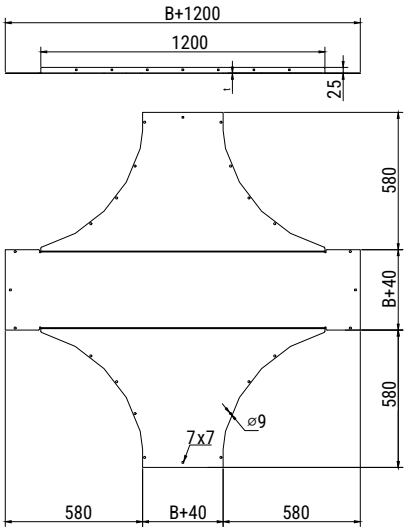
Крепление поворотного элемента требует дополнительных соединителей стыковых – 4 шт. Поворотный элемент накладывается на лестницу снаружи, после чего крепится к направляющим лестницы.
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

КРЫШКИ К Х-ОБРАЗНОМУ ПОВОРОТУ OE HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Защита кабельных систем от внешнего воздействия окружающей среды и различных повреждений с организацией Х-образного поворота трассы





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (С3/С4)

Наименование	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
OE CO-CP150 R600-1.5 HDG	150	1,5	600	9,90	3872792	4000780
OE CO-CP300 R600-1.5 HDG	300	1,5	600	15,10	3876473	4000781
OE CO-CP450 R600-1.5 HDG	450	1,5	600	20,83	3876474	4000782
OE CO-CP600 R600-1.5 HDG	600	1,5	600	27,08	3876475	4000783
OE CO-CP750 R600-1.5 HDG	750	1,5	600	33,88	3876476	4000784
OE CO-CP900 R600-1.5 HDG	900	1,5	600	41,19	3876477	4000785

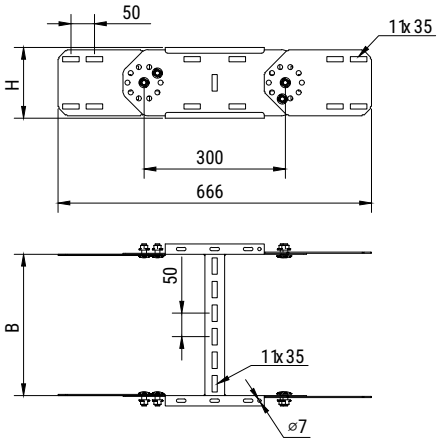
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

ПОВОРОТ ВЕРТИКАЛЬНЫЙ ШАРНИРНЫЙ OE RI1-MO HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для организации вертикального поворота кабельной трассы
- Легко формируется угол от 0° до 90°
- Может использоваться в качестве внешнего и внутреннего поворота





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (С3/С4)

OE100 Высота борта 100 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
OE100 RI1-MO-150 HDG	100	150	2,0	3,00	3859374	4000786
OE100 RI1-MO-300 HDG	100	300	2,0	3,10	3859375	4000787
OE100 RI1-MO-450 HDG	100	450	2,0	3,20	3859376	4000788
OE100 RI1-MO-600 HDG	100	600	2,0	3,40	3859377	4000789
OE100 RI1-MO-750 HDG	100	750	2,0	3,60	3859378	4000790
OE100 RI1-MO-900 HDG	100	900	2,0	3,70	3859379	4000791

OE125 Высота борта 125 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
OE125 RI1-MO-150 HDG	125	150	2,0	5,00	3859450	4000792
OE125 RI1-MO-300 HDG	125	300	2,0	5,20	3859451	4000793
OE125 RI1-MO-450 HDG	125	450	2,0	5,50	3859452	4000794
OE125 RI1-MO-600 HDG	125	600	2,0	5,60	3859453	4000795
OE125 RI1-MO-750 HDG	125	750	2,0	5,80	3859454	4000796
OE125 RI1-MO-900 HDG	125	900	2,0	6,00	3859455	4000797

OE150 Высота борта 150 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
OE150 RI1-MO-150 HDG	150	150	2,0	6,90	3859497	4000798
OE150 RI1-MO-300 HDG	150	300	2,0	7,10	3859498	4000799
OE150 RI1-MO-450 HDG	150	450	2,0	7,30	3859499	4000800
OE150 RI1-MO-600 HDG	150	600	2,0	7,50	3859500	4000801
OE150 RI1-MO-750 HDG	150	750	2,0	7,70	3859501	4000802
OE150 RI1-MO-900 HDG	150	900	2,0	7,90	3859502	4000803

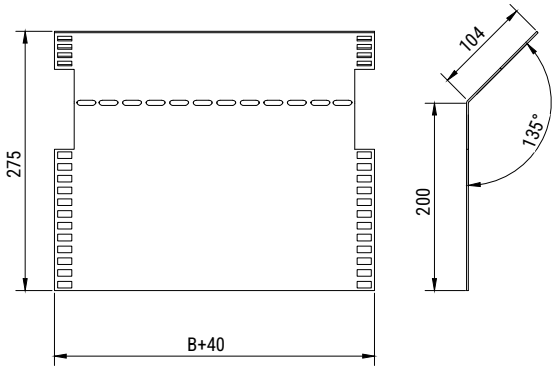
Крепление поворотного элемента НЕ требует дополнительных соединителей стыковых. Поворотный элемент накладывается на лестницу снаружи, после чего крепится к направляющим лестницы.
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

КРЫШКИ К ВЕРТИКАЛЬНОМУ ПОВОРОТУ OE HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Защита кабельных систем от внешнего воздействия окружающей среды и различных повреждений с организацией вертикального поворота трассы на угол от 0° до 90°





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (C3/C4)

Наименование	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
OE CO-RI-MO-PL-150-1.5 HDG	150	1,5	0,72	3859396	4000822
OE CO-RI-MO-PL-300-1.5 HDG	300	1,5	1,60	3859397	4000823
OE CO-RI-MO-PL-450-1.5 HDG	450	1,5	4,00	3859398	4000824
OE CO-RI-MO-PL-600-1.5 HDG	600	1,5	3,00	3859399	4000825
OE CO-RI-MO-PL-750-1.5 HDG	750	1,5	4,10	3867206	4000826
OE CO-RI-MO-PL-900-1.5 HDG	900	1,5	4,70	3859400	4000827

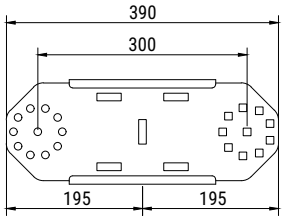
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

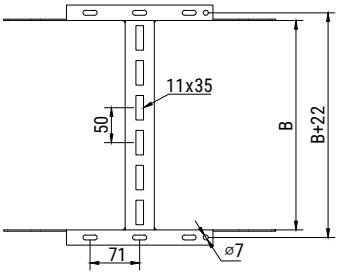
СОСТАВНОЙ ЭЛЕМЕНТ ВЕРТИКАЛЬНОГО ПОВОРОТА OE RI1-MO HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Составная часть вертикального поворота OE RI1-MO HDG







ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (C3/C4)

OE100 Высота борта 100 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
OE100 RI-MO-150 HDG	100	150	2,0	1,62	3859380	4000804
OE100 RI-MO-300 HDG	100	300	2,0	1,81	3859381	4000805
OE100 RI-MO-450 HDG	100	450	2,0	1,96	3859382	4000806
OE100 RI-MO-600 HDG	100	600	2,0	2,15	3859383	4000807
OE100 RI-MO-750 HDG	100	750	2,0	2,55	3859384	4000808
OE100 RI-MO-900 HDG	100	900	2,0	2,75	3859385	4000809

OE125 Высота борта 125 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
OE125 RI-MO-150 HDG	125	150	2,0	1,75	3867208	4000810
OE125 RI-MO-300 HDG	125	300	2,0	1,90	3867209	4000811
OE125 RI-MO-450 HDG	125	450	2,0	2,10	3867210	4000812
OE125 RI-MO-600 HDG	125	600	2,0	2,30	3867211	4000813
OE125 RI-MO-750 HDG	125	750	2,0	2,60	3867212	4000814
OE125 RI-MO-900 HDG	125	900	2,0	2,80	3867213	4000815

OE150 Высота борта 150 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
OE150 RI-MO-150 HDG	150	150	2,0	2,13	3859503	4000816
OE150 RI-MO-300 HDG	150	300	2,0	2,30	3859504	4000817
OE150 RI-MO-450 HDG	150	450	2,0	2,47	3859505	4000818
OE150 RI-MO-600 HDG	150	600	2,0	2,64	3859506	4000819
OE150 RI-MO-750 HDG	150	750	2,0	3,10	3859507	4000820
OE150 RI-MO-900 HDG	150	900	2,0	3,30	3859508	4000821

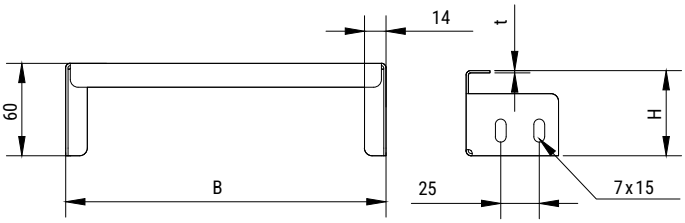
Крепление поворотного элемента НЕ требует дополнительных соединителей стыковых. Поворотный элемент накладывается на лестницу снаружи, после чего крепится к направляющим лестницы.
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

