

КАТАЛОГ СТРОИТЕЛЬНОГО КРЕПЕЖА 2026-27

elementa

elementa-russia.ru



Добро пожаловать во вселенную надёжных соединений elementa!

Этот каталог — воплощение нашей философии, где каждое соединение имеет значение, а каждый крепёжный элемент играет ключевую роль в создании безопасных и долговечных конструкций.

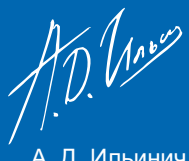
Наш продукт разработан для масштабных проектов. Как атомы формируют звёзды, так и наши анкеры, дюбели и монтажные системы становятся основой прочных строительных конструкций, способных выдерживать высокие нагрузки и испытания временем.

Мы предлагаем профессионалам не просто крепеж, а комплексные решения, гарантирующие уверенность на каждом этапе строительства. Надежность, функциональность и универсальность — приоритеты нашей продукции. Каждое изделие elementa производится из проверенных материалов с использованием современных технологий и проходит тщательное тестирование. Это обеспечивает высокую эффективность как в сложных индустриальных проектах, так и в повседневных задачах.

Особое внимание мы уделяем технической поддержке. Наши специалисты помогут с выбором решений, расчетами и рекомендациями по монтажу для успешной реализации ваших проектов. В каталоге представлены подробные технические характеристики, руководства по применению и таблицы нагрузок для принятия обоснованных решений. Благодарим за интерес к нашей продукции.

Надеемся, что elementa станет вашим надежным партнером в строительстве.

Генеральный директор ООО «Простая Механика»

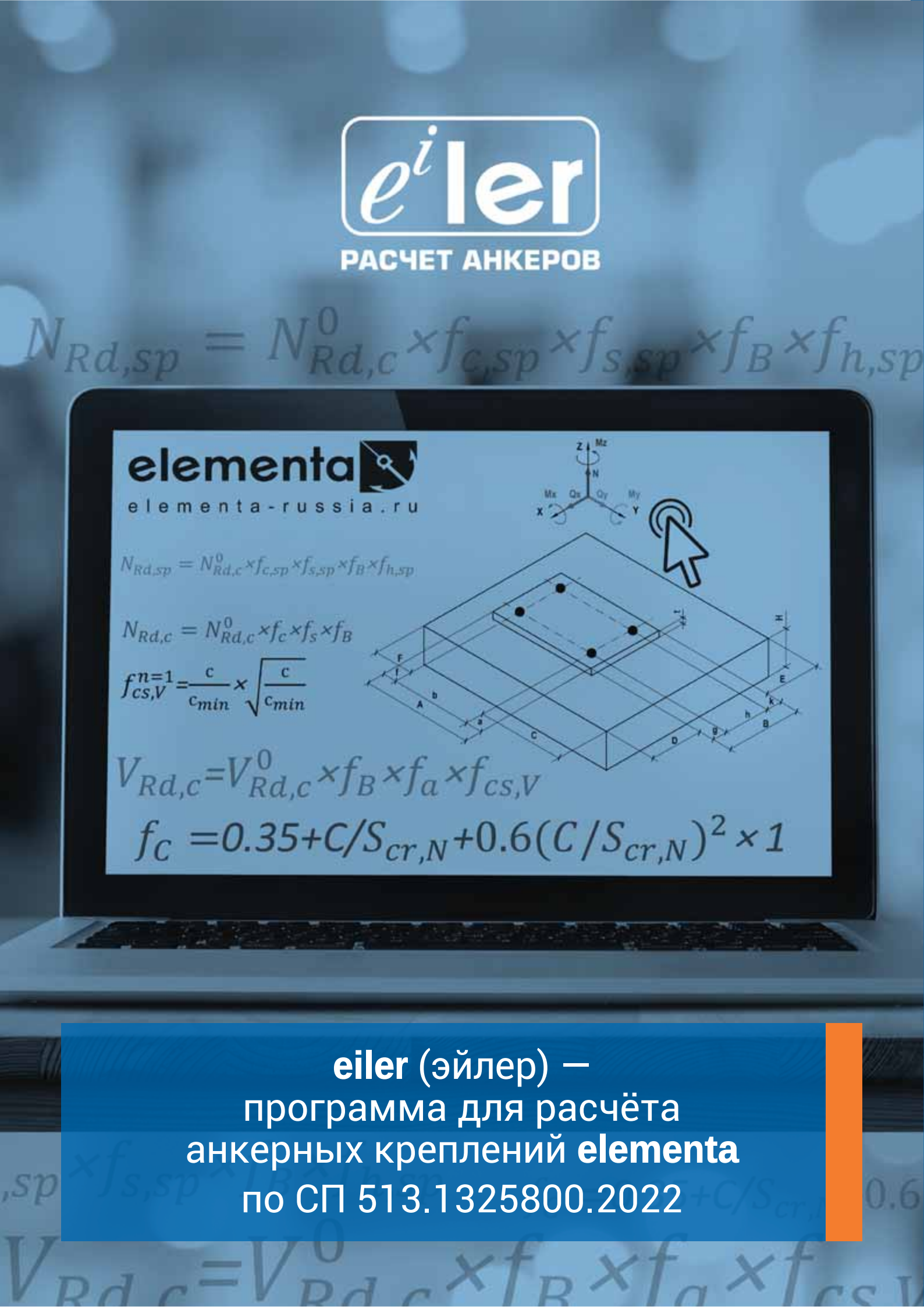


А. Д. Ильинич

elementa
строительный крепёж

eiler

РАСЧЕТ АНКЕРОВ



eiler (эйлер) —
программа для расчёта
анкерных креплений **elementa**
по СП 513.1325800.2022

	Термины и определения ПО ГОСТ Р 57787-2017	стр 6
	Базовое основание	стр 6
	Виды монтажа	стр 7
	Нагрузки	стр 7
	Виды анкеровки	стр 8
	Установочные параметры	стр 8
	Коррозия и защита от нее	стр 9
	Допуски	стр 9
	EHA-2 – Механический втулочный анкер	стр 12
	EAZ – Механический клиновой анкер	стр 16
	ERA – Механический клиновой анкер	стр 20
	EDA – Механический забивной анкер	стр 24
	EXA – Механический разжимной латунный анкер	стр 26
	ESDB – Бур для анкеров EDA и EXA	стр 28
	EDA-T – Установочный инструмент	стр 29
	ERX – Химический анкер на основе эпоксидной смолы	стр 32
	EAR – Химический анкер на основе винилэстеровой смолы	стр 36
	EMX – Химический анкер на основе эпоксидной смолы	стр 42
	EPF – Химический анкер на основе полиэстеровой смолы	стр 50
	ESE – Резьбовая шпилька для химической анкеровки	стр 54
	EGU – Дозаторы	стр 56
	EMIX, EMIX PRO – Смеситель	стр 57
	PBB – Коническое сверло	стр 57
	EPUM – Насос для продувки отверстий	стр 58
	EBS – Щетка для прочистки отверстий	стр 59

elementa
строительный крепёж


ESR-A2 – Шпилька резьбовая, нержавеющая сталь А2 стр 60


EPS – Сетчатая полимерная гильза стр 61


ELS – Сетчатая стальная гильза стр 61


ELF – Универсальный фасадный дюбель стр 64


GBS – Пробойник стр 66


EIP-TS – Дюбель тарельчатый стр 68


EN – Дюбель гвоздевой стр 70


ESF – Крепление строительных лесов стр 72


ERV – Заклепка вытяжная стр 76


ER-108 – Заклепочник аккумуляторный стр 79


ERLA, ERLN – Втулки для заклепки стр 79


ESS Plus – Хомут для монтажа трубопроводов стр 82


ETS Plus – Хомут для монтажа трубопроводов стр 84


ETS-A2 – Хомут для монтажа трубопроводов, нержавеющая сталь стр 86


EMAS – Хомут для монтажа тяжелых трубопроводов стр 88


ESC – Хомут для монтажа спринклерных систем пожаротушения с допуском FM, UL стр 90


EFR – Траверса монтажная стр 94


EFRM – Траверса монтажная, усиленная стр 96


ECA – Консоль перфорированная стр 100


ECAM – Консоль усиленная стр 104


EAK, EAKM – Заглушка декоративная стр 106


ESU 38 – Усиление консоли стр 107


ELQ – Фланец седельный стр 108


ERC – Соединитель монтажных траверс стр 109


EAB – Консоль угловая стр 110


EMA – Уголки монтажные стр 111


EMG – Уголок монтажный, малый стр 112


EBP, EBPL – Подпятник опорный стр 113


ESB, ESBM – Болт с Т-образной головкой стр 114


EFTM – Гайка канальная с короткой пружиной стр 116


EFSM – Гайка канальная с длинной пружиной стр 117


ECN – Гайка косоугольная стр 118


ECNM – Гайка косоугольная, усиленная стр 119


EUW – Лапка крепежная стр 120


EBC – Подвес для монтажа к стальным балкам стр 121


ECX – Соединитель траверс крестовой стр 122

elementa строительный крепёж


ETKN – Струбцина с допуском FM, VdS, UL стр 123


ETR – Скоба U-образная стр 124


ERH – Кронштейн для монтажа к профнастилу с допуском FM и VdS стр 125


ERHR – Кронштейн для монтажа к профнастилу стр 126


ESTS – Винт-шуруп стр 127


ENU – Гайка соединительная стр 128


ENC – Гайка шестигранная с метрической резьбой стр 128


ESR – Шпилька резьбовая стр 129


EBF – Болт с шестигранной головкой стр 130


ESW, EWW – Шайба плоская стр 132


EDD – Опора подвижная стр 133


EDFP – Опора неподвижная для средних и высоких нагрузок стр 134


EDP – Хомут неподвижной опоры стр 135

GRINDER – Бур по железобетону стр 138

STINGER – Бур по бетону стр 139


FURIOUS – Бур по железобетону стр 141


BRICKER – Сверло для щелевого кирпича стр 142


EMK – Сверло по металлу стр 143


EMD – Сверло по металлу двустороннее стр 146


ESM, ESMD – Скоба для монтажа трубопроводов и кабеля стр 150


ETI – Стяжка для монтажа кабелей стр 152

ВВЕДЕНИЕ

В современном строительстве анкерные крепления играют ключевую роль — они широко применяются как в несущих конструкциях зданий и сооружений, так и при обустройстве дорожной инфраструктуры. Массовое использование анкерных технологий нашло своё отражение в актуализированной нормативно-технической базе, регулирующей их применение.

В частности, введены в действие следующие документы:

1. СП 513.1325800.2022 «Анкерные крепления к бетону. Правила проектирования»;

2. ГОСТ Р 56731–2023 «Анкеры механические для крепления в бетоне. Методы испытаний»;

3. ГОСТ Р 58387–2024 «Анкеры клеевые в бетон. Методы испытаний».

Эти документы позволяют точно определять нормативные параметры для проектирования и обоснованно подбирать анкерные крепления с учётом конкретных условий эксплуатации.

При подготовке настоящего каталога строительного крепежа использованы актуальные термины и формулировки, соответствующие требованиям действующей российской нормативной документации.

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПО ГОСТ Р 57787-2017

- **Строительное (базовое) основание** – элемент несущей или ограждающей конструкции, воспринимающий передаваемые анкером нагрузки от прикрепляемого элемента или материала.
- **Анкер** – крепежное изделие промышленного изготовления, предназначенное для крепления строительных элементов, материалов, конструкций и оборудования к строительному основанию.
- **Анкерное крепление** – узел строительной конструкции, конструктивно представляющий анкер или анкерную группу, установленные в проектное положение в строительном основании, при этом анкер или каждый из анкерной группы способен воспринимать воздействующие на него нагрузки и передавать их в строительное основание.
- **Механический анкер** – анкер, в котором передача усилий на строительное основание с анкерного стержня осуществляется за счет сил трения или упора составных частей анкера с основанием
- **Химический анкер** – анкер, в котором передача усилий на строительное основание с анкерного стержня осуществляется через слой затвердевшего в результате химической реакции состава.
- **Забивной анкер** – анкер, который устанавливают в проектное положение забиванием всего анкера или его составной части.
- **Анкерный дюбель** – составная часть фрикционного (анкеровка за счет сил трения) анкера, распираемая в строительном основании при установке анкера в проектное положение и передающая нагрузку, воспринимаемую стержнем анкера, в строительное основание.
- **Тарельчатый дюбель** – анкер, в конструкции которого присутствует тарельчатый элемент, предназначенный для фиксации материалов к строительному основанию.

БАЗОВОЕ ОСНОВАНИЕ

- Полнотелые строительные материалы (рис. 1);
- Пустотелые строительные материалы (рис. 2);
- Листовые строительные материалы (рис. 3).



Рис. 1



Рис. 2



Рис. 3

- **Сжатая зона бетонного основания** – участок, на котором бетон воспринимает сжимающие нагрузки (рис. 4а).
- **Растянутая зона бетонного основания** – участок, на котором бетон воспринимает растягивающие нагрузки. Характеризуется образованием трещин (рис. 4б).

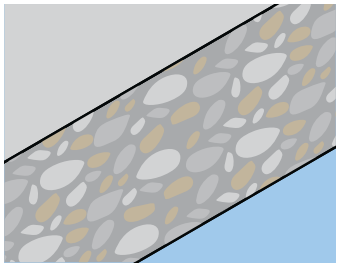


Рис. 4а

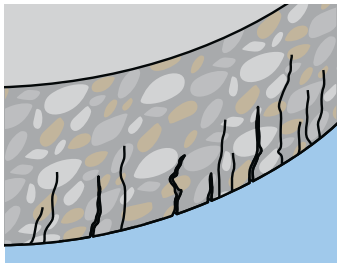


Рис. 4б

ВВЕДЕНИЕ

ВИДЫ МОНТАЖА

- **Сквозной** – через отверстие в закрепляемой детали. В случае сквозного монтажа закрепляемая деталь может служить шаблоном, что позволит уменьшить время монтажа (рис. 5).
- **Предварительный** – закрепляемая деталь монтируется после установки анкера в базовое основание (рис. 6).
- **Дистанционный** – монтаж на расстоянии от базового основания после предварительной установки анкера (рис. 7). Такой монтаж характерен для механических (клиновых, забивных) и химических анкеров с большой длиной резьбовой части.

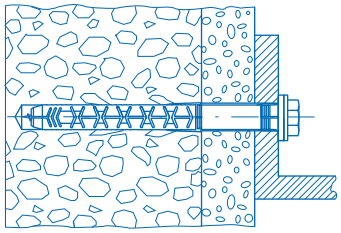


Рис. 5

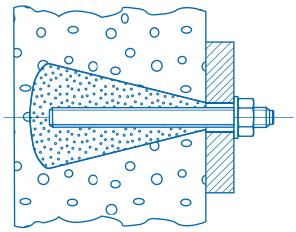


Рис. 6

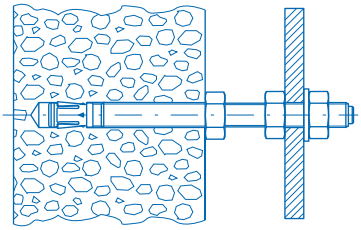


Рис. 7

НАГРУЗКИ

По направлению действия силы:

- **Вырывающая (сжимающая) сила** – действует вдоль оси анкера (рис. 8а).
- **Срезающая (поперечная) сила** – действует перпендикулярно оси анкера (рис. 8б).
- **Комбинированная сила** – направлена под углом к оси анкера (рис. 8в) или приложена на расстоянии от плоскости базового основания (рис. 8г).

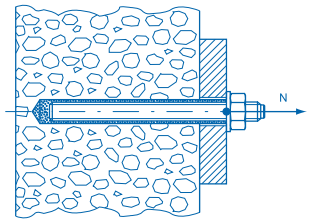


Рис. 8а

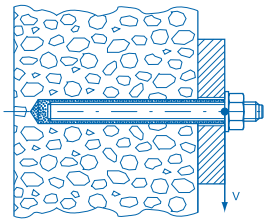


Рис. 8б

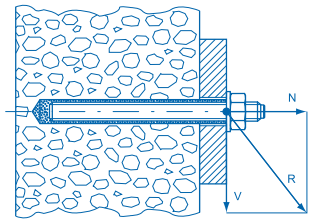


Рис. 8в

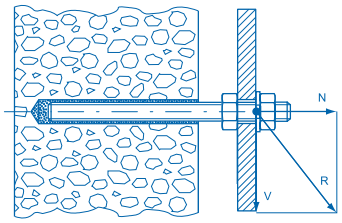


Рис. 8г

По значению:

- **Нормативное усилие Nn, Vn** – базовое значение силы сопротивления анкера в серии стандартных испытаний с учетом результатов, полученных в специальных сериях. (По ГОСТ Р 56731-2023; ГОСТ Р58387-2024)
- **Предельное усилие Nult, Vult –** нормативное усилие, учитывающее (в зависимости от вида разрушения анкерного узла) коэффициенты условий работы при разрушении бетонного основания, надежности по бетону, прочность бетона, коэффициент надежности стали. (По СП 513.1325800.2022)
- **Расчетное усилие Nan, Van** – значение нагрузки, полученное при проектировании анкерного узла. Расчетное усилие на одиночный анкер принимают из условия (Nan;Van) ≤ (Nult; Vult). (По СП 513.1325800.2022)
- **Допускаемая нагрузка Nrec** – нагрузка, рекомендованная для расчета анкерных креплений на основе пластиковых анкеров и элементов монтажных систем. (По ГОСТ Р 71447-2024 п.9.11)

ВВЕДЕНИЕ

ВИДЫ АНКЕРОВКИ:

- **Анкеровка трением** (рис. 9)
  Анкер, в проектном положении оказывающий сопротивление воздействующим на него нагрузкам, за счет сил трения, возникающих между составными частями распорной зоны анкера и строительным основанием, называется фрикционным. (По ГОСТ Р 57787-2017)
- **Анкеровка формой** (рис. 10)
  Анкер, в проектном положении оказывающий сопротивление воздействующим на него нагрузкам, за счет сил противодействия, возникающих в зоне упора составных частей распорной зоны анкера в строительное основание, называется упорным. (По ГОСТ Р 57787-2017)
- **Анкеровка химическим составом** (рис. 11)
  Анкер, в котором передача усилий на строительное основание с анкерного стержня осуществляется через слой затвердевшего в результате химической реакции состава, называется химическим. (По ГОСТ Р 57787-2017)
- **Комбинированная анкеровка** — совокупность двух видов анкеровки (рис. 12).

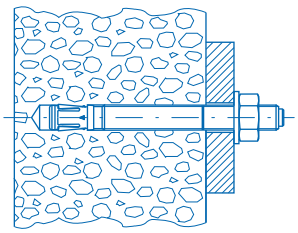


Рис. 9

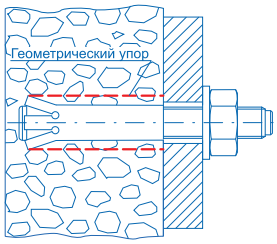


Рис. 10

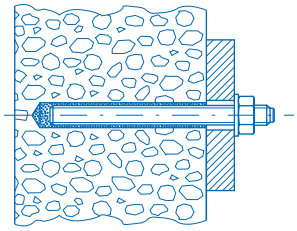


Рис. 11

Установочные параметры:

Эффективная глубина анкеровки h_{ef} — линейный размер анкерного крепления, обозначающий расстояние от поверхности строительного основания до наиболее глубоко находящейся в строительном основании точки, в которой анкер передает нагрузку в строительное основание (рис. 13). (По ГОСТ Р 57787-2017)

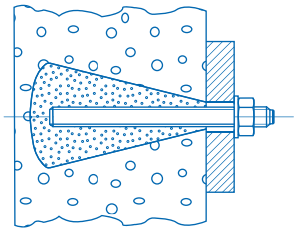


Рис. 12

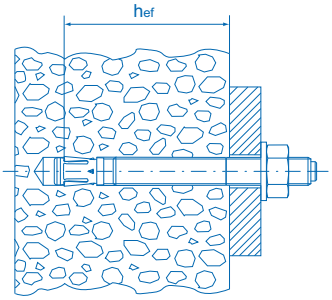


Рис. 13

Осевое расстояние S — расстояние между осями соседних анкеров (рис.14).
Краевое расстояние C — расстояние от оси анкера до «края» базового основания (рис. 14).
Минимальное осевое расстояние S_{min}* — расстояние между осями соседних анкеров, при котором нагруженные анкеры оказывают влияние друг на друга, уменьшая несущие способности крепежного узла в целом, но установка их возможна (рис. 15).
Минимальное краевое расстояние C_{min}* — расстояние от оси анкера до «края» базового основания, при котором возможна установка анкера с учетом влияния «края» базового основания (рис.15).