ТОРЦЕВАЯ ЗАГЛУШКА ОЕ HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Обеспечивает аккуратную конечную точку на спуске кабельной трассы





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (С3/С4)

OE100 Высота борта 100 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
OE100 EC-150 HDG	100	150	1,5	0,60	8005858	4000828
OE100 EC-300 HDG	100	300	1,5	0,95	3867220	4000829
OE100 EC-450 HDG	100	450	1,5	1,20	3867221	4000830
OE100 EC-600 HDG	100	600	1,5	1,60	3867222	4000831
OE100 EC-750 HDG	100	750	1,5	1,90	3867223	4000832
OE100 EC-900 HDG	100	900	1,5	2,20	3867224	4000833

OE125 Высота борта 125 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
OE125 EC-150 HDG	125	150	1,5	0,70	8005859	4000834
OE125 EC-300 HDG	125	300	1,5	1,10	8005860	4000835
OE125 EC-450 HDG	125	450	1,5	1,30	8005861	4000836
OE125 EC-600 HDG	125	600	1,5	1,70	8005862	4000837
OE125 EC-750 HDG	125	750	1,5	2,00	8005863	4000838
OE125 EC-900 HDG	125	900	1,5	2,30	8005864	4000839

OE150 Высота борта 150 мм

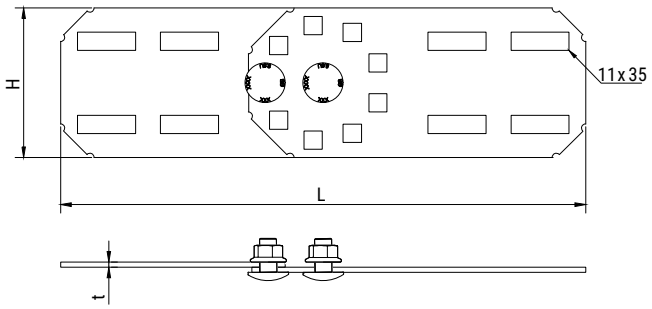
Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
OE150 EC-150 HDG	150	150	1,5	0,80	8005865	4000840
OE150 EC-300 HDG	150	300	1,5	1,20	8005866	4000841
OE150 EC-450 HDG	150	450	1,5	1,40	8005867	4000842
OE150 EC-600 HDG	150	600	1,5	1,80	8005868	4000843
OE150 EC-750 HDG	150	750	1,5	2,10	8005869	4000844
OE150 EC-900 HDG	150	900	1,5	2,40	8005870	4000845

*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

ШАРНИР ВЕРТИКАЛЬНЫЙ OE HI-VE HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Позволяет изменить направление трассы в вертикальной плоскости на угол от 0° до 90°





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (C3/C4)

OE100 Высота борта 100 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
OE100 HI-VE HDG	90	316	2,5	0,68	3859527	4000227

OE125 Высота борта 125 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
OE125 HI-VE HDG	115	341	2,5	0,90	3859530	4000850

OE150 Высота борта 150 мм

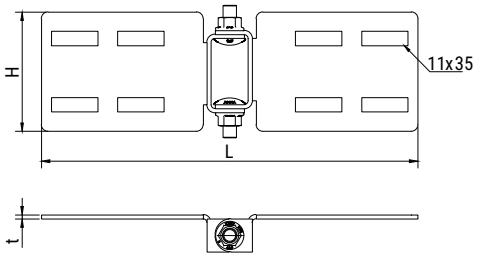
Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
OE150 HI-VE HDG	140	366	2,5	1,20	3859534	4000851

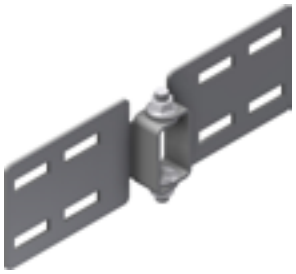
Для каждого соединения требуется два шарнира.
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

ШАРНИР ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ ОЕ HI-HO HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Позволяет изменить направление трассы в горизонтальной плоскости на угол от 0° до 90°





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (С3/С4)

OE100 Высота борта 100 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
OE100 HI-HO HDG	90	284	3	0,73	3859529	4000846

OE125 Высота борта 125 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
OE125 HI-HO HDG	115	284	3	0,83	3859531	4000847

OE150 Высота борта 150 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
OE150 HI-HO HDG	140	284	3	1,08	3859535	4000848

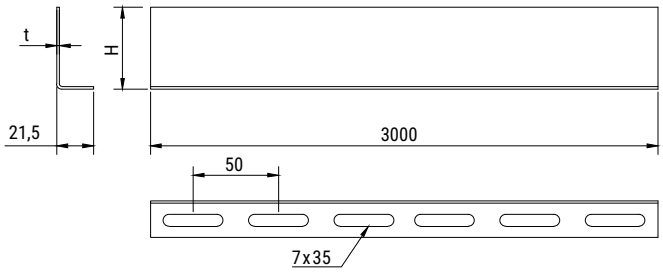
Для каждого соединения требуется два шарнира.
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

ДЕЛИТЕЛЬ OE DI HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для разделения и изоляции различных систем





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (С3/С4)

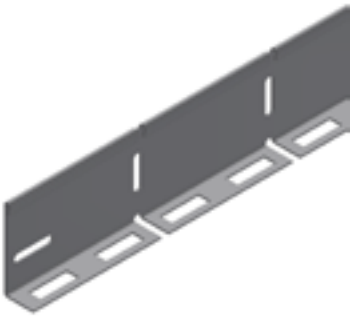
Наименование	Высота H, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
OE100 DI-3000 HDG	75	1,5	10,89	3859102	4000852
OE125 DI-3000 HDG	100	1,5	15,84	3859103	4000853
OE150 DI-3000 HDG	125	1,5	18,72	3859104	4000854

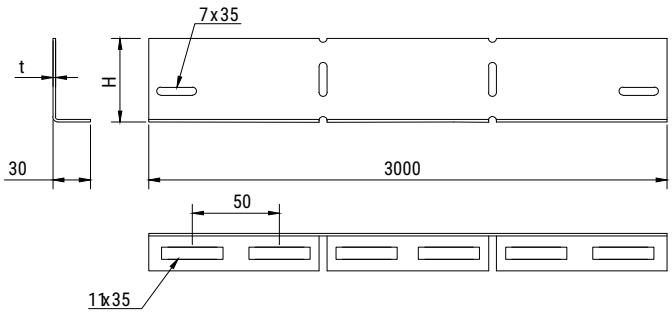
Крепление делителя к лестнице осуществляется каждые 1,5 м.
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством метизов для монтажа.

ДЕЛИТЕЛЬ OE DI-FE HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для разделения и изоляции различных систем





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (С3/С4)

Наименование	Высота H, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
OE100 DI-FE-3000 HDG	75	1,5	3,37	3859105	4000855
OE125 DI-FE-3000 HDG	100	1,5	4,94	3859106	4000856
OE150 DI-FE-3000 HDG	125	1,5	5,61	3859107	4000857

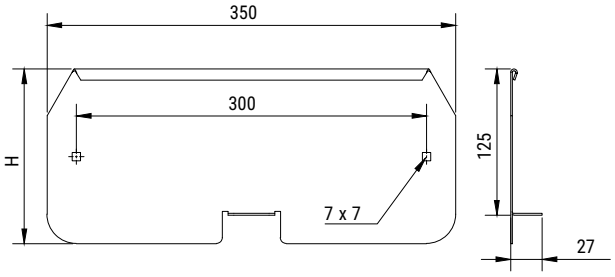
Крепление делителя к лестнице осуществляется каждые 1,5 м.
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством метизов для монтажа.

ДЕЛИТЕЛЬ ОЕ DI-RI-MO-350 HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для разделения и изоляции различных систем





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (С3/С4)

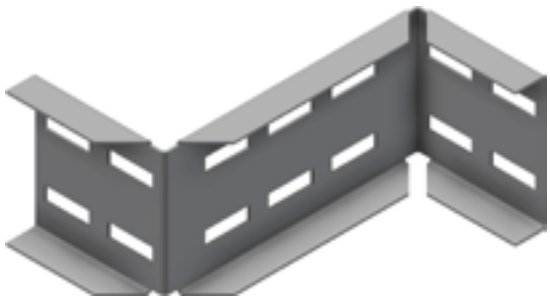
Наименование	Высота H, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
OE100 DI-RI-MO-350 HDG	100	1,5	0,57	3859108	4000858
OE125 DI-RI-MO-350 HDG	125	1,5	0,58	3859109	4000859
OE150 DI-RI-MO-350 HDG	150	1,5	0,68	3859110	4000860

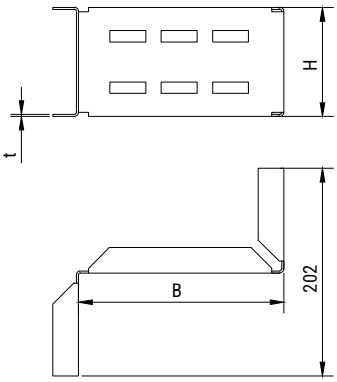
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством метизов для монтажа.

УМЕНЬШИТЕЛЬ OE HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Применяется для соединения кабельных лестниц разной ширины
- Может быть установлен на левую/правую или обе стороны одновременно





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (C3/C4)

OE100 Высота борта 100 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
OE100 RE-Z-150 HDG	105	150	2,0	0,75	3867215	4000861
OE100 RE-Z 300 HDG	105	300	2,0	1,04	3867216	4000862
OE100 RE-Z-450 HDG	105	450	2,0	1,45	3867217	4000863
OE100 RE-Z-600 HDG	105	600	2,0	1,65	3867218	4000864
OE100 RE-Z-750 HDG	105	750	2,0	1,95	3867219	4000865

OE125 Высота борта 125 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
OE125 RE-Z 150 HDG	130	150	2,0	0,90	3859146	4000866
OE125 RE-Z-300 HDG	130	300	2,0	1,30	3859147	4000867
OE125 RE-Z-450 HDG	130	450	2,0	1,75	3859148	4001504
OE125 RE-Z-600 HDG	130	600	2,0	2,16	3859149	4000868
OE125 RE-Z-750 HDG	130	750	2,0	2,57	3859150	4000869

OE150 Высота борта 150 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
OE150 RE-Z-150 HDG	155	150	2,0	1,00	3859151	4000870
OE150 RE-Z-300 HDG	155	300	2,0	1,60	3859152	4000871
OE150 RE-Z-450 HDG	155	450	2,0	1,95	3859153	4000872
OE150 RE-Z-600 HDG	155	600	2,0	2,50	3859154	4000873
OE150 RE-Z-750 HDG	155	750	2,0	2,96	3859155	4000874

*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством метизов для монтажа.

ЗАЖИМ ДЛЯ КРЫШКИ OE CC HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Фиксация крышек для системы кабельных трасс



Наименование	Крепеж	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
OE CC HDG	M6/M10	0,08	3858840	4000635

Используется по 6 шт. на 3-метровую крышку.
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством метизов для монтажа.

ЗАЖИМ КРЕПЕЖНЫЙ OE HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для крепления кабельной лестницы к опоре с внутренней стороны борта



Наименование	Крепеж	Размер отверстия, мм	Масса, кг	Артикул*
OE-FC-A40-33-10/10 HDG	M10	11x35	0,07	3862104
OE FC-M10 HDG	M10	11x35	0,06	3858848

*Метизы в комплект поставки не входят.

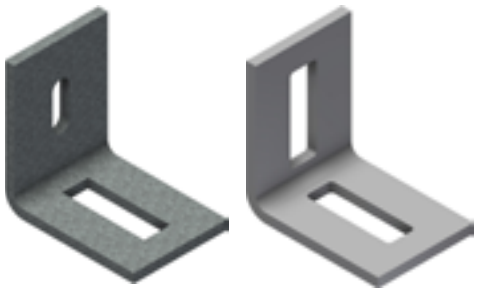
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (C3/C4)

СКОБА УГЛОВАЯ OE HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Универсальная скоба угловая для крепления к базовому материалу



Наименование	Крепеж	Размер отверстия, мм	Масса, кг	Артикул*
AB-55x55x4-M10 HDG	M10	11x35	0,11	3858847
AB-75x75x50-M10/12 HDG	M10/M12	11x35/13x25	0,27	3887633
AB-75x75x60-M10/16 HDG	M10/M16	11x35/17x25	0,37	3887634

*Метизы в комплект поставки не входят.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки 08ПС
Покрытие	Горячее цинкование с покрытием не менее 80 мкм по ГОСТ 9.307-2021
Условия окружающей среды	Вне помещений, низкое или умеренное загрязнение (C3/C4)

БОЛТ СТОПОРНЫЙ

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Используется для оганизации болтового соединения



Наименование	Длина L, мм	Резьба	Масса, кг	Артикул
LS-M6x12 A4	12	M6	0,01	3860401
LB-M6x12 A2	12	M6	0,01	3926486
LS-M6x16 SS	16	M6	0,01	3732990
LB-M10x25 A4	25	M10	0,01	3926491
LB-M10x25 A2	25	M10	0,01	3926490

ГАЙКА ШЕСТИГРАННАЯ С ФЛАНЦЕМ

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Используется для оганизации болтового соединения



Наименование	Резьба	Размер под ключ	Масса, кг	Артикул
Шестигранная гайка с фланцем M6 A4	M6	10	0,01	3860429
Шестигранная гайка с фланцем M6 A2	M6	10	0,01	3926494
Шестигранная гайка с фланцем M10 A2	M10	16	0,01	3926495
Шестигранная гайка с фланцем M10 A4	M10	16	0,01	3860431

ШАЙБА ПЛОСКАЯ

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Шайба для распределения нагрузки крепежа



Наименование	Крепеж	Внутренний диаметр, мм	Наружний диаметр, мм	Высота H, мм	Масса, кг	Артикул
Шайба 8,4x16x1,6 A4	M8	8,4	16	1,6	0,01	3895881



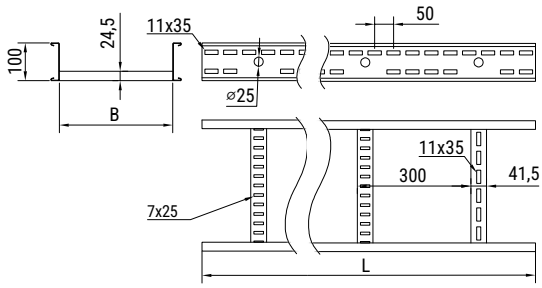
UTECH

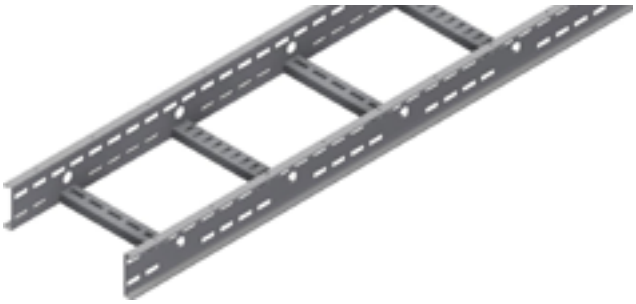
СИСТЕМА КАБЕЛЬНЫХ ЛЕСТНИЦ ОЕ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

КАБЕЛЬНАЯ ЛЕСТНИЦА OE100 SS

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Применяется в условиях тяжелых нагрузок
- Для крепления на ступенях кабельных стяжек и трубных зажимов





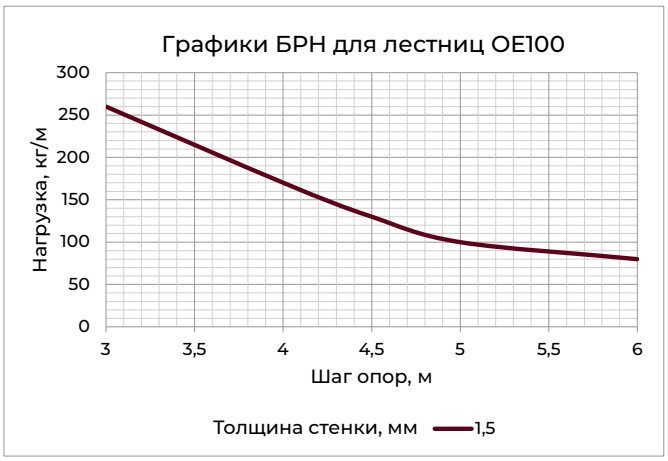
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки AISI316
Условия окружающей среды	Вне помещений, сильное загрязнение (C5)

OE100 Высота борта 100 мм

Наименование	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Длина L, м	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
OE100 CL-150-3000 SS	150	1,5	3,0	12,17	3860046	4001417
OE100 CL-300-3000 SS	300	1,5	3,0	13,82	3860047	4001418
OE100 CL-450-3000 SS	450	1,5	3,0	15,47	3860048	4001419
OE100 CL-600-3000 SS	600	1,5	3,0	17,15	3860049	4001420
OE100 CL-750-3000 SS	750	1,5	3,0	18,78	3860050	4001421
OE100 CL-900-3000 SS	900	1,5	3,0	20,45	3860051	4001422
OE100 CL-150-6000 SS	150	1,5	6,0	24,34	3860052	4001423
OE100 CL-300-6000 SS	300	1,5	6,0	27,64	3860053	4001424
OE100 CL-450-6000 SS	450	1,5	6,0	30,94	3860054	4001425
OE100 CL-600-6000 SS	600	1,5	6,0	34,30	3860055	4001426
OE100 CL-750-6000 SS	750	1,5	6,0	37,56	3860056	4001427
OE100 CL-900-6000 SS	900	1,5	6,0	40,90	3860057	4001428

*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.