* Коэффициенты влияния осевых и краевых расстояний принимают по СП 513.1325800.2022 или Справочнику конструктора.

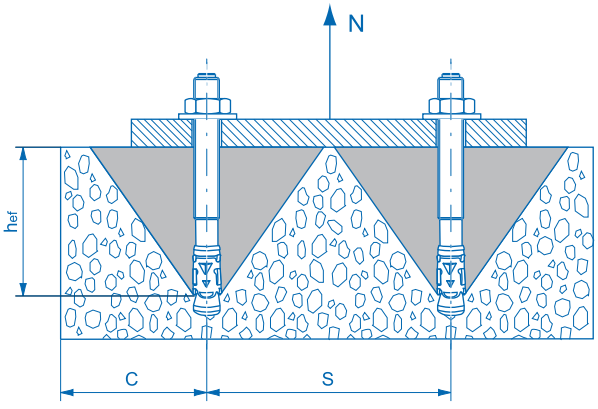


Рис. 14

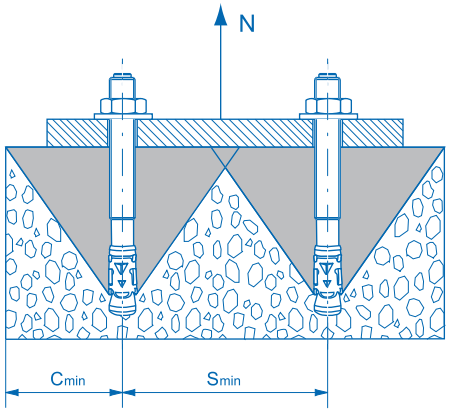


Рис. 15

elementa строительный крепёж

ВВЕДЕНИЕ

ВИДЫ КОРРОЗИИ, ВЛИЯЮЩИЕ НА АНКЕРНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

Коррозия – разрушение металлов вследствие их взаимодействия с химической или электрохимической средой.

- **Сплошная коррозия** – коррозия, охватывающая всю поверхность металла (подвержены незащищенные участки стали при воздействиях окружающей среды).
- **Местная коррозия** – коррозия, охватывающая отдельные участки поверхности металла (частный случай сплошной коррозии).
- **Точечная коррозия** – местная коррозия, в виде точечных поражений (подвержены алюминиевые сплавы в результате механического нарушения защитной оксидной пленки).
- **Коррозия растрескиванием** – коррозия металла при одновременном воздействии коррозионной среды и внутренних или внешних напряжений (подвержены нержавеющие стали в агрессивных средах).
- **Электрохимическая коррозия** – коррозия, возникающая между двумя или несколькими разнородными металлами в электролите (возникает при отсутствии изоляционных материалов на площади контакта).

ЗАЩИТА ОТ КОРРОЗИИ*

- **Гальваническое покрытие** – нанесение слоя цинка толщиной 5-12 мкм электрохимическим методом, применяется в неагрессивной среде и сухом режиме. Применение снаружи зданий и сооружений запрещено!
- **Горячеоцинкованное покрытие** – термомеханическое покрытие цинком толщиной 45-60 мкм, применяется в слабоагрессивной среде в сухом и нормальном влажностном режимах внутри и снаружи возводимого объекта.
- **Крепления из коррозионностойкой стали А2** – применяются в слабоагрессивной среде, в сухом и нормальном влажностном режимах внутри и снаружи возводимого объекта.
- **Крепления из коррозионностойкой стали А4** – применяются в сухом, нормальном, влажном режимах, слабоагрессивной и среднеагрессивной среде внутри и снаружи возводимого объекта.
- **Термодиффузионное покрытие HARP** – применяется в сухом, нормальном, влажном режимах, слабоагрессивной и среднеагрессивной среде внутри и снаружи возводимого объекта, толщина покрытия 12 - 30 мкм.
- **Термодиффузионное покрытие Triplex Delta (TD45)** – применяется в сухом, нормальном, влажном режимах, слабоагрессивной и среднеагрессивной среде внутри и снаружи возводимого объекта, толщина покрытия 45 мкм.
- **Цинк-ламельное покрытие HAST** – применяется в сухом, нормальном, влажном режимах, слабоагрессивной и среднеагрессивной среде внутри и снаружи возводимого объекта, толщина покрытия 12 - 18 мкм.
- **Крепления из корозионностойкой стали А5** – применяются в сильноагрессивной среде, влажном режиме внутри и снаружи возводимого объекта.

* Требование ФАУ «ФЦС» к коррозионностойким сталям и покрытиям.

ДОПУСКИ

Техническое свидетельство ФАУ «ФЦС»

Стандарт организации «Анкерные крепления к бетону. Правила проектирования», 2020

Испытания на сейсмостойкость в ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко

СП 513.1325800.2022 «Анкерные крепления к бетону. Правила проектирования»;

Европейский Технический допуск. Регламентирует работу анкера в сжатой или растянутой зонах бетона

Европейский Технический допуск ETAG 029 для монтажа в кирпичную кладку

Европейский Технический допуск на установку арматурных связок TR 023

Предел огнестойкости

Допуск в растянутую зону бетона

Европейский Технический допуск для ненесущих конструкций зданий и сооружений с циклической нагрузкой. Ширина трещин до 0,5 мм при динамическом воздействии

Европейский Технический допуск для несущих конструкций зданий и сооружений с циклической нагрузкой. Ширина трещин до 0,8 мм при динамическом воздействии

Тест пригодности применения клеевых анкеров до указанной температуры

Допуск для анкеровки во влажные отверстия и под водой

Допуск для использования в системах общего пожаротушения

Допуск для использования в системах специального пожаротушения

Программа для расчета анкеров по СП 513.1325800.2022

Соответствует BIM-стандарту 2.0

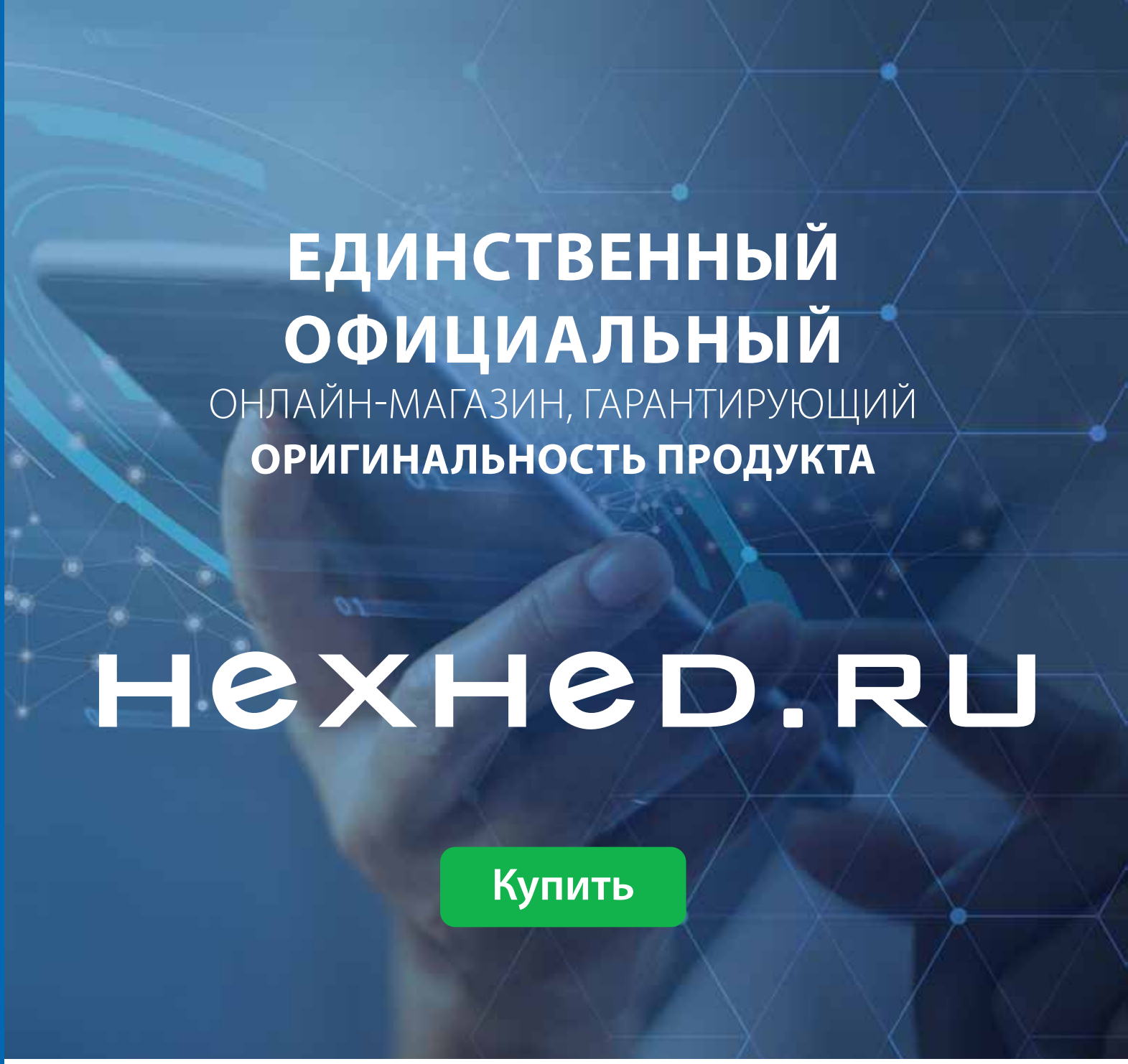
Допуск для контакта с питьевой водой

Допуск ФГУП «НАМИ» для установки барьерных ограждений

Стандарт организации «Анкеры клеевые для крепления элементов дорожного обустройства», согласованный с ФДА «Автодор» и ГК «Автодор»

Подтвержденный срок службы анкеров

Допуск ФЦС для применения в широком диапазоне температур



- НАДЁЖНО
- ПРОФЕССИОНАЛЬНО
- ПРЯМО ОТ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

elementa
строительный крепёж



МЕХАНИЧЕСКИЕ АНКЕРЫ

EHA-2	Втулочный анкер для высоких нагрузок	12
EAZ	Клиновой анкер для растянутой зоны бетона	16
ERA	Клиновой анкер для сжатой зоны бетона	20
EDA	Стальной забивной анкер	24
EXA	Латунный разжимной анкер	26
ESDB	Бур для анкеров EDA и EXA	28
EDA-T	Установочный инструмент	29



EHA-2 – МЕХАНИЧЕСКИЙ ВТУЛОЧНЫЙ АНКЕР

Максимальные нагрузки в растянутой зоне бетона и при динамическом воздействии





ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Сквозной монтаж;
- EHA-2S – болтовая версия;
- EHA-2B – гаечная версия;
- Для растянутой и сжатой зоны бетона;
- Наружный диаметр от 10 мм до 32 мм;
- Класс прочности болта и шпильки 8.8.

ПРИМЕНЕНИЕ

- Для монтажа колонн, металлоконструкций, станков и оборудования, шумозащитных экранов, лифтовых направляющих, дорожных ограждений, рекламных щитов и т.д.

БАЗОВЫЕ ОСНОВАНИЯ

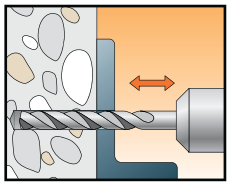
- Бетон класса B25 и выше;
- Железобетон.

ПРЕИМУЩЕСТВА

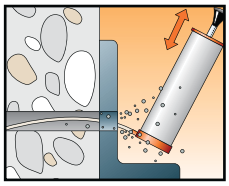
- Техническое свидетельство ФАУ ФЦС;
- Технический паспорт;
- Возможность расчета по СП 513.1325800.2022 «Анкерные крепления к бетону. Правила проектирования»;
- Европейский технический допуск для растянутой зоны бетона, высшая опция 1;
- Соответствует категориям сейсмостойкости C1 и C2 согласно требованиям ETA;
- Минимальные краевые и осевые расстояния;
- Предел огнестойкости R120.

ДОПУСКИ

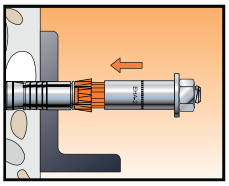
КУПИТЬ



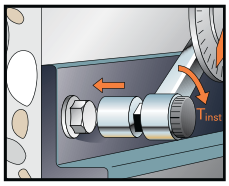
1. Пробурить отверстие необходимого диаметра на требуемую глубину.



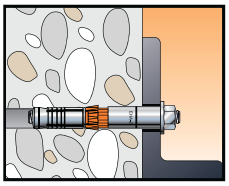
2. Прочистить отверстие от буровой крошки.



3. Установить анкер в отверстие через прикрепляемую деталь.



4. Затянуть деталь динамометрическим ключом с рекомендуемым моментом затяжки Tinst.



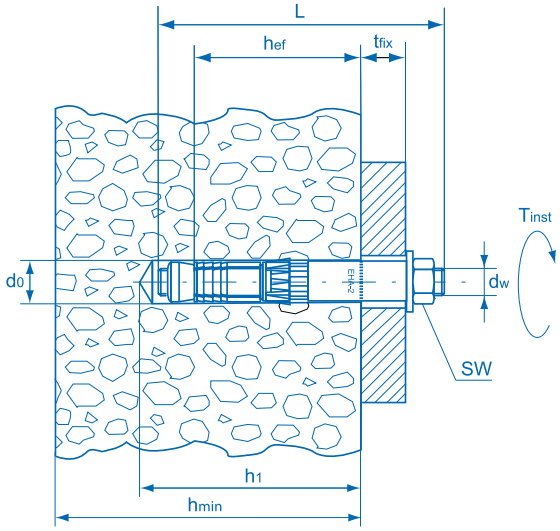
5. Анкер установлен.

elementa строительный крепёж

EHA-2 – МЕХАНИЧЕСКИЙ ВТУЛОЧНЫЙ АНКЕР

Максимальные нагрузки в растянутой зоне бетона и при динамическом воздействии

d_0 – диаметр бура, мм
h_{ef} – эффективная глубина анкеровки, мм
t_{fix} – максимальная толщина прикрепляемой детали, мм
h_{min} – минимальная толщина базового основания, мм
h_1 – минимальная глубина отверстия в базовом основании, мм
L – полная длина анкера, мм
dw – диаметр резьбы
T_{inst} – рекомендованный момент затяжки анкера, Нм
SW – размер под ключ



Обозначение	Артикул EHA-2S	Артикул EHA-2B	Упаковка, шт.	Диаметр бура d_0, мм	Минимальная глубина отверстия h_1, мм	Глубина отверстия при сквозном монтаже $h_1 + t_{fix}$, мм	Эффективная глубина анкеровки h_{ef}, мм	Максимальная толщина прикрепляемой детали t_{fix}, мм	Полная длина анкера L, мм	Резьба d_w	Размер под ключ SW
EHA-2 10/10x70	301511	301462	50	10	75	85	49	10	70	M6	10
EHA-2 10/20x80	301513	301464	50	10	75	95	49	20	80	M6	10
EHA-2 10/50x110	301515	301466	50	10	75	125	49	50	110	M6	10
EHA-2 12/10x80	301517	301468	25	12	85	95	59	10	80	M8	13
EHA-2 12/20x90	301519	301470	25	12	85	105	59	20	90	M8	13
EHA-2 12/50x120	301521	301472	25	12	85	135	59	50	120	M8	13
EHA-2 15/10x90	301523	301474	20	15	95	105	67	10	90	M10	17
EHA-2 15/20x100	301525	301476	20	15	95	115	67	20	100	M10	17
EHA-2 15/50x130	301527	301478	20	15	95	145	67	50	130	M10	17
EHA-2 15/100x180	301529	301480	20	15	95	195	67	100	180	M10	17
EHA-2 18/10x110	301531	301482	20	18	115	125	88	10	110	M12	19
EHA-2 18/25x125	301533	301484	20	18	115	140	88	25	125	M12	19
EHA-2 18/50x150	301535	301486	20	18	115	165	88	50	150	M12	19
EHA-2 18/100x200	301537	301488	20	18	115	215	88	100	200	M12	19
EHA-2 24/10x125	301539	301490	10	24	130	140	99	10	125	M16	24
EHA-2 24/25x140	301541	301492	10	24	130	155	99	25	140	M16	24
EHA-2 24/50x165	301543	301494	10	24	130	180	99	50	165	M16	24
EHA-2 24/100x215	301545	301496	10	24	130	230	99	100	215	M16	24
EHA-2 28/10x160	301547	301498	4	28	165	175	125	10	160	M20	30
EHA-2 28/30x180	301549	301500	4	28	165	195	125	30	180	M20	30
EHA-2 28/60x210	301551	301502	4	28	165	225	125	60	210	M20	30
EHA-2 28/100x260	301553	301504	4	28	165	265	125	100	260	M20	30
EHA-2 32/10x180	301555	301506	4	32	185	195	150	10	180	M24	36
EHA-2 32/30x200	301557	301508	4	32	185	215	150	30	200	M24	36
EHA-2 32/60x230	301558	301509	4	32	185	245	150	60	230	M24	36

ЕНА-2 – МЕХАНИЧЕСКИЙ ВТУЛОЧНЫЙ АНКЕР

Максимальные нагрузки в растянутой зоне бетона и при динамическом воздействии

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ **ЕНА -2 ДЛЯ СЖАТОЙ ЗОНЫ** БЕТОНА В25.

Параметр	10(M6)	12(M8)	15(M10)	18(M12)	24(M16)	28(M20)	32(M24)
Эффективная глубина анкеровки h_{ef}, мм	49	59	67	88	99	125	150
Нормативные силы сопротивления по ГОСТ Р 56731-2023							
Нормативное растягивающее усилие N_n, кН	16,0	23,1	27,9	42,0	49,8	70,4	92,6
Нормативное сдвигающее усилие V_n, кН	14,0*	26,0*	42,0*	50,0*	97,0*	125,0*	151,0*
Предельные усилия по СП 513.1325800.2022							
Предельное растягивающее усилие N_{ult}, кН	10,7	15,4	18,6	28,0	33,2	49,6	61,7
Предельное сдвигающее усилие V_{ult}, кН	11,2	20,8	33,6	40,0	77,6	100,0	120,8
Установочные параметры							
Диаметр бура d_o, мм	10	12	15	18	24	28	32
Минимальная толщина базового основания h_{min}, мм	100	120	140	180	200	250	300
Минимальное осевое расстояние S_{min}, мм	50	60	70	80	100	125	150
Минимальное краевое расстояние C_{min}, мм	50	60	70	80	100	125	150
Рекомендованный момент затяжки T_{inst}, Нм	10	20	45	80	150	170	200
Размер под ключ SW, мм	10	13	17	19	24	30	36

* Разрушение по стали
За предельное усилие принято минимальное значение усилия из всех возможных видов разрушения на одиночный анкер.
Расчет группы анкеров производить по СП 513.1325800.2022.



Монтаж системы дымоудаления



Монтаж лифтового оборудования



Монтаж балок перекрытия



Монтаж металлоконструкций

elementa
строительный крепёж

ЕНА-2 – МЕХАНИЧЕСКИЙ ВТУЛОЧНЫЙ АНКЕР

Максимальные нагрузки в растянутой зоне бетона и при динамическом воздействии

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ **ЕНА-2 ДЛЯ РАСТЯНУТОЙ ЗОНЫ** БЕТОНА В25.

Параметр	10(M6)	12(M8)	15(M10)	18(M12)	24(M16)	28(M20)	32(M24)
Эффективная глубина анкеровки h_{ef}, мм	49	59	67	88	99	125	150
Нормативные силы сопротивления по ГОСТ Р 56731-2023							
Нормативное растягивающее усилие N_n, кН	9,0	12,0	16,0	25,0	35,3	50,2	66,1
Нормативное сдвигающее усилие V_n, кН	14,0*	26,0*	42,0*	50,0*	97,0*	125,0*	151,0*
Предельные усилия по СП 513.1325800.2022							
Предельное растягивающее усилие N_{ult}, кН	6,0	8,0	10,6	16,7	23,5	33,4	44,1
Предельное сдвигающее усилие V_{ult}, кН	11,2	20,8	33,6	40,0	77,6	100,0	120,8
Установочные параметры							
Диаметр бура d_o, мм	10	12	15	18	24	28	32
Минимальная толщина базового основания h_{min}, мм	100	120	140	180	200	250	300
Минимальное осевое расстояние S_{min}, мм	50	60	70	80	100	125	150
Минимальное краевое расстояние C_{min}, мм	50	60	70	80	100	125	150
Рекомендованный момент затяжки T_{inst}, Нм	10	20	45	80	150	170	200
Размер под ключ SW, мм	10	13	17	19	24	30	36

* Разрушение по стали

За предельное усилие принято минимальное значение усилия из всех возможных видов разрушения на одиночный анкер.

Расчет группы анкеров производить по СП 513.1325800.2022.



Монтаж ограждений



Монтаж систем вентиляции



Монтаж колонн



Монтаж кронштейнов

EAZ – МЕХАНИЧЕСКИЙ КЛИНОВОЙ АНКЕР

Высокая эффективность в растянутой и сжатой зоне бетона





ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Сквозной и дистанционный монтаж;
- Для растянутой и сжатой зоны бетона;
- Диаметр от 8 мм до 16 мм;
- Класс прочности EAZ-H 8.8.

ПРИМЕНЕНИЕ

- Для монтажа витражей, кронштейнов НФС, инженерных коммуникаций, перильных ограждений, лифтовых направляющих, железобетонных балок, потолочных конструкций, колонн и т.д.

БАЗОВЫЕ ОСНОВАНИЯ

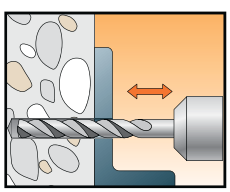
- Бетон класса B25 и выше;
- Железобетон.

ПРЕИМУЩЕСТВА

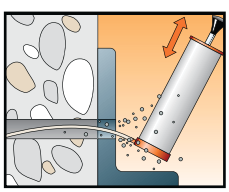
- Техническое свидетельство ФАУ ФЦС;
- Технический паспорт;
- Возможность расчета согласно СП 513.1325800.2022 «Анкерные крепления к бетону. Правила проектирования»;
- Прошел испытания на сейсмостойкость в ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко для НФС массой до 110 кг/м^2, допущен к применению в сейсмоопасных регионах с балльностью площадки 7-9 баллов (по шкале МСК-64);
- EAZ-H с термодиффузионным покрытием HARP допущен для применения в среднеагрессивной среде, влажном режиме в течение 50-ти лет;
- Европейский технический допуск для растянутой зоны бетона, высшая опция 1;
- Соответствует категориям сейсмостойкости C1 и C2 согласно требованиям ETA;
- Уменьшенная глубина анкеровки;
- Минимальные краевые и осевые расстояния;
- Предел огнестойкости R120.

ДОПУСКИ

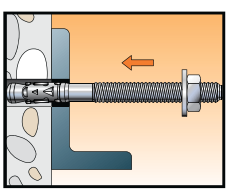
КУПИТЬ



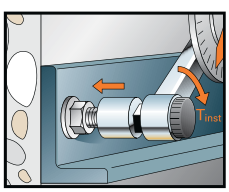
1. Пробурить отверстие необходимого диаметра на требуемую глубину.



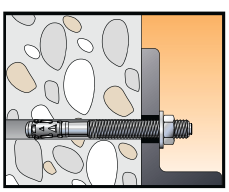
2. Прочистить отверстие от буровой крошки.



3. Установить анкер в отверстие, через прикрепляемую деталь.



4. Затянуть деталь динамометрическим ключом с рекомендуемым моментом затяжки Tinst.



5. Анкер установлен.

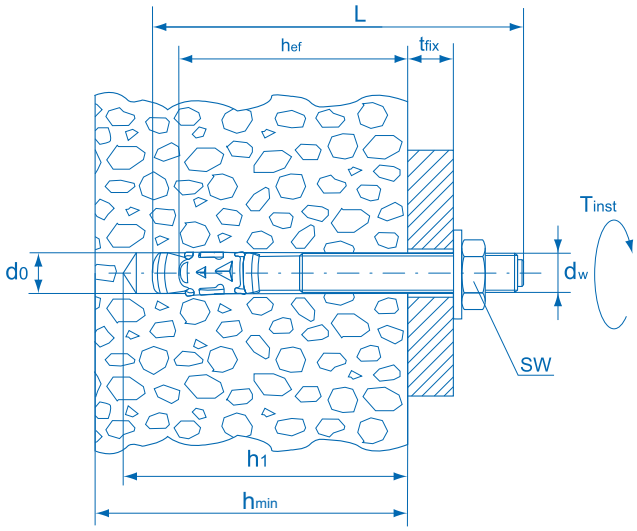
elementa строительный крепёж

EAZ – МЕХАНИЧЕСКИЙ КЛИНОВОЙ АНКЕР

Высокая эффективность в растянутой и сжатой зоне бетона

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

d_0 – диаметр бура, мм
h_{ef} – эффективная глубина анкеровки, мм
t_{fix} – максимальная толщина прикрепляемой детали, мм
h_1 – минимальная глубина отверстия в базовом основании, мм
h_{min} – минимальная толщина базового основания, мм
L – полная длина анкера, мм
d_w – диаметр резьбы, мм
T_{inst} – рекомендованный момент затяжки анкера, Нм
SW – размер под ключ



Обозначение	Артикул EAZ-H, покрытие HARP	Артикул EAZ-A4, нержавеющая сталь A4	Упаковка, шт.	Диаметр бура d_0, мм	Минимальная глубина отверстия h_1, мм	Глубина отверстия при сквозном монтаже $h_1 + t_{fix}$, мм	Эффективная глубина анкеровки h_{ef}, мм	Максимальная толщина прикрепляемой детали t_{fix}, мм	Полная длина анкера L, мм	Резьба d_w	Размер под ключ SW
EAZ 8/3x68	300249	300361	100	8	70	73	48	3	68	M8	13
EAZ 8/10x75	300251	300363	100	8	70	80	48	10	75	M8	13
EAZ 8/25x90	300253	300365	100	8	70	95	48	25	90	M8	13
EAZ 8/50x115	300255	300367	100	8	70	120	48	50	115	M8	13
EAZ 8/70x135	300257	300369	100	8	70	140	48	70	135	M8	13
EAZ 8/100x165	300259	300371	50	8	70	170	48	100	165	M8	13
EAZ 10/10x90	300265	300377	50	10	80	90	60	10	90	M10	17
EAZ 10/25x105	300267	300379	50	10	80	105	60	25	105	M10	17
EAZ 10/35x115	300269	300381	50	10	80	115	60	35	115	M10	17
EAZ 10/55x135	300271	300383	25	10	80	135	60	55	135	M10	17
EAZ 10/75x155	300273	300385	25	10	80	155	60	75	155	M10	17
EAZ 10/105x185	300275	300387	25	10	80	185	60	105	185	M10	17
EAZ 12/10x110	300285	300397	50	12	100	110	72	10	110	M12	19
EAZ 12/20x120	300287	300399	50	12	100	120	72	20	120	M12	19
EAZ 12/45x145	300289	300401	25	12	100	145	72	45	145	M12	19
EAZ 12/70x170	300291	300403	25	12	100	170	72	70	170	M12	19
EAZ 12/100x200	300293	300405	25	12	100	200	72	100	200	M12	19
EAZ 16/10x130	300307	300419	20	16	115	125	86	10	130	M16	24
EAZ 16/30x150	300309	300421	20	16	115	145	86	30	150	M16	24
EAZ 16/60x185	300311	300423	20	16	115	175	86	60	185	M16	24
EAZ 16/100x220	300313	300425	10	16	115	215	86	100	220	M16	24

EAZ – МЕХАНИЧЕСКИЙ КЛИНОВОЙ АНКЕР

Высокая эффективность в растянутой и сжатой зоне бетона

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ **EAZ-H ДЛЯ СЖАТОЙ ЗОНЫ** БЕТОНА B25.

Параметр	M8	M10	M12	M16
Эффективная глубина анкеровки hef, мм	48	60	72	86
Нормативные силы сопротивления по ГОСТ Р 56731-2023				
Нормативное растягивающее усилие N_n, кН	9,0	16,0	20,0	35,0
Нормативное сдвигающее усилие V_n, кН	12,9*	24,2*	33,8*	66,4*
Предельные усилия по СП 513.1325800.2022				
Предельное растягивающее усилие N_{ult}, кН	6,0	10,7	13,3	23,3
Предельное сдвигающее усилие V_{ult}, кН	8,6	16,1	22,5	44,8
Установочные параметры				
Диаметр бура d_o, мм	8	10	12	16
Минимальная толщина базового основания h_{min}, мм	100	120	150	170
Минимальное осевое расстояние S_{min}, мм	50	60	70	80
Минимальное краевое расстояние C_{min}, мм	50	60	70	85
Рекомендованный момент затяжки T_{inst}, Нм	20	40	60	120
Размер под ключ SW, мм	13	17	19	24

* Разрушение по стали
За предельное усилие принято минимальное значение усилия из всех возможных видов разрушения на одиночный анкер.
Расчет группы анкеров производить по СП 513.1325800.2022.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ **EAZ-H ДЛЯ РАСТЯНУТОЙ ЗОНЫ** БЕТОНА B25.

Параметр	M8	M10	M12	M16
Эффективная глубина анкеровки h_{ef}, мм	48	60	72	86
Нормативные силы сопротивления по ГОСТ Р 56731-2023				
Нормативное растягивающее усилие N_n, кН	6,0	12,0	16,0	20,0
Нормативное сдвигающее усилие V_n, кН	12,9*	24,2*	33,8*	66,4*
Предельные усилия по СП 513.1325800.2022				
Предельное растягивающее усилие N_{ult}, кН	4,0	8,0	10,7	13,3
Предельное сдвигающее усилие V_{ult}, кН	8,6	16,1	22,5	44,8
Установочные параметры				
Диаметр бура d_o, мм	8	10	12	16
Минимальная толщина базового основания h_{min}, мм	100	120	150	170
Минимальное осевое расстояние S_{min}, мм	50	60	70	80
Минимальное краевое расстояние C_{min}, мм	50	60	70	85
Рекомендованный момент затяжки T_{inst}, Нм	20	40	60	120
Размер под ключ SW, мм	13	17	19	24

* Разрушение по стали
За предельное усилие принято минимальное значение усилия из всех возможных видов разрушения на одиночный анкер.
Расчет группы анкеров производить по СП 513.1325800.2022.

EAZ – МЕХАНИЧЕСКИЙ КЛИНОВОЙ АНКЕР

Высокая эффективность в растянутой и сжатой зоне бетона

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ **EAZ-A4 ДЛЯ СЖАТОЙ ЗОНЫ** БЕТОНА B25.

Параметр	M8	M10	M12	M16
Эффективная глубина анкеровки h_{ef}, мм	48	60	72	86
Нормативные силы сопротивления по ГОСТ Р 56731-2023				
Нормативное растягивающее усилие N_n, кН	9,0	16,0	20,0	35,0
Нормативное сдвигающее усилие V_n, кН	11,9*	18,8*	27,4*	51,0*
Предельные усилия по СП 513.1325800.2022				
Предельное растягивающее усилие N_{ult}, кН	6,0	10,7	13,3	23,3
Предельное сдвигающее усилие V_{ult}, кН	9,2	14,5	21,1	39,2
Установочные параметры				
Диаметр бура d_o, мм	8	10	12	16
Минимальная толщина базового основания h_{min}, мм	100	120	150	170
Минимальное осевое расстояние S_{min}, мм	50	55	60	70
Минимальное краевое расстояние C_{min}, мм	50	50	60	70
Рекомендованный момент затяжки T_{inst}, Нм	20	40	60	120
Размер под ключ SW, мм	13	17	19	24

* Разрушение по стали
За предельное усилие принято минимальное значение усилия из всех возможных видов разрушения на одиночный анкер.
Расчет группы анкеров производить по СП 513.1325800.2022.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ **EAZ-A4 ДЛЯ РАСТЯНУТОЙ ЗОНЫ** БЕТОНА B25.

Параметр	M8	M10	M12	M16
Эффективная глубина анкеровки h_{ef}, мм	48	60	72	86
Нормативные силы сопротивления по ГОСТ Р 56731-2023				
Нормативное растягивающее усилие N_n, кН	5,0	9,0	12,0	25,0
Нормативное сдвигающее усилие V_n, кН	11,9*	18,8*	27,4*	51,0*
Предельные усилия по СП 513.1325800.2022				
Предельное растягивающее усилие N_{ult}, кН	3,3	6,0	8,0	16,7
Предельное сдвигающее усилие V_{ult}, кН	9,2	14,7	21,1	39,2
Установочные параметры				
Диаметр бура d_o, мм	8	10	12	16
Минимальная толщина базового основания h_{min}, мм	100	120	150	170
Минимальное осевое расстояние S_{min}, мм	50	55	60	70
Минимальное краевое расстояние C_{min}, мм	50	50	60	70
Рекомендованный момент затяжки T_{inst}, Нм	20	40	60	120
Размер под ключ SW, мм	13	17	19	24

* Разрушение по стали
За предельное усилие принято минимальное значение усилия из всех возможных видов разрушения на одиночный анкер.
Расчет группы анкеров производить по СП 513.1325800.2022.

ERA – МЕХАНИЧЕСКИЙ КЛИНОВОЙ АНКЕР

Оптимальное решение для сжатой зоны бетона





ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Сквозной и дистанционный монтаж;
- Для сжатой зоны бетона;
- Диаметр от 6 мм до 20 мм.

ПРИМЕНЕНИЕ

- Для монтажа витражей, кронштейнов НФС, инженерных коммуникаций, перильных ограждений, лифтовых направляющих, железобетонных балок, кабельных лотков, колонн и т.д.

БАЗОВЫЕ ОСНОВАНИЯ

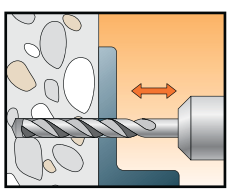
- Бетон класса В25 и выше;
- Железобетон.

ПРЕИМУЩЕСТВА

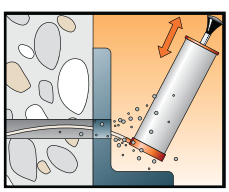
- Техническое свидетельство ФАУ ФЦС;
- Европейский Технический допуск для сжатой зоны бетона, опция 7;
- Технический паспорт;
- Возможность расчета согласно СП 513.1325800.2022 «Анкерные крепления к бетону. Правила проектирования»;
- Прошел испытания на сейсмостойкость в ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко для НФС массой до 42 кг/м^2, допущен к применению в сейсмоопасных регионах с балльностью площадки 7-9 баллов (по шкале МСК-64);
- ERA-H допущен для применения в среднеагрессивной среде, влажном режиме в течение 50-ти лет;
- Уменьшенная глубина анкеровки;
- Минимальные краевые и осевые расстояния;
- Предел огнестойкости R120.

ДОПУСКИ

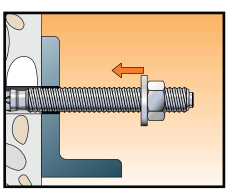
КУПИТЬ



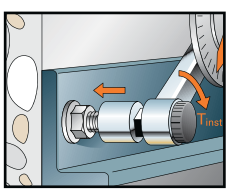
1. Пробурить отверстие необходимого диаметра на требуемую глубину.



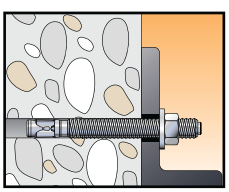
2. Прочистить отверстие от буровой крошки.



3. Установить анкер в отверстие, через прикрепляемую деталь.



4. Затянуть деталь динамометрическим ключом с рекомендуемым моментом затяжки Tinst.



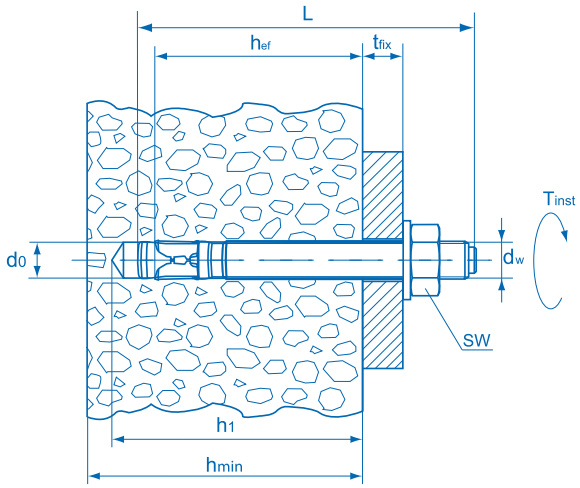
5. Анкер установлен.

elementa строительный крепёж

ERA – МЕХАНИЧЕСКИЙ КЛИНОВОЙ АНКЕР

Оптимальное решение для сжатой зоны бетона

d_0 – диаметр бура, мм
h_{ef} – эффективная глубина анкеровки, мм
t_{fix} – максимальная толщина прикрепляемой детали, мм
h_1 – минимальная глубина отверстия в базовом основании, мм
h_{min} – минимальная толщина базового основания, мм
L – полная длина анкера, мм
d_w – диаметр резьбы, мм
T_{inst} – рекомендованный момент затяжки анкера, Нм
SW – размер под ключ



Обозначение	Артикул, ERA-H, покрытие HARP	Артикул, ERA, оцинкованная сталь	Упаковка, шт.	Диаметр бура d_0, мм	Минимальная глубина отверстия h_1, мм	Глубина отверстия при сквозном монтаже $h_1 + t_{fix}$, мм	Эффективная глубина анкеровки h_{ef}, мм	Макс. толщина прикрепляемой детали t_{fix}, мм	Полная длина анкера L, мм	Резьба d_w	Размер под ключ SW
ERA 6/15x65	301303	300933	100	6	50	65	35	15	65	M6	10
ERA 8/7x65	301110	300940	100	8	60	67	40	7	65	M8	13
ERA 8/15x75	301311	300941	100	8	60	75	40	15	75	M8	13
ERA 8/30x90	301313	300943	100	8	60	90	40	30	90	M8	13
ERA 10/20x90	301325	300955	50	10	70	90	50	20	90	M10	17
ERA 10/30x100	301327	300957	50	10	70	100	50	30	100	M10	17
ERA 10/50x120	301329	300959	50	10	70	120	50	50	120	M10	17
ERA 12/7x80	301337	300967	50	12	85	92	55	7	80	M12	19
ERA 12/10x100	301339	300969	50	12	85	95	60	10	100	M12	19
ERA 12/20x110	301341	300971	50	12	85	105	60	20	110	M12	19
ERA 12/100x185	301347	300977	25	12	85	185	60	100	185	M12	19
ERA 16/30x145	301369	301011	20	16	145	145	85	30	145	M16	24
ERA 20/30x170	301385	301027	10	20	130	160	95	30	170	M20	30
ERA 20/75x215	301387	301029	10	20	130	205	95	75	215	M20	30



Монтаж кронштейнов НФС



Монтаж кронштейнов НФС

ERA – МЕХАНИЧЕСКИЙ КЛИНОВОЙ АНКЕР

Оптимальное решение для сжатой зоны бетона

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ **ERA ДЛЯ СЖАТОЙ ЗОНЫ** БЕТОНА B25.

Параметр	M6	M8	M10	M12	M16	M20
Эффективная глубина анкеровки hef, мм	35	40	50	60	85	95
Нормативные силы сопротивления по ГОСТ Р 56731-2023						
Нормативное растягивающее усилие N_n, кН	6,0	9,0	12,0	20,0	35,0	40,0
Нормативное сдвигающее усилие V_n, кН	6,0*	9,1*	14,8*	18,4*	42,3*	51,5*
Предельные усилия по СП 513.1325800.2022						
Предельное растягивающее усилие N_{ult}, кН	3,3	5,0	6,7	13,3	23,3	26,7
Предельное сдвигающее усилие V_{ult}, кН	4,0	6,1	9,9	12,3	28,2	34,3
Установочные параметры						
Диаметр бура d_o, мм	6	8	10	12	16	20
Минимальная толщина базового основания h_{min}, мм	100	100	100	120	170	200
Минимальное осевое расстояние S_{min}, мм	50	60	75	90	130	143
Минимальное краевое расстояние C_{min}, мм	50	60	75	90	130	143
Рекомендованный момент затяжки T_{inst}, Нм	6	15	25	50	100	160
Размер под ключ SW, мм	10	13	17	19	24	30

* Разрушение по стали
За предельное усилие принято минимальное значение усилия из всех возможных видов разрушения на одиночный анкер.
Расчет группы анкеров производить по СП 513.1325800.2022.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ **ERA-H ДЛЯ СЖАТОЙ ЗОНЫ** БЕТОНА B25.