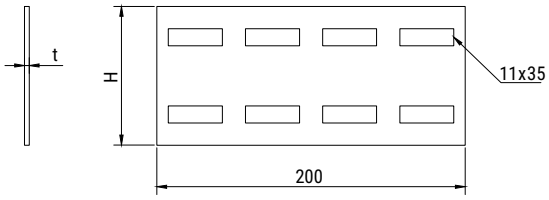
Условия испытаний кабельных лестниц на безопасную рабочую нагрузку (БРН):

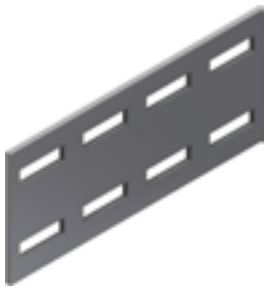
- испытания по ГОСТ Р 52868 п. 10.3.1;
- испытания проведены для наихудшего сценария, когда соединитель находится в центре пролета. Это гарантирует заявленную БРН вне зависимости от места монтажа соединения;
- стыковка прямых секций на пролетах осуществляется посредством соединителя SC;
- заявленный график БРН актуален для ширин кабельных лестниц от 100 до 600 мм;
- продольный прогиб не более 1/100 от длины пролета;
- поперечный прогиб не более 1/20 от ширины лотка;
- коэффициент запаса не менее 1,7 от заявленного БРН.

СОЕДИНИТЕЛЬ OE SC SS

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для соединения кабельных лестниц по длине с учетом температурных расширений до 25 мм. Крепление осуществляется с наружней стороны лестницы





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки AISI316
Условия окружающей среды	Вне помещений, сильное загрязнение (C5)

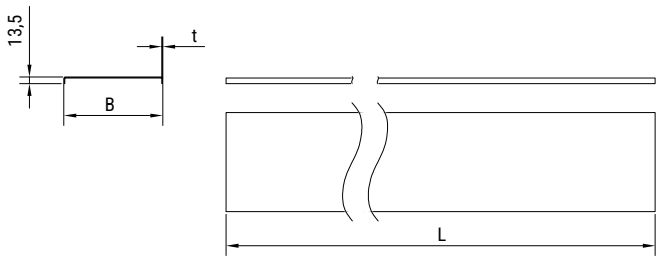
Наименование	Высота H, мм	Толщина стенки t, мм	Длина L, м	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
OE100 SC SS	90	4,0	200	0,48	3860453	4001429

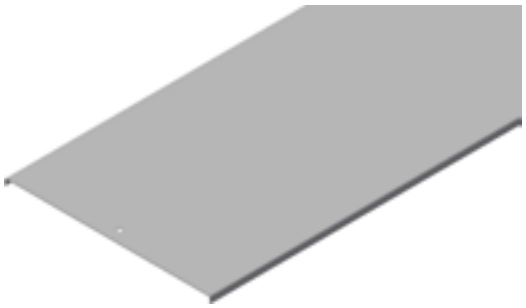
Рекомендуется использовать два соединителя для каждого соединения.
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

КРЫШКИ К КАБЕЛЬНЫМ ЛЕСТНИЦАМ OE SS

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Защита кабельных систем от внешнего воздействия окружающей среды и различных повреждений





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки AISI316
Условия окружающей среды	Вне помещений, сильное загрязнение (C5)

Наименование	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Длина L, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
OE CO-CL-150-3000 SS	150	2	3,0	7,90	3860043	4001430
OE CO-CL-300-3000 SS	300	2	3,0	13,20	3860044	4001431
OE CO-CL-450-3000 SS	450	2	3,0	18,70	3860045	4001432
OE CO-CL-600-3000 SS	600	2	3,0	23,80	3851821	4001433
OE CO-CL-750-3000 SS	750	2	3,0	29,10	8005877	4001434
OE CO-CL-900-3000 SS	900	2	3,0	34,40	8005878	4001435

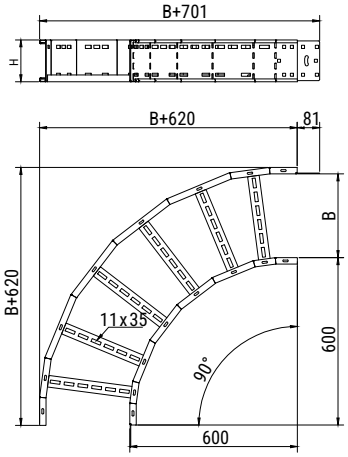
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

ПОВОРОТ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ OE FE90 R600 SS

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Применяется в условиях тяжелых нагрузок
- Для организации поворота кабельной трассы в горизонтальной плоскости на 90°





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки AISI316
Условия окружающей среды	Вне помещений, сильное загрязнение (C5)

OE100 Высота борта 100 мм

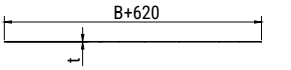
Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
OE100 FE90-150 R600 SS	100	150	1,5	600	5,20	3860365	4001437
OE100 FE90-300 R600 SS	100	300	1,5	600	6,70	3860366	4001438
OE100 FE90-450 R600 SS	100	450	1,5	600	8,20	3860367	4001439
OE100 FE90-600 R600 SS	100	600	1,5	600	9,60	3860368	4001440
OE100 FE90-750 R600 SS	100	750	1,5	600	11,00	3860369	4001441
OE100 FE90-900 R600 SS	100	900	1,5	600	12,40	3860370	4001442

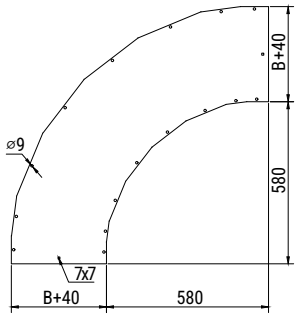
Крепление поворотного элемента требует дополнительных соединителей стыковых – 2 шт. Поворотный элемент накладывается на лестницу снаружи, после чего крепится к направляющим лестницы.
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

КРЫШКИ К ОЕ FE90 R600 SS

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Защита кабельных систем от внешнего воздействия окружающей среды и различных повреждений с организацией горизонтального поворота трассы на 90°







ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки AISI316
Условия окружающей среды	Вне помещений, сильное загрязнение (C5)

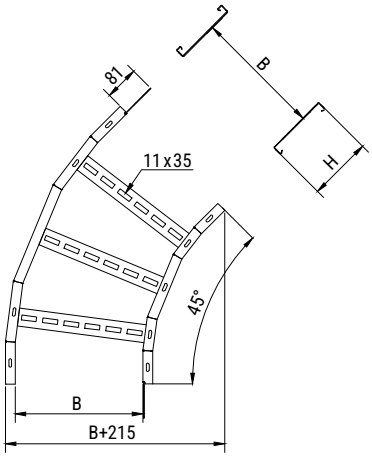
Наименование	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
OE CO-FE90-150 R600-1.5 SS	150	1,5	600	2,45	3860377	4001461
OE CO-FE90-300 R600-1.5 SS	300	1,5	600	4,90	3845671	4001462
OE CO-FE90-450 R600-1.5 SS	450	1,5	600	7,75	3860378	4001463
OE CO-FE90-600 R600-1.5 SS	600	1,5	600	11,30	3860379	4001464
OE CO-FE90-750 R600-1.5 SS	750	1,5	600	15,00	3860380	4001465
OE CO-FE90-900 R600-1.5 SS	900	1,5	600	19,20	3860381	4001466

*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

ПОВОРОТ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ OE FE45 R600 SS

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Применяется в условиях тяжелых нагрузок
- Для организации поворота кабельной трассы в горизонтальной плоскости на 45°





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки AISI316
Условия окружающей среды	Вне помещений, сильное загрязнение (C5)

OE100 Высота борта 100 мм

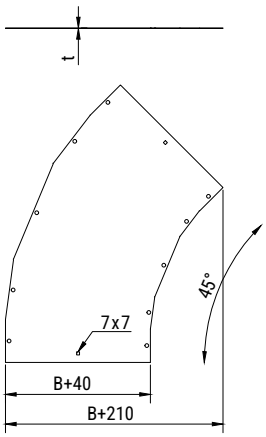
Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
OE100 FE60-150 R600 SS	100	150	1,5	600	2,70	3860371	4001443
OE100 FE60-300 R600 SS	100	300	1,5	600	3,45	3860372	4001444
OE100 FE60-450 R600 SS	100	450	1,5	600	4,20	3860373	4001445
OE100 FE60-600 R600 SS	100	600	1,5	600	4,90	3860374	4001446
OE100 FE60-750 R600 SS	100	750	1,5	600	5,60	3860375	4001447
OE100 FE60-900 R600 SS	100	900	1,5	600	6,40	3860376	4001448

Крепление поворотного элемента требует дополнительных соединителей стыковых – 2 шт. Поворотный элемент накладывается на лестницу снаружи, после чего крепится к направляющим лестницы.
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

КРЫШКИ К ОЕ FE45 R600 SS

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Защита кабельных систем от внешнего воздействия окружающей среды и различных повреждений с организацией горизонтального поворота трассы на 45°





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки AISI316
Условия окружающей среды	Вне помещений, сильное загрязнение (C5)