Параметр	M6		M8		M10		M12		M16		M20	
	M6-1	M6-2	M8-1	M8-2	M10-1	M10-2	M12-1	M12-2	M16-1	M16-2	M20-1	M20-2
Эффективная глубина анкеровки h_{ef}, мм	30	35	30	40	35	50	45	60	65	85	95	
Нормативные силы сопротивления по ГОСТ Р 56731-2023												
Нормативное растягивающее усилие N_n, кН	5,0	6,0	6,0	12,0	6,0	12,0	12,0	23,3	26,5	35,0	40,0	
Нормативное сдвигающее усилие V_n, кН	6,5*		9,2*		13,9*		20,1*		42,6*		51,5*	
Предельные усилия по СП 513.1325800.2022												
Предельное растягивающее усилие N_{ult}, кН	3,3	4,0	4,0	8,0	4,0	8,0	8,0	15,5	17,7	23,3	26,7	
Предельное сдвигающее усилие V_{ult}, кН	4,3		6,1		9,3		13,4		28,4		34,3	
Установочные параметры												
Диаметр бура d_o, мм	6		8		10		12		16		20	
Минимальная толщина базового основания h_{min}, мм	100		100		100		100	120	130	170	200	
Минимальное осевое расстояние S_{min}, мм	45	50	45	55	50	55	120	90	140	130	200	
Минимальное краевое расстояние C_{min}, мм	45	50	45	55	50	55	80	90	100	130	145	
Рекомендованный момент затяжки T_{inst}, Нм	6		15		25		50		100		150	
Размер под ключ SW, мм	10		13		17		19		24		30	

* Разрушение по стали
За предельное усилие принято минимальное значение усилия из всех возможных видов разрушения на одиночный анкер.
Расчет группы анкеров производить по СП 513.1325800.2022.

elementa
строительный крепёж
















elementa

EDA – МЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАБИВНОЙ АНКЕР

Простой и быстрый монтаж





ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Предварительный монтаж;
- Диаметр от 6 мм до 20 мм.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Толщина цинкового слоя ≥ 5 мкм;
- Специальное рифление для увеличения вырывных нагрузок;
- Позволяет производить регулировку после монтажа;
- Уменьшенная глубина анкеровки.

ДОПУСКИ

BIM

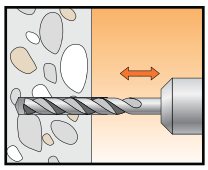
ПРИМЕНЕНИЕ

- Для монтажа легких потолочных конструкций, щитовой опалубки, опорных плит установок алмазного бурения, инженерных коммуникаций и т.д.

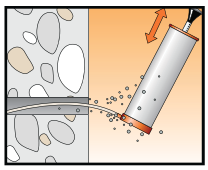
БАЗОВЫЕ ОСНОВАНИЯ

- Бетон класса B25 и выше;
- Железобетон.

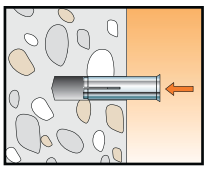
КУПИТЬ



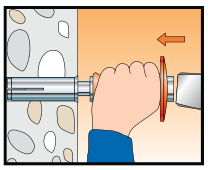
1. Пробурить отверстие необходимого диаметра на требуемую глубину.



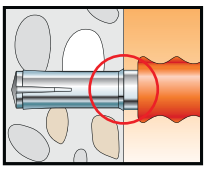
2. Прочистить отверстие от буровой крошки.



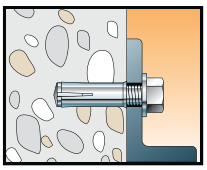
3. Забить анкер в отверстие.



4. Посадить анкер при помощи установочного инструмента EDA-T.



5. Контроль глубины посадки анкера.



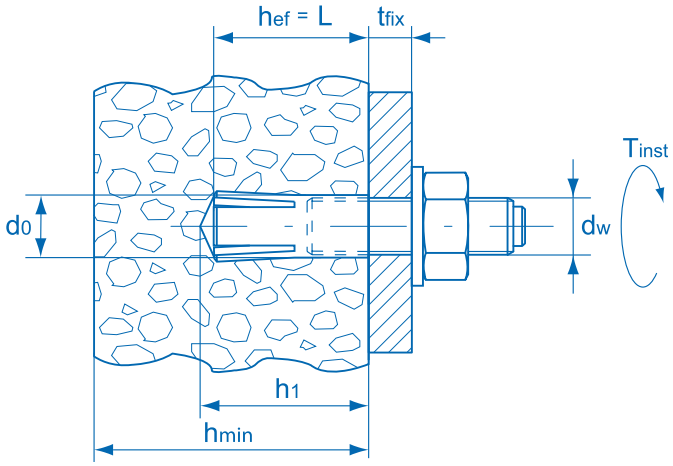
6. Анкер установлен.

elementa строительный крепёж

EDA – МЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАБИВНОЙ АНКЕР

Простой и быстрый монтаж

d_0 – диаметр бура, мм
h_{ef} – эффективная глубина анкеровки, мм
h_1 – минимальная глубина отверстия, мм
h_{min} – минимальная толщина базового основания, мм
t_{fix} – толщина прикрепляемой детали, мм
L – полная длина анкера, мм
d_w – диаметр резьбы, мм
T_{inst} – рекомендованный момент затяжки анкера, Нм



Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Диаметр бура d0, мм	Эффективная глубина анкеровки h_{ef}, мм	Минимальная глубина отверстия h_1, мм	Полная длина L, мм	Резьба dw
EDA 6x25	300879	100	8	25	28	25	M6
EDA 8x30	300881	100	10	30	33	30	M8
EDA 10x40	300883	100	12	40	43	40	M10
EDA 12x50	300885	100	15	50	53	50	M12
EDA 16x65	300887	50	20	65	68	65	M16
EDA 20x80	300889	25	25	80	83	80	M20

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ **EDA СО ШПИЛЬКОЙ КЛАССА НЕ МЕНЕЕ 4.6 ДЛЯ СЖАТОЙ ЗОНЫ** БЕТОНА B25.

Параметр	M6 (8мм)	M8 (10мм)	M10 (12мм)	M12 (15мм)	M16 (20мм)	M20 (25мм)
Эффективная глубина анкеровки h_{ef}, мм	25	30	40	50	65	80
Нормативные силы сопротивления по ГОСТ Р 56731-2023						
Нормативное растягивающее усилие N_n, кН	6,3	8,3	12,8	17,9	25,0	30,0
Нормативное сдвигающее усилие V_n, кН	3,3*	7,3*	11,6*	16,9*	31,4*	49,0*
Предельные усилия по СП 513.1325800.2022						
Предельное растягивающее усилие N_{ult}, кН	3,5	4,6	7,1	8,5	13,9	16,7
Предельное сдвигающее усилие V_{ult}, кН	2,0	4,4	7,0	10,1	18,8	29,3
Установочные параметры						
Диаметр бура d_o, мм	8	10	12	15	20	25
Минимальная толщина базового основания h_{min}, мм	100	100	100	110	130	160
Минимальное осевое расстояние S_{min}, мм	35	41	54	68	88	108
Минимальное краевое расстояние C_{min}, мм	35	41	54	68	88	108
Рекомендованный момент затяжки T_{inst}, Нм	4	8	15	35	60	120

* Разрушение по стали
За предельное усилие принято минимальное значение усилия из всех возможных видов разрушения на одиночный анкер.
Расчет группы анкеров производить по СП 513.1325800.2022.

EXA – МЕХАНИЧЕСКИЙ РАЗЖИМНОЙ ЛАТУННЫЙ АНКЕР

Возможность установки в кладку из полнотелого кирпича





ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Предварительный монтаж;
- Диаметр резьбы от M6 до M16.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Допущен к применению во влажном режиме и среднеагрессивной среде;
- Минимальные краевые и осевые расстояния;
- Уменьшенная глубина анкеровки;
- Безударный монтаж.

ДОПУСКИ

BIM

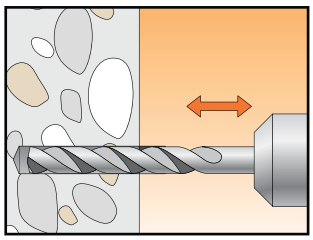
ПРИМЕНЕНИЕ

- Для монтажа легких потолочных конструкций, деревянных и металлических конструкций, лотков, инженерных коммуникаций и т.д..

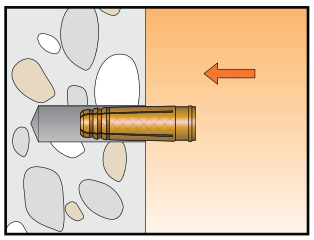
БАЗОВЫЕ ОСНОВАНИЯ

- Полнотелый кирпич;
- Бетон;
- Железобетон.

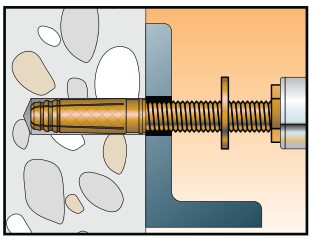
КУПИТЬ



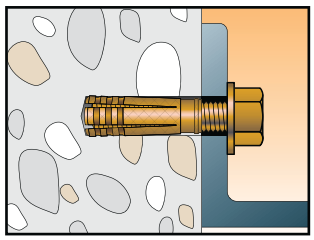
1. Пробурить отверстие.



2. Установить анкер в отверстие.



3. Затянуть анкер.



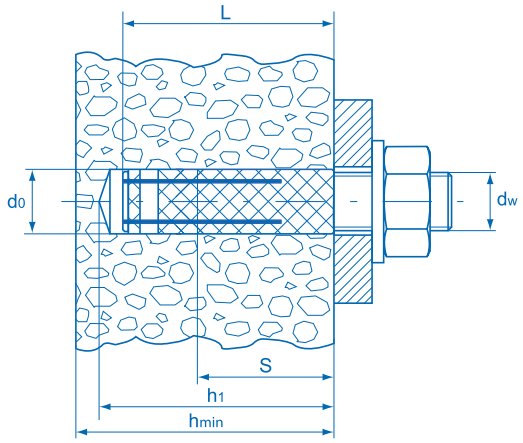
4. Анкер установлен.

elementa строительный крепёж

EXA – МЕХАНИЧЕСКИЙ РАЗЖИМНОЙ ЛАТУННЫЙ АНКЕР

Возможность установки в кладку из полнотелого кирпича

d_0 – диаметр бура, мм
d_w – внутренняя резьба анкера
h_1 – минимальная глубина отверстия, мм
h_{min} – минимальная толщина базового основания, мм
L – полная длина анкера, мм
S – длина резьбы



Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Диаметр бура d_0, мм	Минимальная глубина отверстия h_1, мм	Длина резьбы S, мм	Полная длина анкера L, мм	Резьба d_w
EXA 6x22	301439	100	8	27	15	22	M6
EXA 8x28	301441	100	10	33	18	28	M8
EXA 10x32	301443	100	12	39	22	32	M10
EXA 12x38	301445	100	15	45	27	38	M12
EXA 16x45	301447	100	20	52	32	45	M16

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ **EXA СО ШПИЛЬКОЙ КЛАССА НЕ МЕНЕЕ 4.6 ДЛЯ СЖАТОЙ ЗОНЫ** БЕТОНА B25.

Параметр	M6 (8мм)	M8 (10мм)	M10 (12мм)	M12 (15мм)	M16 (20мм)
Эффективная глубина анкеровки h_{ef}, мм	22	28	32	38	45
Нормативное значение нагрузки на вырыв N_n, кН	0,9	1,8	2,3	2,8	3,9
Установочные параметры					
Диаметр бура d_o, мм	8	10	12	15	20
Минимальная толщина базового основания h_{min}, мм	37	45	49	55	62
Минимальное осевое расстояние S_{min}, мм	60	65	70	75	90
Минимальное краевое расстояние C_{min}, мм	40	45	50	55	65

ESDB – БУР ДЛЯ АНКЕРОВ EDA И EXA





ПРИМЕНЕНИЕ

- Для бурения отверстий в железобетоне, бетоне под анкеры EDA и EXA.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Повышение производительности за счет ограничителя глубины бурения.
- Три режущие кромки;
- Запатентованная геометрия спирали обеспечивает быстрый вывод буровой крошки из отверстия;
- Долговечность;
- Точность бурения.

КУПИТЬ

Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Диаметр, мм	Глубина бурения, мм	Для анкера EDA	Артикул анкера EDA	Для анкера EXA	Артикул анкера EXA
ESDB 8	900851	1	8	28	EDA 6x25	300879	EXA 6x22	301439
ESDB 10	900853	1	10	33	EDA 8x30	300881	EXA 8x28	301441
ESDB 12	900855	1	12	43	EDA 10x40	300883	EXA 10x32	301443
ESDB 15	900857	1	15	53	EDA 12x50	300885	EXA 12x38	301445
ESDB 20	900859	1	20	68	EDA 16x65	300887	EXA 16x45	301447
ESDB 25	900861	1	25	83	EDA 20x80	300889	–	–

EDA-T — УСТАНОВОЧНЫЙ ИНСТРУМЕНТ

ПРИМЕНЕНИЕ

- Для установки забивных анкеров EDA.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Обеспечивает корректное и контролируемое расклинивание анкера в отверстии;
- Повышение производительности монтажа за счет контролируемой глубины посадки анкера.

КУПИТЬ



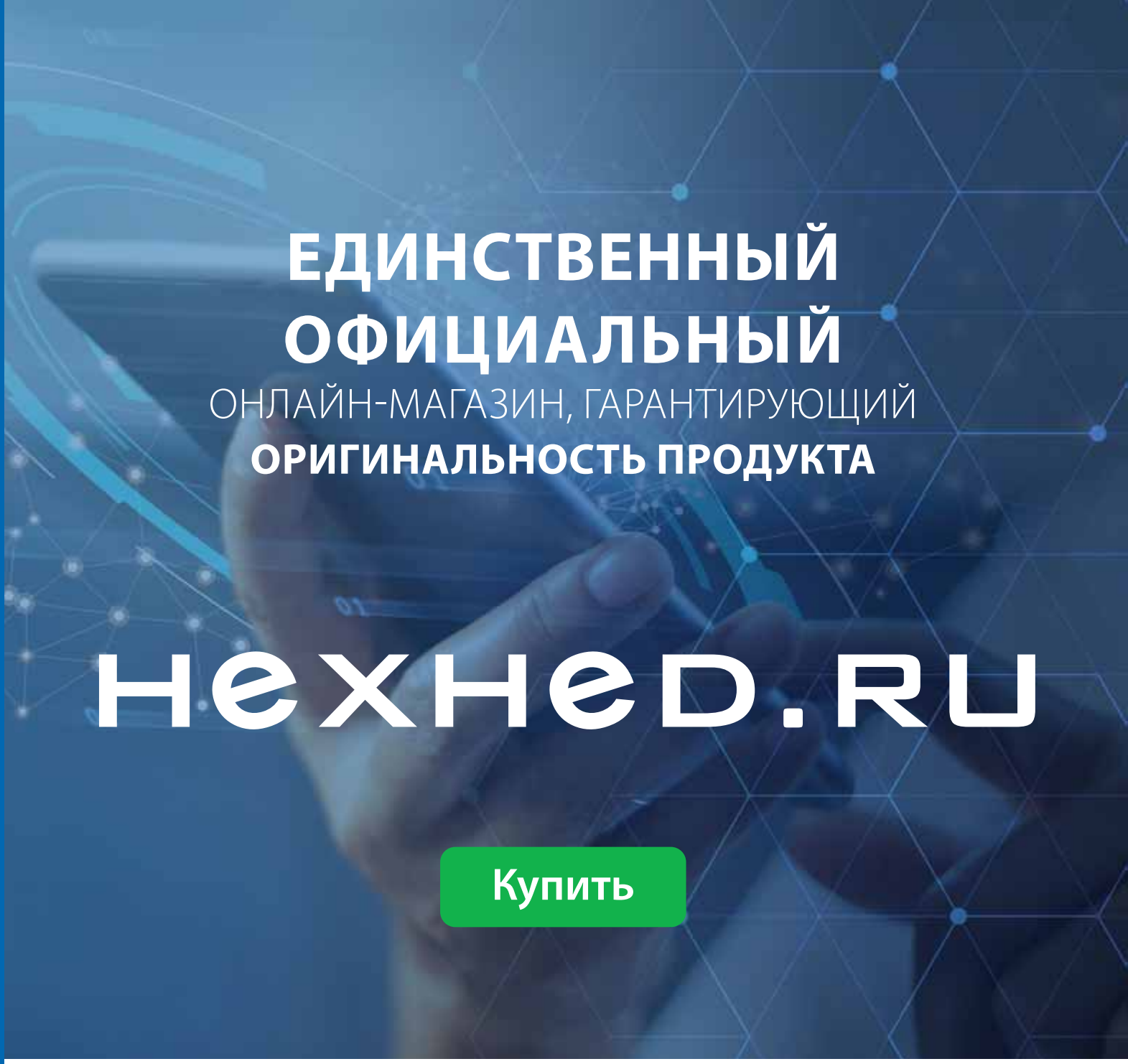
Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Предназначен для
EDA-T 6	300895	1	EDA 6x25
EDA-T 8	300897	1	EDA 8x30
EDA-T 10	300899	1	EDA 10x40
EDA-T 12	300901	1	EDA 12x50
EDA-T 16	300903	1	EDA 16x65
EDA-T 20	300905	1	EDA 20x80



Монтаж системы вентиляции



Монтаж инженерных систем



- НАДЁЖНО
- ПРОФЕССИОНАЛЬНО
- ПРЯМО ОТ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ



ХИМИЧЕСКИЕ АНКЕРЫ

ERX	На основе эпоксидной смолы	32
EAR	На основе винилэстеровой смолы	36
EMX	Для эксплуатации в субарктическом климате	42
EAF-W	Для отрицательных температур	46
EPF	На основе полиэстеровой смолы	50
ESE	Шпилька для химической анкеровки	54
EGU	Дозаторы	56
EMIX	Смеситель	57
PBB	Коническое сверло	57
EPUM	Насос для продувки отверстий	58
EBS	Щетка для прочистки отверстий	59
ESR-A2	Шпилька резьбовая, нержавеющая	60
EPS	Сетчатая полимерная гильза	61
ELS	Сетчатая стальная гильза	61



ERX – ХИМИЧЕСКИЙ АНКЕР НА ОСНОВЕ ЭПОКСИДНОЙ СМОЛЫ

Максимальные нагрузки в растянутой и сжатой зоне бетона при минимальных краевых расстояниях





ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Для растянутой и сжатой зоны бетона;
- Диаметр шпильки от М8 до М30 ;
- Диаметр арматуры от 8 мм до 32 мм;
- Система многоразового использования;
- Гарантированный срок службы анкерного узла без потери несущей способности – 100 лет;
- Для внутренних и наружных работ.
- Объём картриджа - 300, 350, 585, 800 мл.

ПРИМЕНЕНИЕ

- Для монтажа колонн, стоек, балок, лестниц, поручней, мачт освещения, дорожных ограждений, рекламных щитов и шумозащитных экранов, устройства арматурных выпусков, технологического оборудования и т. д.

БАЗОВЫЕ ОСНОВАНИЯ

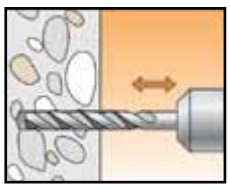
- Бетон класса В25 и выше;
- Железобетон.