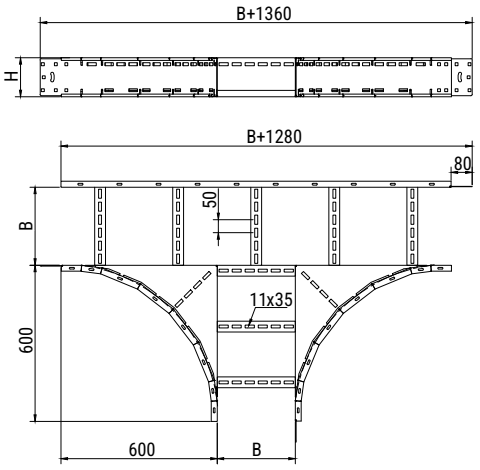
Наименование	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
OE CO-FE60-150 R600-1.5 HDG	150	1,5	600	1,58	8005845	4001467
OE CO-FE60-300 R600-1.5 HDG	300	1,5	600	3,16	8005846	4001468
OE CO-FE60-450 R600-1.5 HDG	450	1,5	600	5,01	8005847	4001469
OE CO-FE60-600 R600-1.5 HDG	600	1,5	600	7,14	8005848	4001470
OE CO-FE60-750 R600-1.5 HDG	750	1,5	600	9,55	8005849	4001471
OE CO-FE60-900 R600-1.5 HDG	900	1,5	600	12,24	8005850	4001472

*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

ПОВОРОТ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ Т-ОБРАЗНЫЙ OE SS

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Применяется в условиях тяжелых нагрузок
- Для организации организации Т-образного разветвления кабельной трассы в горизонтальной плоскости





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки AISI316
Условия окружающей среды	Вне помещений, сильное загрязнение (C5)

OE100 Высота борта 100 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
OE100 TE150 R600 SS	100	150	1,5	600	10,30	3860408	4001455
OE100 TE300 R600 SS	100	300	1,5	600	11,80	3860409	4001456
OE100 TE450 R600 SS	100	450	1,5	600	13,90	3860410	4001457
OE100 TE600 R600 SS	100	600	1,5	600	15,60	3860411	4001458
OE100 TE750 R600 SS	100	750	1,5	600	18,20	3860412	4001459
OE100 TE900 R600 SS	100	900	1,5	600	20,10	3860413	4001460

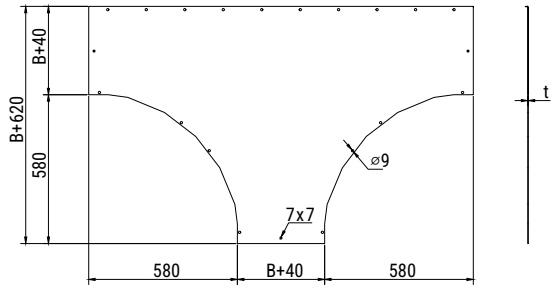
Крепление поворотного элемента требует дополнительных соединителей стыковых – 3 шт. Поворотный элемент накладывается на лестницу снаружи, после чего крепится к направляющим лестницы.
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

КРЫШКИ К Т-ОБРАЗНОМУ ПОВОРОТУ OE SS

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Защита кабельных систем от внешнего воздействия окружающей среды и различных повреждений с организацией Т-образного поворота трассы





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки AISI316
Условия окружающей среды	Вне помещений, сильное загрязнение (C5)

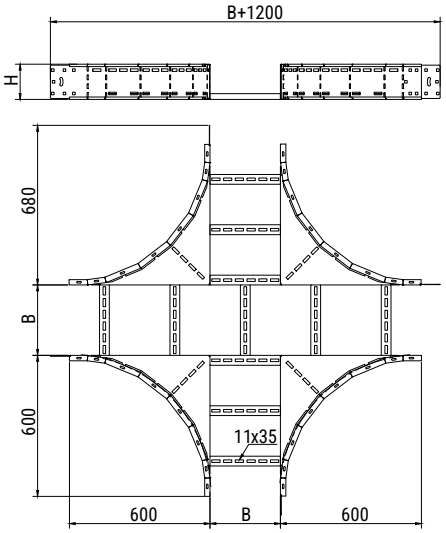
Наименование	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
OE CO-TE150 R600-1.5 SS	150	1,5	600	6,30	3877940	4001479
OE CO-TE300 R600-1.5 SS	300	1,5	600	10,40	3877941	4001480
OE CO-TE450 R600-1.5 SS	450	1,5	600	15,10	3877942	4001481
OE CO-TE600 R600-1.5 SS	600	1,5	600	21,10	3878643	4001482
OE CO-TE750 R600-1.5 SS	750	1,5	600	26,20	3878644	4001483
OE CO-TE900 R600-1.5 SS	900	1,5	600	31,20	3878645	4001484

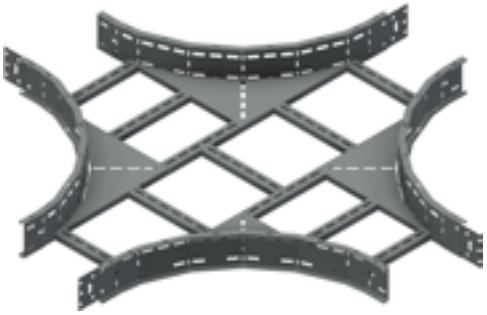
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

ПОВОРОТ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ X-ОБРАЗНЫЙ OE SS

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Применяется в условиях тяжелых нагрузок
- Для организации организации X-образного разветвления кабельной трассы в горизонтальной плоскости





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки AISI316
Условия окружающей среды	Вне помещений, сильное загрязнение (C5)

OE100 Высота борта 100 мм

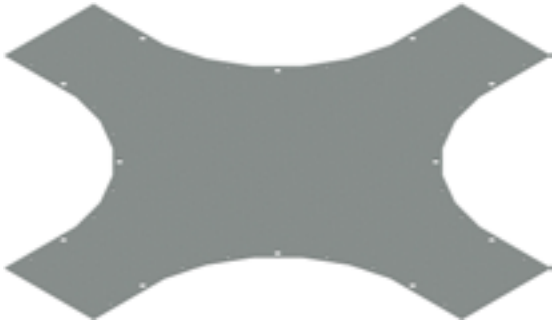
Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
OE100 CP150 R600 SS	100	150	1,5	600	15,00	3860420	4001449
OE100 CP300 R600 SS	100	300	1,5	600	16,60	3860421	4001450
OE100 CP450 R600 SS	100	450	1,5	600	18,90	3860422	4001451
OE100 CP600 R600 SS	100	600	1,5	600	20,90	3860433	4001452
OE100 CP750 R600 SS	100	750	1,5	600	23,70	3860434	4001453
OE100 CP900 R600 SS	100	900	1,5	600	25,90	3860435	4001454

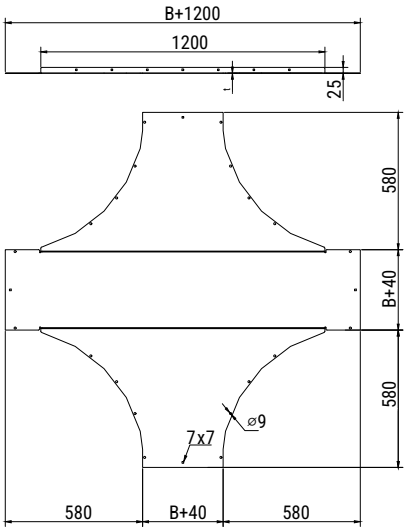
Крепление поворотного элемента требует дополнительных соединителей стыковых – 4 шт. Поворотный элемент накладывается на лестницу снаружи, после чего крепится к направляющим лестницы.
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

КРЫШКИ К X-ОБРАЗНОМУ ПОВОРОТУ OE SS

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Защита кабельных систем от внешнего воздействия окружающей среды и различных повреждений с организацией X-образного поворота трассы





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки AISI316
Условия окружающей среды	Вне помещений, сильное загрязнение (C5)

Наименование	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Радиус, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
OE CO-CP150 R600-1.5 SS	150	1,5	600	10,13	3878646	4001473
OE CO-CP300 R600-1.5 SS	300	1,5	600	15,44	3878647	4001474
OE CO-CP450 R600-1.5 SS	450	1,5	600	21,30	3878648	4001475
OE CO-CP600 R600-1.5 SS	600	1,5	600	27,70	3878649	4001476
OE CO-CP750 R600-1.5 SS	750	1,5	600	34,66	3878650	4001477
OE CO-CP900 R600-1.5 SS	900	1,5	600	42,14	3878651	4001478

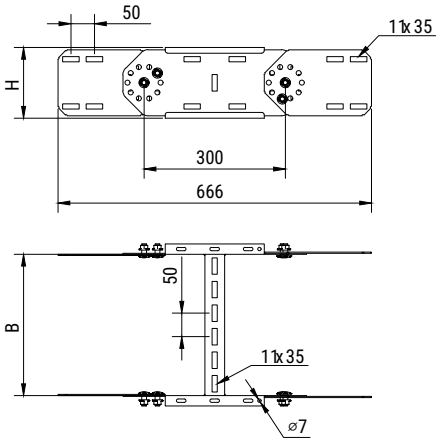
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

ПОВОРОТ ВЕРТИКАЛЬНЫЙ ШАРНИРНЫЙ OE RI1-MO SS

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для организации вертикального поворота кабельной трассы
- Легко формируется угол от 0° до 90°
- Может использоваться в качестве внешнего и внутреннего поворота