ПРЕИМУЩЕСТВА

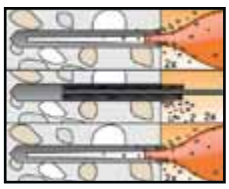
- Техническое свидетельство ФАУ ФЦС;
- Допуск ФГУП «НАМИ» для установки ж/б парапетных ограждений;
- Допуск ФГУП «НАМИ» для установки мостового барьерного ограждения;
- Технический паспорт анкера;
- Возможность расчета по СТО 95141281-001-2021 «Анкеры клеевые для крепления элементов дорожного обустройства», согласованного с ФДА «Автодор» и ГК «Автодор»;
- Европейский технический допуск для растянутой зоны бетона, высшая опция 1;
- Возможность расчета по СП 513.1325800.2022 «Анкерные крепления к бетону. Правила проектирования»;
- Соответствует категориям сейсмостойкости С1 и С2 согласно требованиям ETA;
- Применяется при монтаже во влажные отверстия и под водой;
- Минимальные краевые и осевые расстояния;
- Предел огнестойкости R120 для узлов с резьбовой шпилькой;
- Предел огнестойкости R240 для узлов с арматурой.

ДОПУСКИ

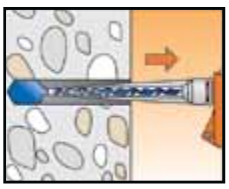
КУПИТЬ



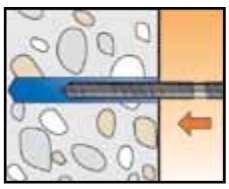
1. Пробурить отверстие необходимого диаметра на требуемую глубину.



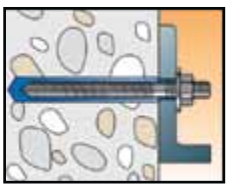
2. Продуть отверстие от буровой крошки не менее 2х раз, затем прочистить металлической щеткой 2 раза и снова продуть 2 раза.



3. Заполнить отверстие инъекционным составом, начиная от дна, примерно на 2/3 глубины.



4. Установить шпильку на требуемую глубину и выждать время полного отвердевания состава.



5. Затянуть деталь динамометрическим ключом с рекомендуемым моментом затяжки Tinst.

elementa строительный крепёж

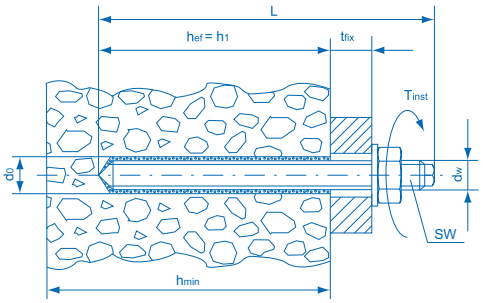
ERX – ХИМИЧЕСКИЙ АНКЕР НА ОСНОВЕ ЭПОКСИДНОЙ СМОЛЫ

Максимальные нагрузки в растянутой и сжатой зоне бетона при минимальных краевых расстояниях

Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Объем, мл	Дозатор	Срок годности, месяцев
ERX 385S	400027	12	385	EGU-4	24
ERX 585S	400028	12	585	EGU-44	24
ERX 300 T	400029	12	300	EGU-5	24
ERX 850 T	400030	12	850	EGU-55	24

Температура базового основания, °C	+5°C	+6°C до +10°C	+11°C до +15°C	+16°C до +20°C	+21°C до +25°C	+26°C до +30°C	+31°C до +35°C	+36°C до +40°C
Время схватывания	300 мин	150 мин	40 мин	25 мин	18 мин	12 мин	8 мин	6 мин
Время полного отвердевания	24 ч	24 ч	18 ч	12 ч	8 ч	6 ч	4 ч	2 ч

d_0 – диаметр бура, мм
h_{ef} – эффективная глубина анкеровки, мм
t_{fix} – максимальная толщина прикрепляемой детали, мм
h_1 – минимальная глубина отверстия, мм
h_{min} – минимальная толщина базового основания, мм
L – общая длина шпильки, мм
d_w – диаметр резьбы шпильки, мм
T_{inst} – рекомендованный момент затяжки, Нм
SW – размер под ключ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ERX СОВМЕСТНО **С РЕЗЬБОВЫМИ ШПИЛЬКАМИ ДЛЯ СЖАТОЙ ЗОНЫ** БЕТОНА B25.

Параметр	M8			M10			M12			M16			M20			M24			M27			M30		
	5.8	8.8	A4-70	5.8	8.8	A4-70	5.8	8.8	A4-70	5.8	8.8	A4-70	5.8	8.8	A4-70	5.8	8.8	A4-70	5.8	8.8	A4-70	5.8	8.8	A4-70
Эффективная глубина анкеровки h_{ef}, мм	60 - 160			60 - 200			70 - 240			80 - 320			90 - 400			96 - 480			108 - 540			120 - 600		
Нормативные силы сопротивления по ГОСТ Р 58387-2024																								
Нормативное растягивающее усилие N_n, кН	18,0*	25,0	25,0	28,2	28,2	28,2	39,6	39,6	39,6	48,2	48,2	48,2	67,8	67,8	67,8	86,8	86,8	86,8	100,7	100,7	100,7	107,4	107,4	107,4
	18,0*	29,0*	26,0*	29,0*	46,0*	41,0*	42,0*	67,0*	59,0*	79,0*	126,0*	110,0*	123,0*	196,0*	172,0*	177,0*	282,0*	247,0*	230,0*	367,0*	321,0*	281,0*	449,0*	393,0*
Нормативное сдвигающее усилие V_n, кН	9,0*	15,0*	13,0*	15,0*	23,0*	20,0*	21,0*	34,0*	30,0*	39,0*	63,0*	55,0*	61,0*	98,0*	86,0*	88,0*	141,0*	124,0*	115,0*	184,0*	161,0*	140,0*	224,0*	196,0*
Предельные усилия по СП 513.1325800.2022																								
Предельное растягивающее усилие N_{ult}, кН	12,0	15,6	13,9	15,6	15,6	15,6	19,7	19,7	19,7	24,1	24,1	24,1	28,7	28,7	28,7	31,7	31,7	31,7	37,8	37,8	37,8	44,3	44,3	44,3
	12,0	19,3	13,9	19,3	30,7	21,9	28,0	44,7	31,6	52,7	84,0	58,8	82,0	130,7	92,0	118,0	188,0	132,1	153,3	244,7	171,7	187,3	299,3	210,2
Предельное сдвигающее усилие V_{ult}, кН	7,2	12,0	8,3	12,0	18,4	12,8	16,8	27,2	19,2	31,2	48,2	35,3	48,8	57,5	55,1	63,3	63,3	63,3	75,6	75,6	75,6	88,5	88,5	88,5
													48,8	78,4	55,1	70,4	112,8	79,5	92,0	147,2	103,2	112,0	179,2	125,6
Установочные параметры																								
Диаметр бура d_o, мм	10			12			14			18			22			26			30			35		
Минимальная толщина базового основания h_{min}, мм	h_{ef}+30 мм, но не менее 100 мм												h_{ef}+2do											
Минимальное осевое расстояние S_{min}, мм	40			40			40			40			50			50			50			60		
Минимальное краевое расстояние C_{min}, мм	40			40			40			40			50			50			50			60		
Рекомендованный момент затяжки T_{inst}, Нм	10			20			40			80			120			160			180			200		
Размер под ключ SW, мм	13			17			19			24			30			36			41			46		

*Разрушение по стали
За предельное усилие принято минимальное значение усилия из всех возможных видов разрушения на одиночный анкер.
Расчет группы анкеров производить по СП 513.1325800.2022.

ERX – ХИМИЧЕСКИЙ АНКЕР НА ОСНОВЕ ЭПОКСИДНОЙ СМОЛЫ

Максимальные нагрузки в растянутой и сжатой зоне бетона при минимальных краевых расстояниях

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ERX СОВМЕСТНО **С РЕЗЬБОВЫМИ ШПИЛЬКАМИ ДЛЯ РАСТЯНУТОЙ ЗОНЫ** БЕТОНА B25.

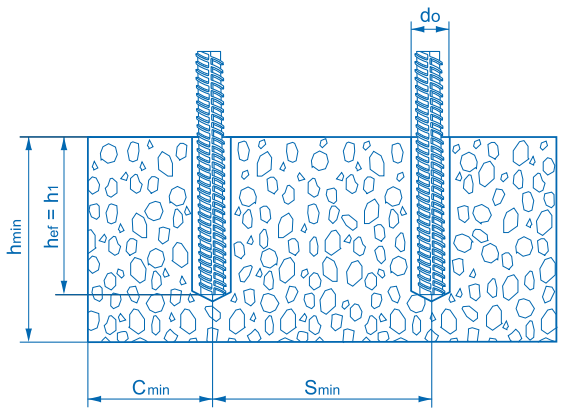
Параметр	M8			M10			M12			M16			M20			M24			M27			M30		
	5.8	8.8	A4-70	5.8	8.8	A4-70	5.8	8.8	A4-70	5.8	8.8	A4-70	5.8	8.8	A4-70	5.8	8.8	A4-70	5.8	8.8	A4-70	5.8	8.8	A4-70
Эффективная глубина анкеровки h_{ef}, мм	60 - 160			60 - 200			70 - 240			80 - 320			90 - 400			96 - 480			108 - 540			120 - 600		
Нормативные силы сопротивления по ГОСТ Р 58387-2024																								
Нормативное растягивающее усилие N_n, кН	15,0	15,0	15,0	18,8	18,8	18,8	26,3	26,3	26,3	38,1	38,1	38,1	50,8	50,8	50,8	65,1	65,1	65,1	67,3	67,3	67,3	70,0	70,0	70,0
	18,0*	29,0*	26,0*	29,0*	46,0*	41,0*	42,0*	67,0*	59,0*	79,0*	126,0*	110,0*	123,0*	196,0*	172,0*	177,0*	282,0*	247,0*	230,0*	259,0	259,0	281,0*	339,1	339,1
Нормативное сдвигающее усилие V_n, кН	9,0*	15,0*	13,0*	15,0*	23,0*	20,0*	21,0*	34,0*	30,0*	39,0*	63,0*	55,0*	61,0*	98,0*	86,0*	88,0*	141,0*	124,0*	115,0*	184,0*	161,0*	140,0*	224,0*	196,0*
Предельные усилия по СП 513.1325800.2022																								
Предельное растягивающее усилие N_{ult}, кН	10,0	10,0	10,0	11,2	11,2	11,2	14,1	14,1	14,1	17,2	17,2	17,2	20,5	20,5	20,5	22,6	22,6	22,6	26,9	26,9	26,9	31,5	31,5	31,5
	12,0	19,3	13,9	19,3	30,7	21,9	28,0	44,7	21,9	52,7	84,0	58,8	82,0	130,7	58,8	118,0	188,0	132,1	153,3	183,1	171,7	187,3	226,1	210,2
Предельное сдвигающее усилие V_{ult}, кН	7,2	12,0	8,3	12,0	18,4	12,8	16,8	27,2	19,2	31,2	34,3	34,3	41,0	41,0	41,0	45,1	45,1	45,1	53,9	53,9	53,9	63,1	63,1	63,1
										31,2	50,4	35,3	48,8	78,4	55,1	70,4	112,8	79,5	92,0	147,2	103,2	112,2	179,2	125,6
Установочные параметры																								
Диаметр бура d_o, мм	10			12			14			18			22			26			30			35		
Минимальная толщина базового основания h_{min}, мм	h_{ef}+30 мм, но не менее 100 мм												h_{ef}+2do											
Минимальное осевое расстояние S_{min}, мм	40			40			40			40			50			50			50			60		
Минимальное краевое расстояние C_{min}, мм	40			40			40			40			50			50			50			60		
Рекомендованный момент затяжки T_{inst}, Нм	10			20			40			80			120			160			180			200		
Размер под ключ SW, мм	13			17			19			24			30			36			41			46		

*Разрушение по стали
За предельное усилие принято минимальное значение усилия из всех возможных видов разрушения на одиночный анкер.
Расчет группы анкеров производить по СП 513.1325800.2022.

ERX – ХИМИЧЕСКИЙ АНКЕР НА ОСНОВЕ ЭПОКСИДНОЙ СМОЛЫ

Максимальные нагрузки в растянутой и сжатой зоне бетона при минимальных расстояниях

d_0 – диаметр бура, мм
h_1 – минимальная толщина отверстия, мм
h_{min} – минимальная толщина базового основания, мм
h_{ef} – эффективная глубина анкеровки, мм
S_{min} – минимальное осевое расстояние, мм
C_{min} – минимальное краевое расстояние, мм



elementa строительный крепёж

ERX – ХИМИЧЕСКИЙ АНКЕР НА ОСНОВЕ ЭПОКСИДНОЙ СМОЛЫ

Максимальные нагрузки в растянутой и сжатой зоне бетона при минимальных краевых расстояниях

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ERX СОВМЕСТНО **С АРМАТУРОЙ КЛАССА А500С ДЛЯ СЖАТОЙ ЗОНЫ** БЕТОНА В25.

Параметр	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
Эффективная глубина анкеровки h_{ef}, мм	60 - 160	60 - 200	70 - 240	80 - 320	90 - 400	100 - 500	128 - 640
Нормативные силы сопротивления по ГОСТ Р 58387-2024							
Нормативное растягивающее усилие N_n, кН	19,5	24,5	34,2	48,2	67,8	94,2	102,9
	28,0*	43,0*	62,0*	111,0*	173,0*	270,0*	442,0*
Нормативное сдвигающее усилие V_n, кН	14,0*	22,0*	31,0*	55,0*	86,0*	135,0*	221,0*
Предельные усилия по СП 513.1325800.2022							
Предельное растягивающее усилие N_{ult}, кН	13,1	15,6	19,7	24,1	28,7	33,7	48,8
	20,0	30,7	44,3	79,3	123,6	192,9	315,7
Предельное сдвигающее усилие V_{ult}, кН	9,3	14,7	20,7	36,7	57,3	67,3	97,5
						90,0	147,3
Установочные параметры							
Диаметр бура d_o, мм	12	14	16	20	25	32	40
Минимальная толщина базового основания hmin, мм	h_{ef}+30 мм, но не менее 100 мм			$h_{ef} + 2d_o$			
Минимальное осевое расстояние S_{min}, мм	40	40	40	40	50	50	70
Минимальное краевое расстояние C_{min}, мм	40	40	40	40	50	50	70

*Разрушение по стали
За предельное усилие принято минимальное значение усилия из всех возможных видов разрушения на одиночный анкер.
Расчет группы анкеров производить по СП 513.1325800.2022.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ERX **СОВМЕСТНО С АРМАТУРОЙ КЛАССА А500С ДЛЯ РАСТЯНУТОЙ ЗОНЫ** БЕТОНА В25.

Параметр	Ø8	Ø 10	Ø 12	Ø 16	Ø 20	Ø 25	Ø 32
Эффективная глубина анкеровки h_{ef}, мм	60 - 160	60 - 200	70 - 240	80 - 320	90 - 400	100 - 500	128 - 640
Нормативные силы сопротивления по ГОСТ Р 58387-2024							
Нормативное растягивающее усилие N_n, кН	12,0	20,7	26,3	40,2	50,9	66,7	77,2
	28,0*	43,0*	62,0*	111,0*	173,0*	270,0*	385,8
Нормативное сдвигающее усилие V_n, кН	14,0*	22,0*	31,0*	55,0*	86,0*	135,0*	221,0*
Предельные усилия по СП 513.1325800.2022							
Предельное растягивающее усилие N_{ult}, кН	8,0	11,2	14,1	17,2	20,5	24,0	34,8
	20,0	30,7	44,3	79,3	123,6	192,9	257,2
Предельное сдвигающее усилие V_{ult}, кН	9,3	14,7	20,7	34,3	41,0	48,0	69,5
				46,7	57,3	90,0	147,0
Установочные параметры							
Диаметр бура d_o, мм	12	14	16	20	25	32	40
Минимальная толщина базового основания h_{min}, мм	h_{ef}+30 мм			h_{ef}+2do			
Минимальное осевое расстояние S_{min}, мм	40	40	40	40	50	50	70
Минимальное краевое расстояние C_{min}, мм	40	40	40	40	50	50	70

*Разрушение по стали
За предельное усилие принято минимальное значение усилия из всех возможных видов разрушения на одиночный анкер.
Расчет группы анкеров производить по СП 513.1325800.2022.

EAR – ХИМИЧЕСКИЙ АНКЕР НА ОСНОВЕ ВИНИЛЭСТЕРОВОЙ СМОЛЫ

Выполнение работ при температуре от -18°С до +40°С





ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Для растянутой и сжатой зоны бетона;
- Система многоразового использования;
- Диаметр шпильки от М8 до М30;
- Диаметр арматуры от 8 до 32;
- Отверстия, выполненные установкой алмазного бурения, требуют увеличения шероховатости поверхности;
- Объём картриджа – 420 мл.

ПРИМЕНЕНИЕ

- Для монтажа акустических экранов, дорожных ограждений, мачт освещения, рекламных щитов, колонн, балок, стоек, лестниц, направляющих лифтовых шахт, оборудования, устройства арматурных выпусков, кронштейнов НФС, светопрозрачных конструкций и т. д.

БАЗОВЫЕ ОСНОВАНИЯ

- Бетон класса В25 и выше;
- Железобетон;
- Ячеистый бетон;
- Керамзитобетон;
- Кирпич.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Техническое свидетельство ФАУ ФЦС;
- Технический паспорт анкера;
- Допуск ФАУ ФЦС на применение в широком диапазоне температур, от -18°С до +40°С;
- Европейский технический допуск для растянутой зоны бетона, высшая опция 1;
- Возможность расчета по СП 513.1325800.2022 «Анкерные крепления к бетону. Правила проектирования»;
- Европейский Технический Допуск на установку арматурных стержней в растянутой зоне бетона;
- Соответствует категориям сейсмостойкости С1 и С2 согласно требованиям ETA;
- Применяется при монтаже во влажные отверстия и под водой;
- Минимальные краевые и осевые расстояния.
- Гарантированный срок службы анкерного узла без потери несущей способности – 50 лет;

ДОПУСКИ

СП 513

-18°С - +40°С
Допуск ФЦС для применения в широком диапазоне температур

Европейский Технический Допуск
Опция 1 для растянутой зоны бетона

Европейский Технический Допуск
отчет TR 023 установка арматурных связок

NSF
ДОПУСК АНКЕРОВКА В ВОДУ

C1 SEISMIC

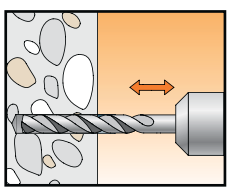
C2 SEISMIC

eiler
РАСЧЕТ АНКЕРОВ

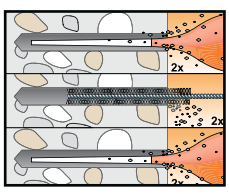
СРОК СЛУЖБЫ 50 ЛЕТ

ДОПУСК В РАСТЯНУТУЮ ЗОНУ БЕТОНА

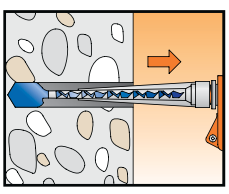
КУПИТЬ



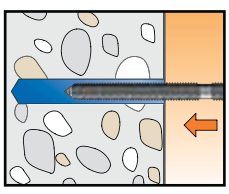
1. Пробурить отверстие необходимого диаметра на требуемую глубину.



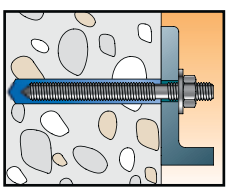
2. Продуть отверстие от буровой крошки не менее 2х раз, затем прочистить металлической щеткой 2 раза и снова продуть 2 раза.



3. Заполнить отверстие инъекционным составом, начиная от дна, примерно на 2/3 глубины.



4. Установить шпильку на требуемую глубину и выждать время полного отвердевания состава.



5. Затянуть деталь динамометрическим ключом с рекомендуемым моментом затяжки Tinst.

elementa
строительный крепёж

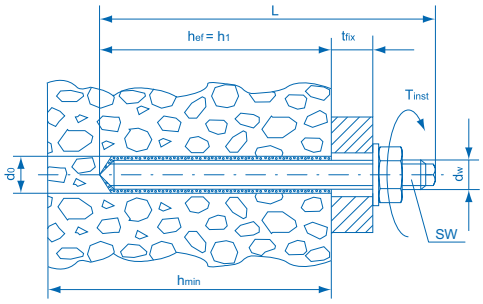
EAR – ХИМИЧЕСКИЙ АНКЕР НА ОСНОВЕ ВИНИЛЭСТЕРОВОЙ СМОЛЫ

Выполнение работ при температуре от -18°С до +40°С

Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Объем, мл	Дозатор	Срок годности, месяцев
EAR 420UC	400034	12	420	EGU-2, EGU-22, EGUA-2	18

Температура базового основания, °С	-18°С до -16°С	-15°С до -11°С	-10°С до -6°С	-5°С до -1°С	0° до +4°	+5° до +9°	+10° до +19°	+20° до +24°	+25° до +29°	+30° до +40°
Время схватывания	120 мин	120 мин	90 мин	90 мин	45 мин	25 мин	15 мин	6 мин	4 мин	2,5 мин
Время полного отвердевания в сухом основании	48 ч	36 ч	24 ч	14 ч	7 ч	2 ч	80 мин	45 мин	25 мин	15 мин
Время полного отвердевания во влажном основании	-	-	48 ч	28 ч	14 ч	4 ч	160 мин	90 мин	50 мин	30 мин

d_0 – диаметр бура, мм
h_{ef} – эффективная глубина анкеровки, мм
t_{fix} – максимальная толщина прикрепляемой детали, мм
h_1 – минимальная глубина отверстия, мм
h_{min} – минимальная толщина базового основания, мм
L – общая длина шпильки, мм
d_w – диаметр резьбы шпильки, мм
T_{inst} – рекомендованный момент затяжки, Нм
SW – размер под ключ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ EAR СОВМЕСТНО **С РЕЗЬБОВЫМИ ШПИЛЬКАМИ ДЛЯ СЖАТОЙ ЗОНЫ** БЕТОНА B25.

Параметр	M8			M10			M12			M16			M20			M24			M27			M30		
	5.8	8.8	A4-70	5.8	8.8	A4-70	5.8	8.8	A4-70	5.8	8.8	A4-70	5.8	8.8	A4-70	5.8	8.8	A4-70	5.8	8.8	A4-70	5.8	8.8	A4-70
Эффективная глубина анкеровки h_{ef}, мм	60-160			60-200			70-240			80-320			90-400			96-480			108-540			120-600		
Нормативные силы сопротивления по ГОСТ Р 58387-2024																								
Нормативное растягивающее усилие N_n, кН	15,0	15,0	15,0	22,6	22,6	22,6	31,7	31,7	31,7	48,2	48,2	48,2	67,8	67,8	67,8	79,6	79,6	79,6	91,5	91,5	-	101,7	101,7	-
	18,0*	29,0*	26,0*	29,0*	46,0*	41,0*	42,0*	67,0*	59,0*	78,0*	125,0*	110,0*	122,0*	196,0*	171,0*	176,0*	282,0*	247,0*	230,0*	368,0	-	280,0*	449,0*	-
Нормативное сдвигающее усилие V_n, кН	9,0*	15,0*	13,0*	15,0*	23,0*	20,0*	21,0*	34,0*	30,0*	39,0*	63,0*	55,0*	61,0*	98,0*	86,0*	88,0*	141,0*	124,0*	115,0*	184,0*	-	140,0*	224,0*	-
Предельные усилия по СП 513.1325800.2022																								
Предельное растягивающее усилие N_{ult}, кН	10,0	10,0	10,0	12,6	12,6	12,6	17,6	17,6	17,6	26,2	26,2	26,2	31,3	31,3	31,3	34,5	34,5	34,5	41,2	41,2	-	48,2	48,2	-
	12,0	19,3	13,9	19,3	30,7	21,9	28,0	44,7	31,6	52,0	83,3	58,8	81,3	130,7	91,4	117,3	188,0	132,1	153,3	245,3	-	186,7	282,6	-
Предельное сдвигающее усилие V_{ult}, кН	7,2	12,0	8,3	12,0	18,4	12,8	16,8	27,2	19,2	31,2	50,4	35,3	48,8	62,6	55,1	69,0	69,0	69,0	82,3	82,3	-	96,4	96,4	
													48,8	78,4	55,1	70,4	112,8	79,5	92,0	147,2	-	112,0	179,2	-
Установочные параметры																								
Диаметр бура d_o, мм	10			12			14			18			24			28			32			35		
Минимальная толщина базового основания h_{min}, мм	h_{ef}+30 мм, но не менее 100 мм									h_{ef}+2do														
Минимальное осевое расстояние S_{min}, мм	40			50			60			80			100			120			135			150		
Минимальное краевое расстояние C_{min}, мм	40			50			60			80			100			120			135			150		
Рекомендованный момент затяжки T_{inst}, Нм	10			20			40			80			120			160			180			200		
Размер под ключ SW, мм	13			17			19			24			30			36			41			46		

*Разрушение по стали
За предельное усилие принято минимальное значение усилия из всех возможных видов разрушения на одиночный анкер.
Расчет группы анкеров производить по СП 513.1325800.2022.

EAR – ХИМИЧЕСКИЙ АНКЕР НА ОСНОВЕ ВИНИЛЭСТЕРОВОЙ СМОЛЫ

Выполнение работ при температуре от -18°С до +40°С

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ EAR СОВМЕСТНО **С РЕЗЬБОВЫМИ ШПИЛЬКАМИ ДЛЯ РАСТЯНУТОЙ ЗОНЫ** БЕТОНА В25.

Параметр	M8			M10			M12			M16			M20			M24			M27			M30		
	5.8	8.8	A4-70	5.8	8.8	A4-70	5.8	8.8	A4-70	5.8	8.8	A4-70	5.8	8.8	A4-70	5.8	8.8	A4-70	5.8	8.8	A4-70	5.8	8.8	A4-70
Эффективная глубина анкеровки h_{ef}, мм	60-160			60-200			70-240			80-320			90-400			96-480			108-540			120-600		
Нормативные силы сопротивления по ГОСТ Р 58387-2024																								
Нормативное растягивающее усилие N_n, кН	6,0	6,0	6,0	9,4	9,4	9,4	14,5	14,5	14,5	22,1	22,1	22,1	31,1	31,1	31,1	39,7	39,7	39,7	59,7	59,7	-	73,5	73,5	-
	16,0	16,0	16,0	29,0*	34,5	34,5	42,0*	49,7	49,7	78,0*	88,4	88,4	122,0*	138,0	138,0	176,0*	199,0	199,0	230,0*	237,0	-	280,0*	367,0	-
Нормативное сдвигающее усилие V_n, кН	9,0*	15,0*	13,0*	15,0*	23,0*	20,0*	21,0*	34,0*	30,0*	39,0*	63,0*	55,0*	61,0*	98,0*	86,0*	88,0*	141,0*	124,0*	115,0*	184,0*	-	140,0*	224,0*	-
Предельные усилия по СП 513.1325800.2022																								
Предельное растягивающее усилие N_{ult}, кН	4,0	4,0	4,0	5,2	5,2	5,2	8,1	8,1	8,1	12,3	12,3	12,3	17,3	17,3	17,3	22,1	22,1	22,1	28,8	28,8	-	33,7	33,7	-
	10,7	10,7	10,7	17,4	17,4	17,4	27,6	27,6	27,6	49,1	49,1	49,1	76,8	76,8	76,8	110,5	110,5	110,5	153,3	165,3	-	186,7	204,1	-
Предельное сдвигающее усилие V_{ult}, кН	7,2	8,0	8,0	10,5	10,5	10,5	16,1	16,1	16,1	24,6	24,6	24,6	34,5	34,5	34,5	44,2	44,2	44,2	57,6	57,6	-	67,5	67,5	
	7,2	12,0	8,3	12,0	18,4	12,8	16,8	27,2	19,2	31,2	50,4	35,3	48,8	78,4	55,1	70,4	112,8	79,5	92,0	147,2	-	112,0	149,2	-
Установочные параметры																								
Диаметр бура d_o, мм	10			12			14			18			24			28			32			35		
Минимальная толщина базового основания h_{min}, мм	h_{ef}+30 мм, но не менее 100 мм									h_{ef}+2do														
Минимальное осевое расстояние S_{min}, мм	40			50			60			80			100			120			135			150		
Минимальное краевое расстояние C_{min}, мм	40			50			60			80			100			120			135			150		
Рекомендованный момент затяжки T_{inst}, Нм	10			20			40			80			120			160			180			200		
Размер под ключ SW, мм	13			17			19			24			30			36			41			46		

*Разрушение по стали

За предельное усилие принято минимальное значение усилия из всех возможных видов разрушения на одиночный анкер.

Расчет группы анкеров производить по СП 513.1325800.2022.



Монтаж опор мачт освещения



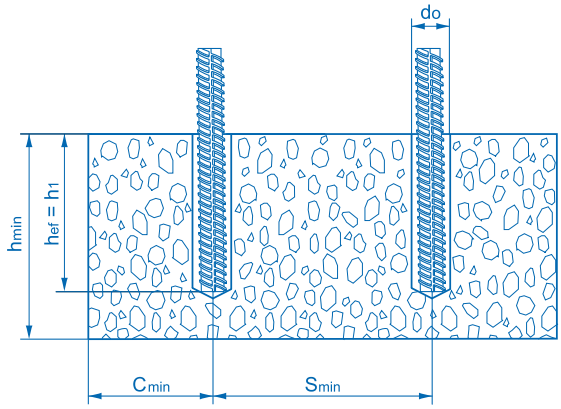
Монтаж стоек акустических экранов

elementa строительный крепёж

EAR – ХИМИЧЕСКИЙ АНКЕР НА ОСНОВЕ ВИНИЛЭСТЕРОВОЙ СМОЛЫ

Выполнение работ при температуре от -18°С до +40°С

d_0 – диаметр бура, мм
h_1 – минимальная толщина отверстия, мм
h_{min} – минимальная толщина базового основания, мм
h_{ef} – эффективная глубина анкеровки, мм
S_{min} – минимальное осевое расстояние, мм
C_{min} – минимальное краевое расстояние, мм



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ EAR СОВМЕСТНО **С АРМАТУРОЙ КЛАССА А500С ДЛЯ СЖАТОЙ ЗОНЫ** БЕТОНА В25.

Параметр	Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25	Ø28	Ø32
Эффективная глубина анкеровки h_{ef}, мм	60-160	60-200	70-240	75-280	80-320	90-400	100-500	112-580	128-640
Нормативные силы сопротивления по ГОСТ Р 58387-2024									
Нормативное растягивающее усилие N_n, кН	15,0	22,6	26,3	39,6	48,2	67,8	86,3	98,5	109,3
	28,0*	43,0*	62,0*	81,0*	111,0*	173,0*	270,0*	340,0*	442,0
Нормативное сдвигающее усилие V_n, кН	14,0*	22,0*	31,0*	40,0*	55,0*	86,0*	135,0*	165,0*	221,0*
Предельные усилия по СП 513.1325800.2022									
Предельное растягивающее усилие N_{ult}, кН	10,0	12,6	17,6	22,0	26,2	31,3	36,7	43,5	53,1
	17,9	28,2	40,4	55,0	71,8	112,1	175,4	220,0	287,1
Предельное сдвигающее усилие V_{ult}, кН	8,3	13,2	18,8	25,7	33,5	52,3	73,3	86,9	106,2
							81,8	102,7	134,0
Установочные параметры									
Диаметр бура d_o, мм	12	14	16	18	20	24	32	35	40
Минимальная толщина базового основания h_{min}, мм	h_{ef}+30 мм, но не менее 100 мм		$h + 2d_o$						
Минимальное осевое расстояние S_{min}, мм	40	50	60	70	80	100	125	140	160
Минимальное краевое расстояние C_{min}, мм	40	50	60	70	80	100	125	140	160

*Разрушение по стали
За предельное усилие принято минимальное значение усилия из всех возможных видов разрушения на одиночный анкер.
Расчет группы анкеров производить по СП 513.1325800.2022.



Монтаж арматурных выпусков



Монтаж опорных столиков

EAR – ХИМИЧЕСКИЙ АНКЕР НА ОСНОВЕ ВИНИЛЭСТЕРОВОЙ СМОЛЫ

Выполнение работ при температуре от -18°С до +40°С

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ EAR СОВМЕСТНО **С АРМАТУРОЙ КЛАССА А500С ДЛЯ РАСТЯНУТОЙ ЗОНЫ** БЕТОНА В25.

Параметр	Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25	Ø28	Ø32
Эффективная глубина анкеровки h_{ef}, мм	60-160	60-200	70-240	75-280	80-320	90-400	100-500	112-580	128-640
Нормативные силы сопротивления по ГОСТ Р 58387-2024									
Нормативное растягивающее усилие N_n, кН	6,0	10,2	14,5	18,1	22,1	31,1	43,2	64,0	83,6
	16,1	31,4	49,7	67,7	88,4	138,0	215,8	331,5	418,0
Нормативное сдвигающее усилие V_n, кН	14,0*	22,0*	31,0*	40,0*	55,0*	86,0*	135,0*	165,0*	221,0*
Предельные усилия по СП 513.1325800.2022									
Предельное растягивающее усилие N_{ult}, кН	4,0	5,2	8,1	10,1	12,3	17,3	23,0	30,4	37,2
	10,7	17,4	27,6	37,6	49,1	76,8	115,1	177,6	232,2
Предельное сдвигающее усилие V_{ult}, кН	8,0	10,5	16,1	20,1	24,6	34,6	46,1	60,8	74,3
	8,3	13,2	18,8	25,7	33,5	52,3	81,8	102,7	134,0
Установочные параметры									
Диаметр бура d_o, мм	12	14	16	18	20	24	32	35	40
Минимальная толщина базового основания h_{min}, мм	h_{ef}+30 мм, но не менее 100 мм		$h_{ef} + 2d_o$						
Минимальное осевое расстояние S_{min}, мм	40	50	60	70	80	100	125	140	160
Минимальное краевое расстояние C_{min}, мм	40	50	60	70	80	100	125	140	160

*Разрушение по стали
За предельное усилие принято минимальное значение усилия из всех возможных видов разрушения на одиночный анкер.
Расчет группы анкеров производить по СП 513.1325800.2022.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ EAR **В РАЗЛИЧНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛАХ**.

Параметр		M8	M10	M12
Эффективная глубина анкеровки	h_{ef}, мм	85	85	85
Минимальное осевое расстояние	S_{min}, мм	50	50	50
Минимальное краевое расстояние	C_{min}, мм	50	50	50
Полнотелый глиняный кирпич, не менее 12,5 МПа	N_{rec}, кН / V_{rec}, кН	1,9 / 1,2	2,4 / 1,7	2,4 / 1,7
Полнотелый силикатный кирпич, не менее 12,5 МПа	N_{rec}, кН / V_{rec}, кН	1,9 / 1,2	2,4 / 1,7	2,4 / 1,7
Керамический щелевой кирпич, не менее 12,5 МПа	N_{rec}, кН / V_{rec}, кН	1,3 / 0,8	1,8 / 0,8	1,8 / 0,8
Блок из ячеистого бетона В3,5 D600 (сверление цилиндрическим сверлом)	N_{rec}, кН / V_{rec}, кН	1,0** / 0,6	1,3** / 1,1	1,3** / 1,1
Блок из ячеистого бетона В3,5 D600 (сверление коническим сверлом PBB)	N_{rec}, кН / V_{rec}, кН	–	2,4*** / 1,1	2,4*** / 1,1

** h_{ef} = 150 мм
*** h_{ef} = 95 мм

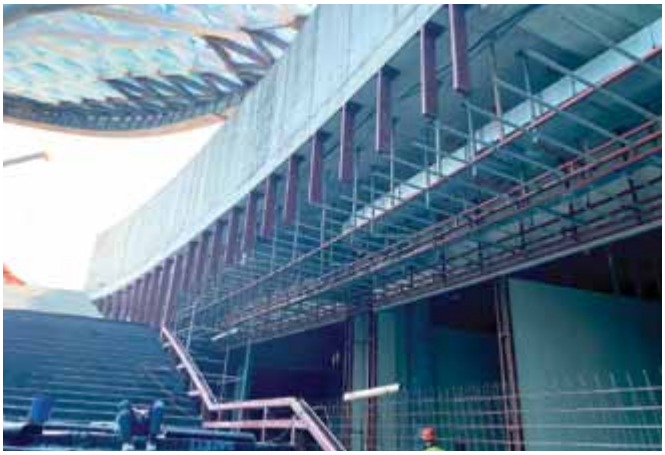
















EMX – ХИМИЧЕСКИЙ АНКЕР НА ОСНОВЕ ЭПОКСИДНОЙ СМОЛЫ

Эксплуатация анкерного крепления при температуре от -70°С до +60°С





ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Для растянутой и сжатой зоны бетона;
- Диаметр шпильки от М10 мм до М30 мм;
- Система многоразового использования;
- Гарантированный срок службы анкерного узла без потери несущей способности – 100 лет;
- Отверстия, выполненные установкой алмазного бурения, не требуют увеличения шероховатости поверхности;
- Объём картриджа – 500 мл.

ПРИМЕНЕНИЕ

- Для монтажа колонн, стоек, балок, лестниц, поручней, мачт освещения, дорожных ограждений, рекламных щитов и шумозащитных экранов, технологического оборудования и т. д.

БАЗОВЫЕ ОСНОВАНИЯ

- Бетон класса В25 и выше;
- Железобетон;
- Ячеистый бетон;
- Керамзитобетон;
- Кирпич.

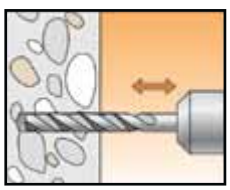
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Техническое свидетельство ФАУ ФЦС;
- Европейский технический допуск для растянутой зоны бетона, высшая опция 1;
- Допуск НИУ МГСУ для эксплуатации при температуре от -70°С до +60°С;
- Допуск НИУ МГСУ для применения в отверстиях, выполненных по технологии алмазного буения;
- Возможность расчета по СП 513.1325800.2022 «Анкерные крепления к бетону. Правила проектирования»;
- Соответствует категории сейсмостойкости С2 согласно требованиям ETA;
- Применяется при монтаже во влажные отверстия и под водой;
- Минимальные краевые и осевые расстояния.

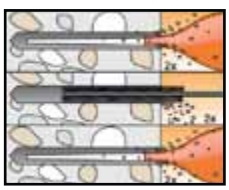
ДОПУСКИ

СП 513 · NSF · C2 SEISMIC · eiler РАСЧЕТ АНКЕРОВ · 100 ЛЕТ · -70 · МГСУ · BIM

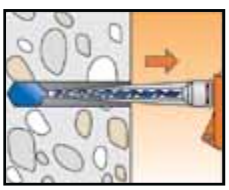
КУПИТЬ



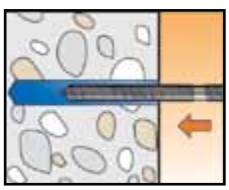
1. Пробурить отверстие необходимого диаметра на требуемую глубину.



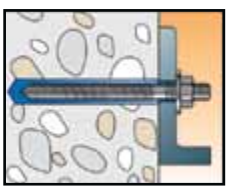
2. Продуть отверстие от буровой крошки не менее 2х раз, затем прочистить металлической щеткой 2 раза и снова продуть 2 раза.



3. Заполнить отверстие инъекционным составом, начиная от дна, примерно на 2/3 глубины.



4. Установить шпильку на требуемую глубину и выждать время полного отвердевания состава.



5. Затянуть деталь динамометрическим ключом с рекомендуемым моментом затяжки Tinst.

elementa строительный крепёж

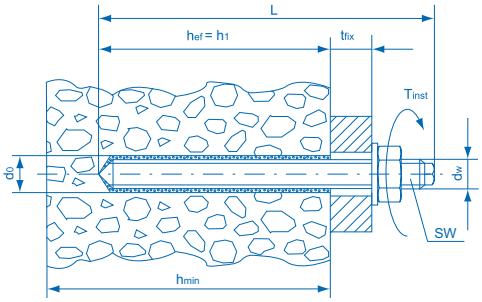
EMX – ХИМИЧЕСКИЙ АНКЕР НА ОСНОВЕ ЭПОКСИДНОЙ СМОЛЫ

Эксплуатация анкерного крепления при температуре от -70°С до +60°С

Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Объем, мл	Дозатор	Срок годности, месяцев
EMX 500S	400017	12	500	EGU-44	18

Температура базового основания, °С	-5°С до 0°С	0°С до +10°С	+11°С до +20°С	+21°С до +30°С	свыше +31°С
Время схватывания	300 мин	240 мин	120 мин	45 мин	30 мин
Время полного отвердевания	96 ч	72 ч	48 ч	24 ч	12 ч

d_0 – диаметр бура, мм
h_{ef} – эффективная глубина анкеровки, мм
t_{fix} – максимальная толщина прикрепляемой детали, мм
h_1 – минимальная глубина отверстия, мм
h_{min} – минимальная толщина базового основания, мм
L – общая длина шпильки, мм
d_w – диаметр резьбы шпильки, мм
T_{inst} – рекомендованный момент затяжки, Нм
SW – размер под ключ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ EMX СОВМЕСТНО С **РЕЗЬБОВЫМИ ШПИЛЬКАМИ ДЛЯ СЖАТОЙ ЗОНЫ** БЕТОНА В25.