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки AISI316
Условия окружающей среды	Вне помещений, сильное загрязнение (C5)

OE100 Высота борта 100 мм

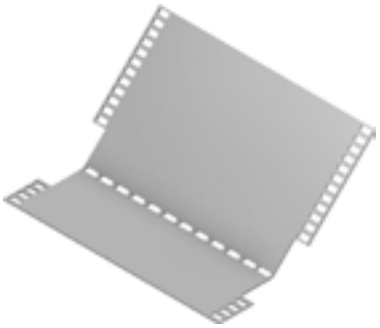
Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
OE100 RI1-MO-150 SS	100	150	2,0	2,60	3860387	4001485
OE100 RI1-MO-300 SS	100	300	2,0	2,70	3862082	4001486
OE100 RI1-MO-450 SS	100	450	2,0	2,80	3860389	4001487
OE100 RI1-MO-600 SS	100	600	2,0	2,90	3860390	4001488
OE100 RI1-MO-750 SS	100	750	2,0	3,10	3860391	4001489
OE100 RI1-MO-900 SS	100	900	2,0	3,20	3860392	4001490

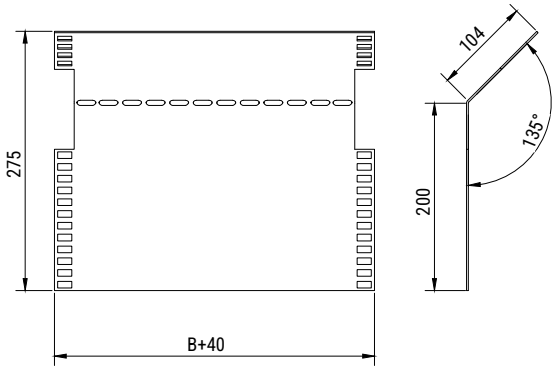
Крепление поворотного элемента НЕ требует дополнительных соединителей стыковых. Поворотный элемент накладывается на лестницу снаружи, после чего крепится к направляющим лестницы.
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

КРЫШКИ К ВЕРТИКАЛЬНОМУ ПОВОРОТУ OE SS

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Защита кабельных систем от внешнего воздействия окружающей среды и различных повреждений с организацией вертикального поворота трассы на угол от 0° до 90°





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки AISI316
Условия окружающей среды	Вне помещений, сильное загрязнение (C5)

Наименование	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
OE CO-RI-MO-PL-150-1.5 SS	150	1,5	1,64	3860403	4001491
OE CO-RI-MO-PL-300-1.5 SS	300	1,5	3,10	3860404	4001492
OE CO-RI-MO-PL-450-1.5 SS	450	1,5	4,60	3860405	4001493
OE CO-RI-MO-PL-600-1.5 SS	600	1,5	6,00	3860406	4001494
OE CO-RI-MO-PL-750-1.5 SS	750	1,5	7,40	3860407	4001495
OE CO-RI-MO-PL-900-1.5 SS	900	1,5	8,80	3867264	4001496

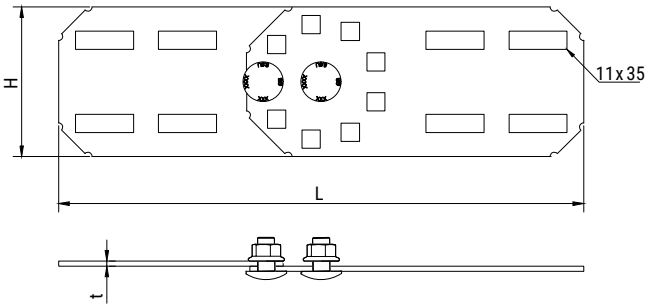
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

ШАРНИР ВЕРТИКАЛЬНЫЙ OE HI-VE SS

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Позволяет изменить направление трассы в вертикальной плоскости на угол от 0° до 90°





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки AISI316
Условия окружающей среды	Вне помещений, сильное загрязнение (C5)

OE100 Высота борта 100 мм

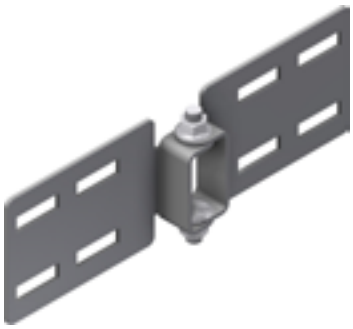
Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
OE100 HI-VE SS	90	316	2,5	0,72	3862102	4001497

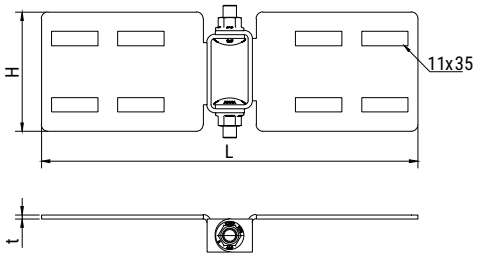
Для каждого соединения требуется два шарнира.
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

ШАРНИР ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ OE HI-HO SS

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Позволяет изменить направление трассы в горизонтальной плоскости на угол от 0° до 90°





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки AISI316
Условия окружающей среды	Вне помещений, сильное загрязнение (C5)

OE100 Высота борта 100 мм

Наименование	Высота H, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
OE100 HI-HO SS	90	284	3	0,65	3860455	4001498

Для каждого соединения требуется два шарнира.
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством соединителей и метизов для монтажа.

ЗАЖИМ ДЛЯ КРЫШКИ OE SS

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Фиксация крышек для системы кабельных трасс



Наименование	Крепеж	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
OE CC SS	M10	0,08	3862098	4001436

Используется по 6 шт. на 3-метровую крышку.
*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством метизов для монтажа.

ЗАЖИМ КРЕПЕЖНЫЙ OE SS

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для крепления кабельной лестницы к опоре с внутренней стороны борта



Наименование	Крепеж	Размер отверстия, мм	Масса, кг	Артикул*
OE-FC-A40x23 10/6 SS	M10	11x35/7x25	0,07	3860462
OE FC-A40-33 10/10 SS	M10	11x35	0,08	3860461

*Метизы в комплект поставки не входят.

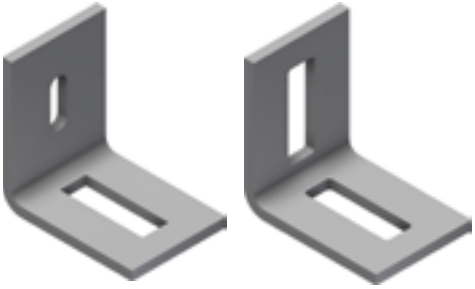
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки AISI316
Условия окружающей среды	Вне помещений, сильное загрязнение (C5)

СКОБА УГЛОВАЯ OE SS

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Универсальная скоба угловая для крепления к базовому материалу



Наименование	Крепеж	Размер отверстия, мм	Масса, кг	Артикул*
AB 55x55x4 10/6 SS	M10/M6	11x35/7x25	0,11	3860464
AB-55x55x4 10/10 SS	M10	11x35	0,27	3860062

*Метизы в комплект поставки не входят.

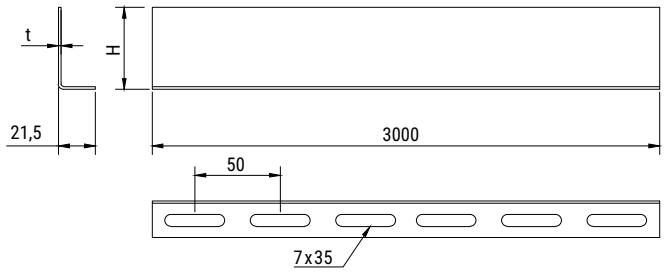
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки AISI316
Условия окружающей среды	Вне помещений, сильное загрязнение (C5)

ДЕЛИТЕЛЬ OE DI SS

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для разделения и изоляции различных систем





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь марки AISI316
Условия окружающей среды	Вне помещений, сильное загрязнение (C5)

Наименование	Высота H, мм	Длина L, мм	Ширина B, мм	Толщина стенки t, мм	Масса, кг	Артикул*	Комбо артикул**
OE100 DI-3000 SS	75	3000	27	1,5	10,89	3860456	4001499

Крепление делителя к лотку осуществляется каждые 1,5 м.

*Метизы в комплект поставки не входят.
**Поставляется в комплекте с необходимым количеством метизов для монтажа.