Параметр	M10			M12			M16			M20			M24			M30		
	5.8	8.8	A4-70	5.8	5.8	A4-70	5.8	8.8	A4-70	5.8	8.8	A4-70	5.8	8.8	A4-70	5.8	8.8	A4-70
Эффективная глубина анкеровки h_{ef}, мм	60-120			70-144			80-192			90-240			96-288			120-360		
Нормативные силы сопротивления по ГОСТ Р 58387-2024																		
Нормативное растягивающее усилие N_n, кН	25,6	25,6	25,6	32,2	32,2	32,2	39,4	39,4	39,4	47,0	47,0	47,0	51,7	51,7	51,7	72,3	72,3	72,3
	29,0*	46,0*	41,0*	42,0*	67,0*	81,4*	79,0*	126,0*	110,0*	123,0*	180,9*	172,0*	177,0*	260,4*	247,0*	281,0*	373,0	373,0
Нормативное сдвигающее усилие V_n, кН	15,0*	23,0*	20,0*	21,0*	34,0*	30,0*	39,0*	63,0*	55,0*	61,0*	98,0*	86,0*	88,0*	141,0*	124,0*	140,0*	224,0*	196,0*
Предельные усилия по СП 513.1325800.2022																		
Предельное растягивающее усилие N_{rd}, кН	17,0	17,0	17,0	21,5	21,5	21,5	26,2	26,2	26,2	31,3	31,3	31,3	34,5	34,5	34,5	48,2	48,2	48,2
	19,3	30,7	21,9	28,0	44,7	31,6	52,7	84,0	58,8	82,0	120,6	92,0	118,0	173,6	132,1	187,3	248,7	210,2
Предельное сдвигающее усилие V_{ult}, кН	12,0	18,4	12,8	16,8	27,2	19,2	31,2	48,2	35,3	48,8	62,6	55,1	67,6	67,6	67,6	95,0	95,0	95,0
										48,8	78,4	55,1	70,4	112,8	79,5	112,2	179,2	125,6
Установочные параметры																		
Диаметр бура d_o, мм	12			14			18			22			26			35		
Минимальная толщина базового основания h_{min}, мм	h_{ef}+30 мм, но не менее 100 мм						hef+2do											
Минимальное осевое расстояние S_{min}, мм	40			40			40			60			70			70		
Минимальное краевое расстояние C_{min}, мм	40			40			40			60			70			70		
Рекомендованный момент затяжки T_{inst}, Нм	20			40			80			150			200			270		
Размер под ключ SW, мм	17			19			24			30			36			46		

* Разрушение по стали
За предельное усилие принято минимальное значение усилия из всех возможных видов разрушения на одиночный анкер.
Расчет группы анкеров производить по СП 513.1325800.2022.

EMX – ХИМИЧЕСКИЙ АНКЕР НА ОСНОВЕ ЭПОКСИДНОЙ СМОЛЫ

Эксплуатация анкерного крепления при температуре от -70°С до +60°С

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ EMX СОВМЕСТНО **С РЕЗЬБОВЫМИ ШПИЛЬКАМИ ДЛЯ РАСТЯНУТОЙ ЗОНЫ** БЕТОНА В25.

Параметр	M10			M12			M16			M20			M24			M30		
	5.8	8.8	A4-70	5.8	5.8	A4-70	5.8	8.8	A4-70	5.8	8.8	A4-70	5.8	8.8	A4-70	5.8	8.8	A4-70
Эффективная глубина анкеровки h_{ef}, мм	60-120			70-144			80-192			90-240			96-288			120-360		
Нормативные силы сопротивления по ГОСТ Р 58387-2024																		
Нормативное растягивающее усилие N_n, кН	17,9	17,9	17,9	22,5	22,5	22,5	27,5	27,5	27,5	32,9	32,9	32,9	36,2	36,2	36,2	50,6	50,6	50,6
	29,0*	37,7*	37,7*	42,0*	54,3*	54,3*	79,0*	95,5*	95,5*	123,0*	135,6*	135,6*	177,0*	188,2*	188,2*	203,5	203,5	203,5
Нормативное сдвигающее усилие V_n, кН	15,0*	23,0*	20,0*	21,0*	34,0*	30,0*	39,0*	63,0*	55,0*	61,0*	98,0*	86,0*	88,0*	141,0*	124,0*	140,0*	224,0*	196,0*
Предельные усилия по СП 513.1325800.2022																		
Предельное растягивающее усилие N_{rd}, кН	11,9	11,9	11,9	15,0	15,0	15,0	18,4	18,4	18,4	21,9	21,9	21,9	24,1	24,1	24,1	33,7	33,7	33,7
	19,3	25,1	21,9	28,0	36,2	31,6	52,7	63,6	58,8	82,0	90,4	90,4	118,0	125,4	125,4	135,6	135,6	135,6
Предельное сдвигающее усилие V_{ult}, кН	12,0	18,4	12,8	16,8	27,2	19,2	31,2	36,6	35,3	43,8	43,8	43,8	48,2	48,2	48,2	61,4	61,4	61,4
							31,2	50,4	35,3	48,8	78,4	55,1	70,4	112,8	79,5	112,2	179,2	125,6
Установочные параметры																		
Диаметр бура d_o, мм	12			14			18			22			26			35		
Минимальная толщина базового основания h_{min}, мм	h_{ef}+30 мм, но не менее 100 мм						hef+2do											
Минимальное осевое расстояние S_{min}, мм	40			40			40			60			70			70		
Минимальное краевое расстояние C_{min}, мм	40			40			40			60			70			70		
Рекомендованный момент затяжки T_{inst}, Нм	20			40			80			150			200			270		
Размер под ключ SW, мм	17			19			24			30			36			46		

* Разрушение по стали
За предельное усилие принято минимальное значение усилия из всех возможных видов разрушения на одиночный анкер.
Расчет группы анкеров производить по СП 513.1325800.2022.



Монтаж опорного столика



Монтаж акустических экранов

elementa строительный крепёж

EMX – ХИМИЧЕСКИЙ АНКЕР НА ОСНОВЕ ЭПОКСИДНОЙ СМОЛЫ

Эксплуатация анкерного крепления при температуре от -70°С до +60°С

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ EMX СОВМЕСТНО **С РЕЗЬБОВЫМИ ШПИЛЬКАМИ ДЛЯ СЖАТОЙ ЗОНЫ** БЕТОНА В25 **ПРИ БУРЕНИИ ОТВЕРСТИЙ АЛМАЗНОЙ КОРОНКОЙ**.

Параметр	M20			M24			M30		
	5.8	8.8	A4-70	5.8	5.8	A4-70	5.8	8.8	A4-70
Эффективная глубина анкеровки h_{ef}, мм	90-240			96-288			120-360		
Нормативные силы сопротивления по ГОСТ Р 58387-2024									
Нормативное растягивающее усилие N_n, кН	47,0	47,0	47,0	51,7	51,7	51,7	72,3	72,3	72,3
	123,0*	129,6	129,6	177,0*	184,5	184,5	220,4	220,4	220,4
Нормативное сдвигающее усилие V_n, кН	61,0*	98,0*	86,0*	88,0*	141,0*	124,0*	140,0*	224,0*	196,0*
Предельные усилия по СП 513.1325800.2022									
Предельное растягивающее усилие N_{rd}, кН	31,3	31,3	31,3	34,5	34,5	34,5	48,2	48,2	48,2
	82,0	86,4	86,4	118,0	123,0	123,0	146,9	146,9	146,9
Предельное сдвигающее усилие V_{ult}, кН	48,8	62,6	55,1	69,0	69,0	69,0	96,4	96,4	96,4
	48,8	78,4	55,1	70,4	112,8	79,5	112,2	179,2	125,6
Установочные параметры									
Диаметр бура d_o, мм	22			26			35		
Минимальная толщина базового основания h_{min}, мм	hef + 2d°								
Минимальное осевое расстояние S_{min}, мм	60			70			70		
Минимальное краевое расстояние C_{min}, мм	60			70			70		
Рекомендованный момент затяжки T_{inst}, Нм	150			200			270		
Размер под ключ SW, мм	30			36			46		

* Разрушение по стали
За предельное усилие принято минимальное значение усилия из всех возможных видов разрушения на одиночный анкер.
Расчет группы анкеров производить по СП 513.1325800.2022.



Усиление кирпичной кладки



Монтаж металлоконструкций

EAF-W – ХИМИЧЕСКИЙ АНКЕР ДЛЯ ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ ТЕМПЕРАТУР

Непрерывность выполнения работ при самых низких температурах





EAF 350WS



EAF 410WC

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Для растянутой и сжатой зоны бетона;
- Для внутренних и наружных работ при отрицательных температурах до -18°С;
- Система многоразового использования;
- Диаметр шпильки от М8 до М30;
- Диаметр арматуры от 8 мм до 32 мм;
- Гарантированный срок службы анкерного узла без потери несущей способности - 100 лет;
- Объём картриджа - 350 и 410 мл.

ПРИМЕНЕНИЕ

- Для монтажа дорожных ограждений, акустических экранов, кабельных лотков, опор мачт освещения, устройства арматурных выпусков, колонн, ферм, балок, станин оборудования, инженерных коммуникаций, кронштейнов НФС, светопрозрачных конструкций и т.д.

ПРЕИМУЩЕСТВА

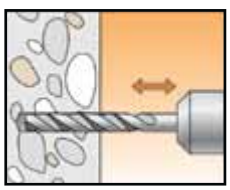
- Техническое свидетельство ФАУ ФЦС;
- Технический паспорт анкера;
- Возможность расчета согласно СТО 95141281-001-2021 «Анкеры клеевые для крепления элементов дорожного обустройства», согласованного с ФДА «Автодор» и ГК «Автодор»;
- Европейский технический допуск для растянутой зоны бетона, высшая опция 1;
- Возможность расчета по СП 513.1325 800.2022 «Анкерные крепления к бетону. Правила проектирования»;
- Применяется при монтаже во влажные отверстия;
- Минимальные краевые и осевые расстояния;
- Предел огнестойкости R120.

БАЗОВЫЕ ОСНОВАНИЯ

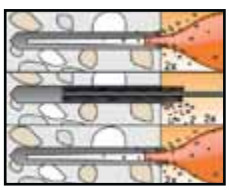
- Бетон класса В25 и выше;
- Железобетон;
- Ячеистый бетон;
- Керамзитобетон;
- Кирпич.

ДОПУСКИ

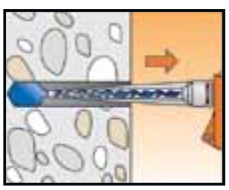
КУПИТЬ



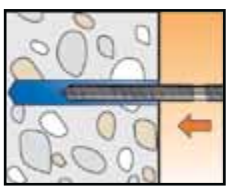
1. Пробурить отверстие необходимого диаметра на требуемую глубину.



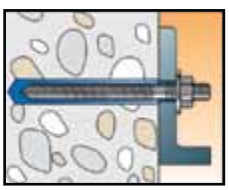
2. Продуть отверстие от буровой крошки не менее 2х раз, затем прочистить металлической щеткой 2 раза и снова продуть 2 раза.



3. Заполнить отверстие инъекционным составом, начиная от дна, примерно на 2/3 глубины.



4. Установить шпильку на требуемую глубину и выждать время полного отвердевания состава.



5. Затянуть деталь динамометрическим ключом с рекомендуемым моментом затяжки Tinst.

elementa строительный крепёж

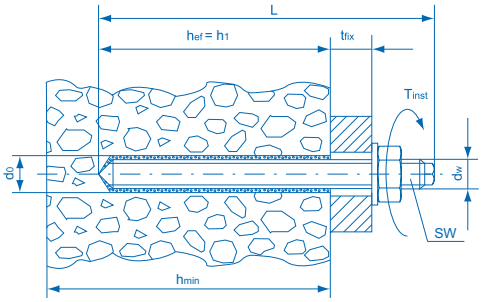
EAF-W – ХИМИЧЕСКИЙ АНКЕР ДЛЯ ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ ТЕМПЕРАТУР

Непрерывность выполнения работ при самых низких температурах

Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Объем, мл	Дозатор	Срок годности, месяцев
EAF 350WS	400015	12	350	EGU-1, EGU-11, EGUA-1	12
EAF 410WC	400016	12	410	EGU-2, EGU-22, EGUA-2	12

Температура базового основания, °C	-18°C до -12°C	-11°C до -5°C	-4°C до 0°C	+1°C до +5°C	+6°C до +19°C	свыше +20°C
Время схватывания	90 мин	60 мин	15 мин	10 мин	5 мин	100 сек
Время полного отвердевания	24 ч	12 ч	100 мин	75 мин	50 мин	20 мин

d_0 – диаметр бура, мм
h_{ef} – эффективная глубина анкеровки, мм
t_{fix} – максимальная толщина прикрепляемой детали, мм
h_1 – минимальная глубина отверстия, мм
h_{min} – минимальная толщина базового основания, мм
L – общая длина шпильки, мм
d_w – диаметр резьбы шпильки, мм
T_{inst} – рекомендованный момент затяжки, Нм
SW – размер под ключ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ EAF-W СОВМЕСТНО С **РЕЗЬБОВЫМИ ШПИЛЬКАМИ ДЛЯ СЖАТОЙ ЗОНЫ** БЕТОНА B25.

Параметр	M8			M10			M12			M16			M20			M24			M27			M30		
	5.8	8.8	A4-70	5.8	8.8	A4-70	5.8	5.8	A4-70	5.8	8.8	A4-70	5.8	8.8	A4-70	5.8	8.8	A4-70	5.8	8.8	A4-70	5.8	8.8	A4-70
Эффективная глубина анкеровки h_{ef}, мм	64-160			80-200			96-240			128-320			160-400			192-480			216-540			240-600		
Нормативные силы сопротивления по ГОСТ Р 58387-2024																								
Нормативное растягивающее усилие N_n, кН	18,0*	18,0*	18,0*	23,9	23,9	23,9	36,1	36,1	36,1	64,3	64,3	64,3	90,4	90,4	90,4	115,7	115,7	115,7	119,0	119,0	119,0	146,0	146,0	146,0
	18,0*	29,0*	26,0*	29,0*	46,0*	41,0*	42,0*	67,0*	59,0*	79,0*	126,0*	110,0*	123,0*	196,0*	172,0*	177,0*	282,0*	247,0*	230,0*	281,0	281,0	281,0*	367,0	367,0
Нормативное сдвигающее усилие V_n, кН	9,0*	15,0*	23,0*	15,0*	23,0*	20,0*	21,0*	34,0*	30,0*	39,0*	63,0*	55,0*	61,0*	98,0*	86,0*	88,0*	141,0*	124,0*	115,0*	184,0*	161,0*	140,0*	224,0*	196,0*
Предельные усилия по СП 513.1325800.2022																								
Предельное растягивающее усилие N_{rd}, кН	9,8	9,8	9,8	14,0	14,0	14,0	19,1	19,1	19,1	32,2	32,2	32,2	47,4	47,4	47,4	64,3	64,3	64,3	66,1	66,1	66,1	69,0	69,0	69,0
	12,0	19,3	13,7	19,3	30,7	21,6	28,0	44,7	31,1	52,6	80,8	57,9	82,0	118,6	90,5	118,0	160,7	130,0	153,3	165,5	165,5	172,7	172,7	172,7
Предельное сдвигающее усилие V_{ult}, кН	7,2	12,0	8,3	12,0	18,4	12,8	16,4	27,2	19,2	31,2	50,4	35,6	48,8	78,4	56,4	70,4	112,8	79,5	92,0	147,2	103,2	112,0	179,2	125,6
Установочные параметры																								
Диаметр бура d_o, мм	10			12			14			18			22			26			30			35		
Минимальная толщина базового основания h_{min}, мм	h_{ef}+30 мм, но не менее 100 мм												hef+2do											
Минимальное осевое расстояние S_{min}, мм	35			40			50			65			80			96			110			120		
	80			100			120			160			200			240			270			300		
Минимальное краевое расстояние C_{min}, мм	35			40			50			65			80			96			110			120		
	80			100			120			160			200			240			270			300		
Рекомендованный момент затяжки T_{inst}, Нм	10			20			40			80			150			200			240			275		
Размер под ключ SW, мм	13			17			19			24			30			36			41			46		

* Разрушение по стали
За предельное усилие принято минимальное значение усилия из всех возможных видов разрушения на одиночный анкер.
Расчет группы анкеров производить по СП 513.1325800.2022.

EAF-W – ХИМИЧЕСКИЙ АНКЕР ДЛЯ ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ ТЕМПЕРАТУР

Непрерывность выполнения работ при самых низких температурах

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ EAF-W СОВМЕСТНО **С РЕЗЬБОВЫМИ ШПИЛЬКАМИ ДЛЯ РАСТЯНУТОЙ ЗОНЫ** БЕТОНА В25.

Параметр	M10			M12			M16			M20			M24		
	5.8	8.8	A4-70	5.8	8.8	A4-70	5.8	8.8	A4-70	5.8	8.8	A4-70	5.8	8.8	A4-70
Эффективная глубина анкеровки h_{ef}, мм	80-200			96-240			128-320			160-400			192-480		
Нормативные силы сопротивления по ГОСТ Р 58387-2024															
Нормативное растягивающее усилие N_n, кН	12,6	12,6	12,6	18,0	18,0	18,0	32,2	32,2	32,2	45,2	45,2	45,2	65,1	65,1	65,1
	29,0*	31,4	31,4	42,0*	45,2	45,2	79,0*	80,0	80,0	113,0	113,0	113,0	162,7	162,7	162,7
Нормативное сдвигающее усилие V_n, кН	15,0*	23,0*	20,0*	21,0*	34,0*	30,0*	39*	63,0*	55,0*	61,0*	98,0*	86,0*	88,0*	141,0*	124,0*
Предельные усилия по СП 513.1325800.2022															
Предельное растягивающее усилие N_{ult}, кН	7,0	7,0	7,0	10,0	10,0	10,0	17,9	17,9	17,9	25,1	25,1	25,1	36,2	36,2	36,2
	17,5	17,5	17,5	26,5	26,5	26,5	47,2	47,2	47,2	66,7	66,7	66,7	90,4	90,4	90,4
Предельное сдвигающее усилие V_{ult}, кН	12,0	18,4	12,8	16,4	27,2	19,2	31,2	50,4	35,6	48,8	50,2	50,2	70,4	72,4	72,4
										48,8	75,4	56,4	70,4	108,6	79,5
Установочные параметры															
Диаметр бура d_o, мм	12			14			18			22			26		
Минимальная толщина базового основания h_{min}, мм	h_{ef}+30 мм, но не менее 100 мм									h_{ef}+2do					
Минимальное осевое расстояние S_{min}, мм	40			50			65			80			96		
	100			120			160			200			240		
Минимальное краевое расстояние C_{min}, мм	40			50			65			80			96		
	100			120			160			200			240		
Рекомендованный момент затяжки T_{inst}, Нм	20			40			80			150			200		
Размер под ключ SW, мм	17			19			24			30			36		

*Разрушение по стали
За предельное усилие принято минимальное значение усилия из всех возможных видов разрушения на одиночный анкер.
Расчет группы анкеров производить по СП 513.1325800.2022.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ EAF-W **В РАЗЛИЧНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛАХ.**

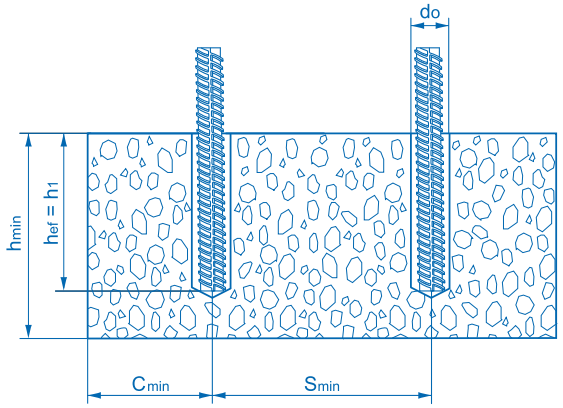
Параметр		M8	M10	M12
Эффективная глубина анкеровки	h_{ef}, мм	85	85	85
Минимальное осевое расстояние	S_{min}, мм	50	50	50
Минимальное краевое расстояние	C_{min}, мм	50	50	50
Полнотелый глиняный кирпич, не менее 12,5 МПа	N_{rec}, кН	1,9	2,4	2,4
	V_{rec}, кН	1,2	1,7	1,7
Полнотелый силикатный кирпич, не менее 12,5 МПа	N_{rec}, кН	1,9	2,4	2,4
	V_{rec}, кН	1,2	1,7	1,7
Керамический щелевой кирпич, не менее 12,5 МПа	N_{rec}, кН	1,3	1,8	1,8
	V_{rec}, кН	0,8	0,8	0,8
Блок из ячеистого бетона B3,5 D600 (сверление цилиндрическим сверлом)	N_{rec}, кН	1,0**	1,3**	1,3**
	V_{rec}, кН	0,6	1,1	1,1
Блок из ячеистого бетона B3,5 D600 (сверление коническим сверлом PBB)	N_{rec}, кН	–	2,4***	2,4***
	V_{rec}, кН		1,1	1,1

** h_{ef} = 150 мм
*** h_{ef} = 95 мм

EAF-W – ХИМИЧЕСКИЙ АНКЕР ДЛЯ ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ ТЕМПЕРАТУР

Непрерывность выполнения работ при самых низких температурах

d_0 – диаметр бура, мм
h_1 – минимальная глубина отверстия, мм
h_{min} – минимальная толщина базового основания, мм
h_{ef} – эффективная глубина анкеровки, мм
S_{min} – минимальное осевое расстояние, мм
C_{min} – минимальное краевое расстояние, мм



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ EAF-W СОВМЕСТНО **С АРМАТУРОЙ КЛАССА А500С ДЛЯ СЖАТОЙ ЗОНЫ** БЕТОНА В25.