БОЛТ СТОПОРНЫЙ

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Используется для оганизации болтового соединения



Наименование	Длина L, мм	Резьба	Масса, кг	Артикул
LS-M6x12 A4	12	M6	0,01	3860401
LB-M6x12 A2	12	M6	0,01	3926486
LS-M6x16 SS	16	M6	0,01	3732990
LB-M10x25 A4	25	M10	0,01	3926491
LB-M10x25 A2	25	M10	0,01	3926490

ГАЙКА ШЕСТИГРАННАЯ С ФЛАНЦЕМ

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Используется для оганизации болтового соединения



Наименование	Резьба	Размер под ключ	Масса, кг	Артикул
Шестигранная гайка с фланцем M6 A4	M6	10	0,01	3860429
Шестигранная гайка с фланцем M6 A2	M6	10	0,01	3926494
Шестигранная гайка с фланцем M10 A2	M10	16	0,01	3926495
Шестигранная гайка с фланцем M10 A4	M10	16	0,01	3860431

ШАЙБА ПЛОСКАЯ

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Шайба для распределения нагрузки крепежа



Наименование	Крепеж	Внутренний диаметр, мм	Наружний диаметр, мм	Высота H, мм	Масса, кг	Артикул
Шайба 8,4x16x1,6 A4	M8	8,4	16	1,6	0,01	3895881

UTECH

ЭЛЕМЕНТЫ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ КАБЕЛЯ

ПРОФИЛЬ-КАНАЛЫ ПЕРФОРИРОВАННЫЕ

ПРОФИЛЬ ПЕРФОРИРОВАННЫЙ OS FI-LW-50-3000-5-M10 HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Используются в качестве опорных конструкций для различных лотков, лестниц и электрического оборудования. Поставляются элементами длиной 3 м.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь 09Г2С по ГОСТ 19281-2014
Покрытие	Горячее цинкование, не менее 55 мкм по ГОСТ 9.307

Наименование	Вес, кг	Артикул
OS FI-LW-50-3000-5-M10 HDG	1,93	3867246

ПРОФИЛЬ ПЕРФОРИРОВАННЫЙ OS FI-CW-30-3000-5-M6 HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Плоский профиль с поперечной перфорацией для универсального использования в качестве опорных конструкций для различных лотков, лестниц и электрического оборудования. Поставляется элементами длиной 3 м.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь 09Г2С по ГОСТ 19281-2014
Покрытие	Горячее цинкование, не менее 55 мкм по ГОСТ 9.307

Наименование	Вес, кг	Артикул
OS FI-CW-30-3000-5-M6 HDG	0,94	3867247

УГОЛОК ПЕРФОРИРОВАННЫЙ OS AI-LW/LW-49-3000-4-M10 HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Профиль угловой для универсального использования с продольной перфорацией с двух сторон.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

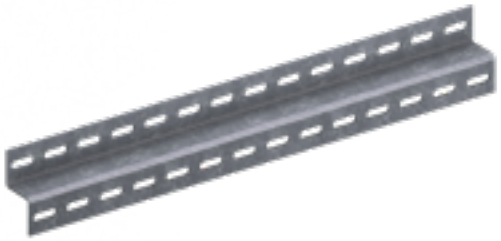
Материал	Сталь 09Г2С по ГОСТ 19281-2014
Покрытие	Горячее цинкование, не менее 55 мкм по ГОСТ 9.307

Наименование	Вес, кг	Артикул
OS AI-LW/LW-49-3000-4-M10 HDG	2,62	3867248

Z -ОБРАЗНЫЙ ПРОФИЛЬ OS AI-Z-50X50X50-3000 HDG

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Z-образный профиль предназначен для монтажа вертикальных кабельных трасс, подвеса оборудования к стенам или потолку.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь 09Г2С по ГОСТ 19281-2014
Покрытие	Горячее цинкование, не менее 55 мкм по ГОСТ 9.307

Наименование	Вес, кг	Артикул
OS AI-Z-50x50x50-3000 HDG	2,60	3860136

КАБЕЛЬНОЕ КРЕПЛЕНИЕ ДЛЯ ОДИНОЧНОЙ ПРОКЛАДКИ

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Прокладка одиночного кабеля



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Стеклонаполненный полиамид с содержанием стекла не менее 20%

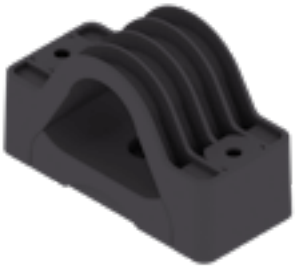
Наименование	Резьба	Высота, мм	Диаметр отверстия, мм	Масса, кг	Артикул
KX 1x25-40	M10	45-60	25-40	0,10	071101
KX 1x40-65	M10	60-80	40-60	0,15	071102
KX 1x60-90	M12	90-120	60-90	0,45	071104
KX 1x90-130	M12	120-170	90-130	0,62	071106

*Метизы в комплект поставки не входят.

КАБЕЛЬНОЕ КРЕПЛЕНИЕ ДЛЯ ПРОКЛАДКИ В ТРЕУГОЛЬНИКЕ

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Прокладка трех кабелей



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Стеклонаполненный полиамид с содержанием стекла не менее 20%

Наименование	Резьба	Высота, мм	Диаметр отверстия, мм	Масса, кг	Артикул
KX 3x25-45	M12	88-109	50-90	0,28	072102
KX 3x40-60	M12	115-150	80-120	0,38	072103
KX 3x50-75	M16	155-195	100-150	1,10	072104
KX 3x75-100	M16	210-265	150-200	1,53	072105

*Метизы в комплект поставки не входят.

КРЕПЛЕНИЕ ТРУБОК КИПиА



Наименование	Масса, кг	Артикул
Зажим имп. труб D-14-13 SS	0,10	8003302**
Зажим имп. труб D-14-15 SS	0,10	8003303**
Зажим имп. труб S-14-13 SS	0,10	3916574*
Зажим имп. труб S-14-15 SS	0,10	3916575*

*S - зажим под одну трубу
**D - зажим под две трубы

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Нержавеющая сталь AISI316

ХОМУТ-ЛЕНТА С ПОКРЫТИЕМ

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Обеспечивает защиту при коротком замыкании до 135 кА



Наименование	Длина, м	Масса, кг	Артикул
Хомут-лента 6,4 мм	25	0,90	3683054
Хомут-лента 9,6 мм	25	1,20	3683057
Хомут-лента 12,7 мм	25	1,60	3683032
Хомут-лента 15,88 мм	25	2,00	3683039

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Нержавеющая сталь AISI316

СКОБА

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Крепление кабелей



Наименование	Масса, кг	Артикул
Скоба 6,4 мм	0,01	3683387
Скоба 9,6 мм	0,03	3683388
Скоба 12,7 мм	0,04	3683200
Скоба 15,88 мм	0,05	3683384

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Нержавеющая сталь AISI316

ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ЗАТЯЖКИ ХОМУТ-ЛЕНТЫ

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Крепление кабелей

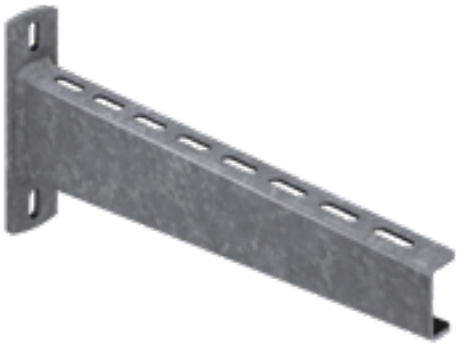


Наименование	Масса, кг	Артикул
Инструмент для затяжки тип C001	1,96	3683008
Инструмент для затяжки тип C075	1,10	3683012

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Нержавеющая сталь AISI316

КОНСОЛЬ OS CA-40 HDG

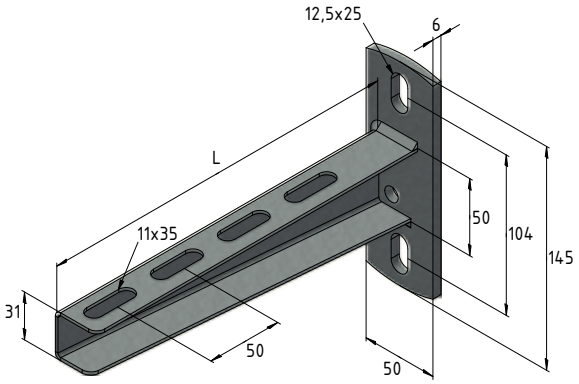


ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Установка кабельных лотков и других компонентов инженерных сетей
- Монтаж инженерных сетей для небольших нагрузок на бетоне или стали
- Подходит для использования в среднекоррозионных средах

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Экономичность–превосходное соотношение нагрузки и веса и быстрая сборка делают консоль более эффективной альтернативой сварным опорным конструкциям для инженерных сетей
- Доступны услуги по проектированию и расчетам – специалисты UTECH могут предоставить рекомендации и помощь с расчетами для более сложных проектов
- Устойчивость к коррозии – горячеоцинкованное покрытие для защиты от влаги и химической коррозии



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь 09Г2С по ГОСТ 19281-2014
Покрытие	Горячее цинкование, не менее 45 мкм по ГОСТ 9.307

Наименование	Длина консоли, мм	Вес, кг	Артикул
OS CA-40-140 HDG	140	0,54	3846744
OS CA-40-190 HDG	190	0,62	3846745
OS CA-40-240 HDG	240	0,63	3860113
OS CA-40-340 HDG	340	0,76	3860114
OS CA-40-440 HDG	440	1,56	3860115
OS CA-40-540 HDG	540	1,98	3860116
OS CA-40-640 HDG	640	2	3860117
OS CA-40-740 HDG	740	2,55	3851074
OS CA-40-840 HDG	840	2,98	3846746
OS CA-40-960 HDG	960	3,06	3847419

КОНСОЛЬ OS CA-50 HDG

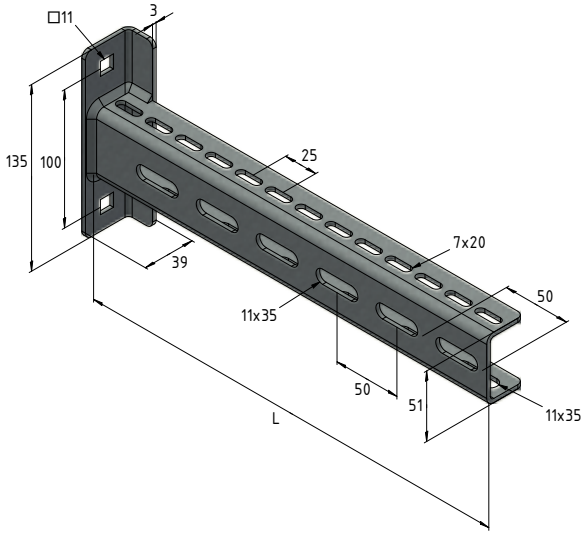


ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Установка кабельных лотков и других компонентов инженерных сетей
- Монтаж инженерных сетей для небольших нагрузок на бетоне или стали
- Подходит для использования в среднекоррозионных средах

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Экономичность–превосходное соотношение нагрузки и веса и быстрая сборка делают консоль более эффективной альтернативой сварным опорным конструкциям для инженерных сетей
- Доступны услуги по проектированию и расчетам – специалисты UTECH могут предоставить рекомендации и помощь с расчетами для более сложных проектов
- Устойчивость к коррозии – горячеоцинкованное покрытие для защиты от влаги и химической коррозии



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	Сталь 09Г2С по ГОСТ 19281-2014
Покрытие	Горячее цинкование, не менее 45 мкм по ГОСТ 9.307

Наименование	Длина консоли, мм	Вес, кг	Артикул
S CA-50-180 HDG	180	0,56	3847420
S CA-50-250 HDG	250	0,76	3860119
S CA-50-330 HDG	330	0,9	3860120
S CA-50-430 HDG	430	1,1	3860121
S CA-50-530 HDG	530	1,4	3860122

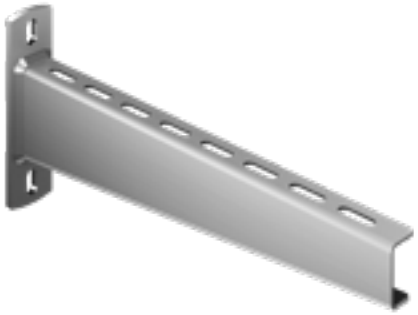
КОНСОЛЬ OS CA-40 SS

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Установка кабельных лотков и других компонентов инженерных сетей
- Монтаж инженерных сетей для небольших нагрузок на бетоне или стали
- Подходит для использования в среднекоррозионных средах

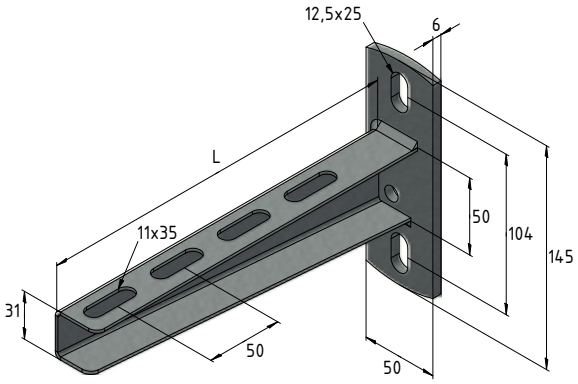
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Экономичность–превосходное соотношение нагрузки и веса и быстрая сборка делают консоль более эффективной альтернативой сварным опорным конструкциям для инженерных сетей
- Доступны услуги по проектированию и расчетам – специалисты UTECH могут предоставить рекомендации и помощь с расчетами для более сложных проектов
- Устойчивость к коррозии – горячеоцинкованное покрытие для защиты от влаги и химической коррозии



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Материал	AISI 316L

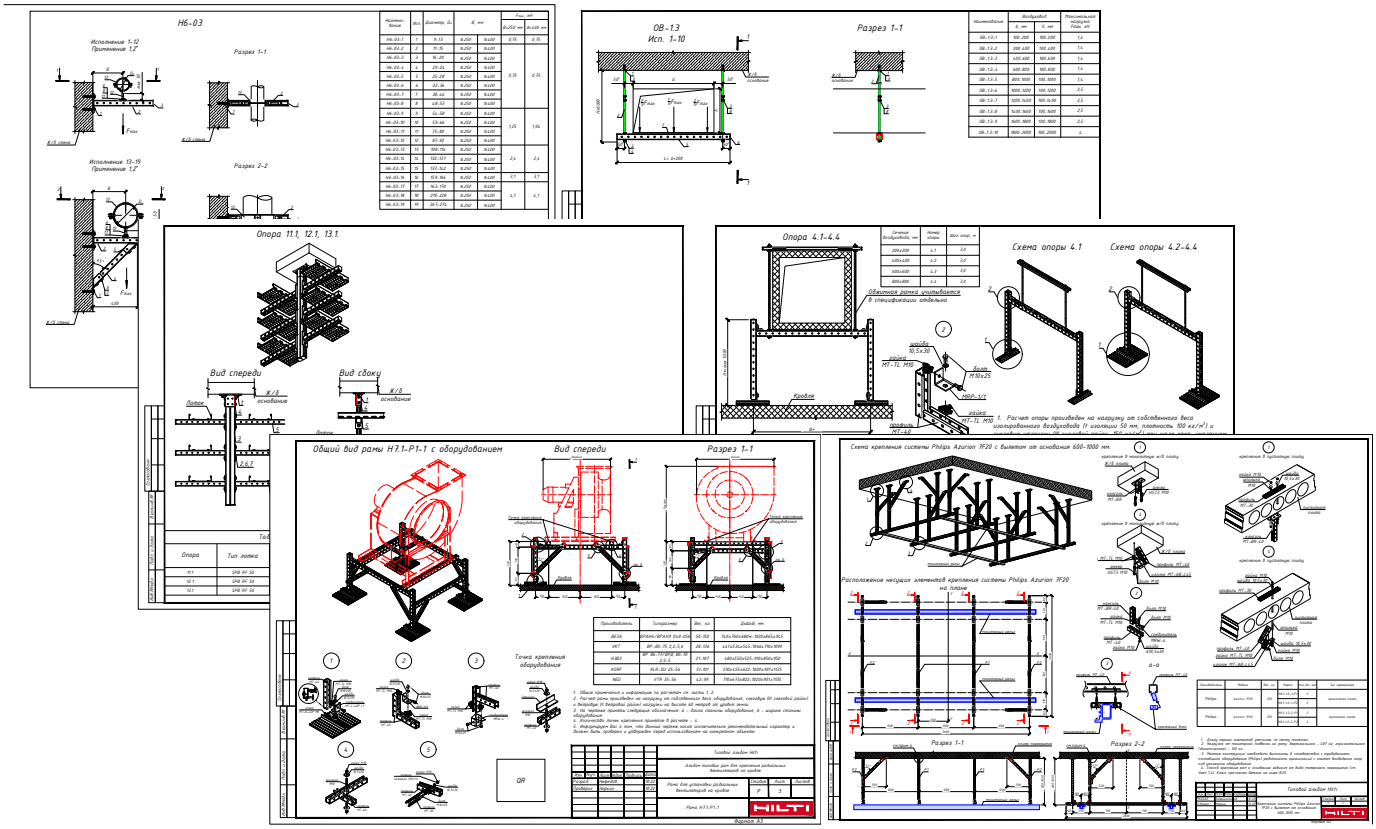


Наименование	Длина консоли, мм	Вес, кг	Артикул
S CA-40-190 SS	190	0,55	3847273
S CA-40-240 SS	240	0,63	3843065
S CA-40-340 SS	340	0,76	3847274
S CA-40-440 SS	440	1,7	3823776
S CA-40-540 SS	540	1,98	3847275
S CA-40-640 SS	640	2,25	3847276
S CA-40-740 SS	740	2,51	3847277
S CA-40-840 SS	840	2,78	3847278

АЛЬБОМЫ ТИПОВЫХ РЕШЕНИЙ

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Подбор подходящих решений для монтажа инженерного оборудования к различным типам базового материала
- Включение в проект готовых чертежей с типовыми решениями и спецификациями



ПРЕИМУЩЕСТВА

- Альбомы включают разнообразные решения для монтажа оборудования, трубопроводов водоснабжения, канализации, спринклерных систем, вентиляции, электрики, крепления сетей на кровле.
- Возможен выбор крепления по базовому материалу: кровля, профлист, металлические балки, кирпич, бетон.
- На каждый узел есть отдельный чертеж и артикул опоры, что позволяет легко закладывать в проекты.
- Все чертежи доступны в PDFформате*.
- Все узлы рассчитаны в сертифицированном ПО на основе норм РФ.

*Для получения альбомов обращайтесь к вашему инженеру UTECH или по телефону 8 800 700 52 52

РОССИЯ, ХИМКИ,
ЛЕНИНГРАДСКАЯ, 25
8 800 700 52 52
U-TECH.RU

СДЕЛАНО В РОССИИ