Параметр	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
Эффективная глубина анкеровки h_{ef}, мм	64-160	80-200	96-240	128-320	160-400	200-500	256-640
Нормативные силы сопротивления по ГОСТ Р 58387-2024							
Нормативное растягивающее усилие N_n, кН	19,2	25,1	48,2	57,9	90,4	141,3	141,5
	28,0*	43,0*	62,0*	111,0*	173,0*	270,0*	353,6
Нормативное сдвигающее усилие V_n, кН	14,0*	22,0*	31,0*	55,0*	86,0*	135,0*	221,0*
Предельные усилия по СП 513.1325800.2022							
Предельное растягивающее усилие N_{ult}, кН	10,7	16,7	20,1	32,1	50,2	78,5	78,5
	20,0	30,7	44,3	79,3	123,6	192,9	196,2
Предельное сдвигающее усилие V_{ult}, кН	9,3	14,6	20,7	36,7	57,3	90,0	147,3
Установочные параметры							
Диаметр бура d_o, мм	12	14	16	20	25	32	40
Минимальная толщина базового основания h_{min}, мм	h_{ef}+30 мм, но не менее 100 мм				$h_{ef} + 2d_o$		
Минимальное осевое расстояние S_{min}, мм	35	40	50	65	80	100	130
	80	100	120	160	200	250	320
Минимальное краевое расстояние C_{min}, мм	35	40	50	65	80	100	130
	80	100	120	160	200	250	320

*Разрушение по стали
За предельное усилие принято минимальное значение усилия из всех возможных видов разрушения на одиночный анкер.
Расчет группы анкеров производить по СП 513.1325800.2022.



Монтаж акустических экранов



Монтаж колонн

EPF – ХИМИЧЕСКИЙ АНКЕР НА ОСНОВЕ ПОЛИЭСТЕРОВОЙ СМОЛЫ

Оптимальный выбор для монтажа в пустотелые материалы





ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Для сжатой зоны бетона;
- Гарантированный срок службы анкерного узла без потери несущей способности - 100 лет;
- Система многоразового использования;
- Отверстия, выполненные установкой алмазного бурения, требуют увеличения шероховатости отверстия;
- Не содержит стирола;
- Объём картриджа - 300, 350 и 420 мл.

ПРИМЕНЕНИЕ

- Для монтажа ограждающих конструкций, элементов фасада зданий, кронштейнов НФС, светопрозрачных конструкций, кабельных лотков, стоек, инженерных коммуникаций и прочих строительных конструкций.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Техническое свидетельство ФАУ ФЦС;
- Европейский технический допуск для сжатой зоны бетона, опция 7;
- Прошел испытания на сейсмостойкость в ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко для НФС массой до 120 кг/м^2, допущен к применению в сейсмоопасных регионах с балльностью площадки 7-9 баллов (по шкале МСК-64);
- Возможность расчета по СП 513.1325800.2022 «Анкерные крепления к бетону. Правила проектирования»;
- Минимальные краевые и осевые расстояния;
- Допущен для монтажа в кирпичную кладку согласно отчета TR029;
- Предел огнестойкости R120.

БАЗОВЫЕ ОСНОВАНИЯ

- Силикатный и керамический кирпич;
- Ячеистый бетон;
- Бетон класса B25 и выше.

ДОПУСКИ

СП 513

R120

РАСЧЕТ АНКЕРОВ

100 ЛЕТ

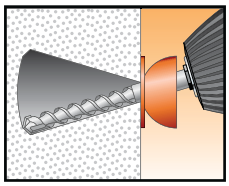
КУПИТЬ

Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Объем, мл	Дозатор	Срок годности, месяцев
EPF 350S	400008	12	350	EGU-1, EGU-11, EGUA-1	18
EPF 410C	400010	12	420	EGU-2, EGU-22, EGUA-2	18
EPF 300T	400006	12	300	EGU-5	18

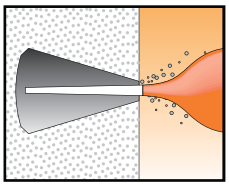
EPF – ХИМИЧЕСКИЙ АНКЕР НА ОСНОВЕ ПОЛИЭСТЕРОВОЙ СМОЛЫ

Оптимальный выбор для монтажа в пустотелые материалы

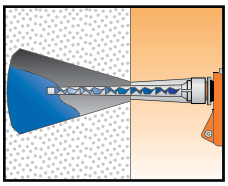
ДЛЯ ЯЧЕИСТЫХ БЕТОНОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ КОНИЧЕСКОГО СВЕРЛА



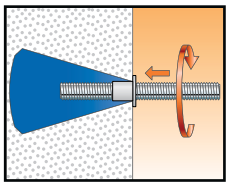
1. Просверлить коническое отверстие специальным коническим сверлом PBB.



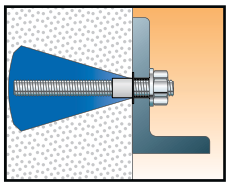
2. Продуть отверстие не менее 4х раз сжатым воздухом.



3. Заполнить отверстие инъекционным составом, начиная со дна.

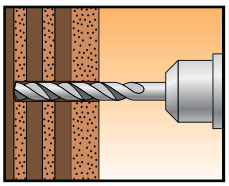


4. Установить шпильку совместно с центрирующей втулкой PBZ в отверстие с составом. Выждать время полного отвердевания состава.

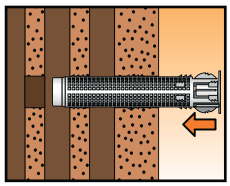


5. Затянуть деталь динамометрическим ключом с рекомендуемым моментом затяжки Tinst.

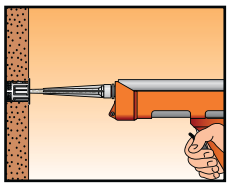
ДЛЯ ПУСТОТЕЛЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ



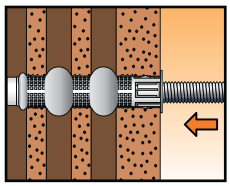
1. Просверлить отверстие необходимого диаметра на требуемую глубину.



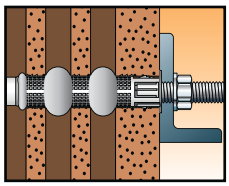
2. Установить в отверстие сетчатую гильзу.



3. Заполнить гильзу инъекционным составом полностью, начиная со дна.



4. Установить шпильку в гильзу с составом и выждать время полного отвердевания.



5. Затянуть деталь динамометрическим ключом с рекомендуемым моментом затяжки Tinst.

ВРЕМЯ СХВАТЫВАНИЯ И ПОЛНОГО ОТВЕРДЕВАНИЯ СОСТАВА

Температура базового основания, °C	+5°C	+6°C до +9°C	+10°C до +19°C	+20°C до +24°C	+25°C до 29°C	свыше +30°C
Время схватывания	18 мин	10 мин	6 мин	5 мин	4 мин	4 мин
Время полного отвердевания	145 мин	145 мин	85 мин	50 мин	40 мин	35 мин



Монтаж козырьков

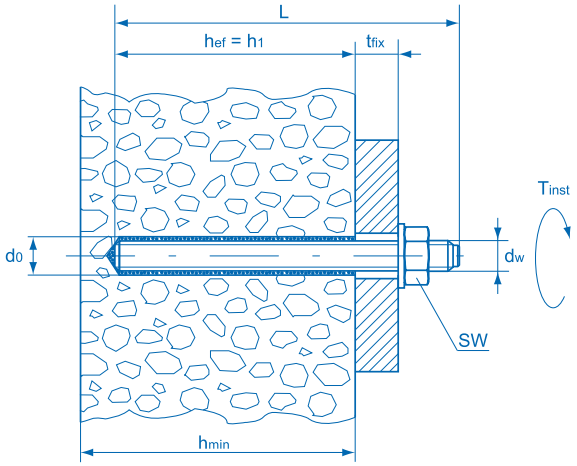


Монтаж лестничного ограждения

EPF – ХИМИЧЕСКИЙ АНКЕР НА ОСНОВЕ ПОЛИЭСТЕРОВОЙ СМОЛЫ

Оптимальный выбор для монтажа в пустотелые материалы

d_0 – диаметр бура, мм
h_{ef} – эффективная глубина анкеровки, мм
t_{fix} – максимальная толщина прикрепляемой детали, мм
h_1 – минимальная глубина отверстия, мм
h_{min} – минимальная толщина базового основания, мм
L – общая длина шпильки, мм
d_w – диаметр резьбы шпильки, мм
T_{inst} - рекомендованный момент затяжки, Нм
SW – размер под ключ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ EPF СОВМЕСТНО **С РЕЗЬБОВЫМИ ШПИЛЬКАМИ ДЛЯ СЖАТОЙ ЗОНЫ** БЕТОНА B25.

Параметр	M8		M10		M12		M16		M20		M24	
	5.8	A4-70	5.8	A4-70	5.8	A4-70	5.8	A4-70	5.8	A4-70	5.8	A4-70
Эффективная глубина анкеровки h_{ef}, мм	64		80		96		128		160		192	
Нормативные силы сопротивления по ГОСТ Р 58387-2024												
Нормативное растягивающее усилие N_n, кН	14,7		20,1		32,6		61,1		85,4		115,8	
Нормативное сдвигающее усилие Vn, кН	9,0*	13,0*	15,0*	20,0*	21,0*	30,0*	39,0*	55,0*	61,0*	86,0*	88,0*	124,0*
Предельные усилия по СП 513.1325800.2022												
Предельное растягивающее усилие N_{ult}, кН	8,0		11,2		18,1		33,8		47,2		63,8	
Предельное сдвигающее усилие V_{ult}, кН	7,2	8,3	12,0	12,8	16,4	19,2	31,2	35,6	48,8	56,4	70,4	79,5
Установочные параметры												
Диаметр бура d_o, мм	10		12		14		18		22		26	
Минимальная толщина базового основания h_{min}, мм	h_{ef}+30 мм, но не менее 100 мм										$h_{ef}+2d_o$	
Минимальное осевое расстояние S_{min}, мм	35		40		50		65		80		96	
Минимальное краевое расстояние C_{min}, мм	35		40		50		65		80		96	
Рекомендованный момент затяжки T_{inst}, Нм	10		20		40		80		150		200	
Размер под ключ SW, мм	13		17		19		24		30		36	

*Разрушение по стали
За предельное усилие принято минимальное значение усилия из всех возможных видов разрушения на одиночный анкер.
Расчет группы анкеров производить по СП 513.1325800.2022.

EPF – ХИМИЧЕСКИЙ АНКЕР НА ОСНОВЕ ПОЛИЭСТЕРОВОЙ СМОЛЫ

Оптимальный выбор для монтажа в пустотелые материалы

РАСЧЕТНЫЕ ВЫРЫВАЮЩИЕ НАГРУЗКИ НА ОДИНОЧНЫЙ АНКЕР **EPF В РАЗЛИЧНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛАХ.**

Параметр		M6	M8	M10	M12
Эффективная глубина анкеровки	h_{ef}, мм	50	85	85	85
Минимальное осевое расстояние	S_{min}, мм	50	50	50	50
Минимальное краевое расстояние	C_{min}, мм	50	50	50	50
Полнотелый глиняный кирпич, не менее 12,5 МПа	N_{rec}, кН V_{rec}, кН	1,0	1,2	1,7	1,7
Полнотелый силикатный кирпич, не менее 12,5 МПа	N_{rec}, кН V_{rec}, кН	1,0	1,2	1,7	1,7
Керамический щелевой кирпич, не менее 12,5 МПа	N_{rec}, кН V_{rec}, кН	0,6	0,8 0,8	1,4 0,8	1,4 0,8
Силикатный пустотелый кирпич, не менее 12,5 МПа	N_{rec}, кН V_{rec}, кН	0,6	0,8	0,8	0,8
Пустотелый блок из легкого бетона	N_{rec}, кН V_{rec}, кН	0,6	0,6	0,6	0,6
Блок из ячеистого бетона B3,5 D600 (сверление цилиндрическим сверлом)	N_{rec}, кН V_{rec}, кН	–	0,6* 0,6	1,3* 1,1	1,3* 1,1

* h_{ef} = 150 мм

РАСЧЕТНЫЕ ВЫРЫВАЮЩИЕ НАГРУЗКИ НА ОДИНОЧНЫЙ АНКЕР **EPF В ЯЧЕИСТОМ БЕТОНЕ** ПРИ ПРИМЕНЕНИИ КОНИЧЕСКОГО СВЕРЛА PBB.

Параметр		M8	M10	M12	M8	M10	M12
Глубина анкеровки	мм	75	75	75	95	95	95
Допускаемая нагрузка	N_{rec}, кН	1,6	1,6	1,6	2,4	2,4	2,4
	V_{rec}, кН	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1



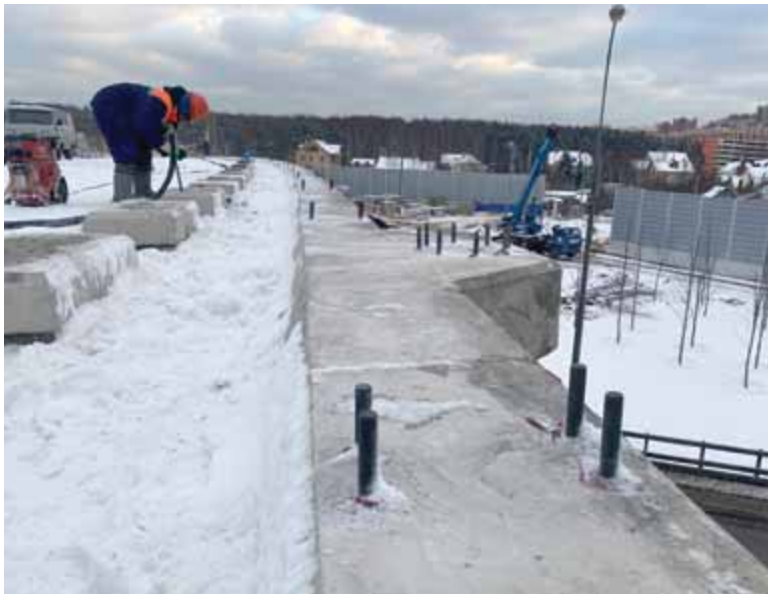
Монтаж лестничного ограждения



Монтаж кронштейнов

ESE – РЕЗЬБОВАЯ ШПИЛЬКА ДЛЯ ХИМИЧЕСКОЙ АНКЕРОВКИ

Комплектуется гайкой и шайбой





ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Применяется совместно с химическим анкером для организации крепежного узла;
- Для предварительного и дистанционного монтажа;
- Класс прочности 5.8 и 8.8.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Техническое свидетельство ФАУ ФЦС;
- Допуск ФГУП «НАМИ» для установки мостового барьерного ограждения;
- Возможность расчета по СТО 95141281-001-2021 «Анкеры клеевые для крепления элементов дорожного обустройства», согласованного с ФДА «Автодор» и ГК «Автодор»;
- Гайка и шайба в комплекте;
- Не нарушает целостности антикоррозионного покрытия шпильки.
- ESE-TD45 имеет термодиффузионное покрытие Triplex Delta, допущенное для применения в среднеагрессивной среде, влажном режиме в течение 50 лет;
- ESE-HT имеет двухслойное цинк-ламельное покрытие HAST, допущенное для применения в среднеагрессивной среде, влажном режиме в течение 50 лет.

ДОПУСКИ

КУПИТЬ



Монтаж ограждающих конструкций

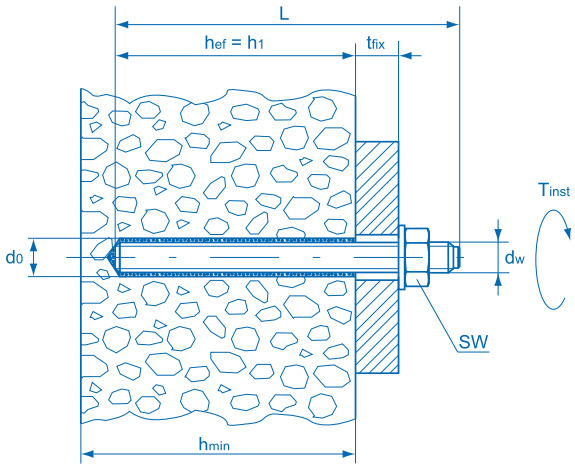


Монтаж колонн входной группы

ESE – РЕЗЬБОВАЯ ШПИЛЬКА ДЛЯ ХИМИЧЕСКОЙ АНКЕРОВКИ

Комплектуется гайкой и шайбой

d_0 – диаметр бура, мм
h_{ef} – эффективная глубина анкеровки, мм
t_{fix} – максимальная толщина прикрепляемой детали, мм
h_1 – минимальная глубина сверления, мм
h_{min} – минимальная толщина базового основания, мм
L – общая длина шпильки, мм
d_w – диаметр резьбы шпильки, мм
T_{inst} – рекомендованный момент затяжки анкера, Нм
SW – размер под ключ



Обозначение	Артикул, коррозионностойкое покрытие HAST	Артикул, коррозионностойкое покрытие TD45	Артикул, оцинкованная сталь	Упаковка, шт.	Минимальная эффективная глубина анкеровки h_{ef}, мм	Макс. толщина прикрепляемой детали t_{fix}, мм	Полная длина шпилька L, мм	Резьба dw	Размер под ключ SW	Рекомендуемый момент затяжки Tinst, Нм
ESE-5.8 8x110	401343	400712	400213	1	60	41	110	M8	13	10
ESE-5.8 10x130	401351	400720	400221	1	60	59	130	M10	17	20
ESE-5.8 10x150	401353	400722	400223	1	60	79	150	M10	17	20
ESE-5.8 10x200	401359	400726	400227	1	60	129	200	M10	17	20
ESE-5.8 12x160	401370	400732	400233	1	70	76	160	M12	19	40
ESE-5.8 16x200	401383	400744	400245	1	80	102	200	M16	24	80
ESE-5.8 16x300	401387	400748	400249	1	80	202	300	M16	24	80
ESE-5.8 20x260	401399	400753	400254	1	90	149	260	M20	30	120
ESE-5.8 24x290	401415	400762	400263	1	96	168	290	M24	36	160
ESE-5.8 24x380	401423	400764	400265	1	96	258	380	M24	36	160
ESE-5.8 24x450	401427	400770	400268	1	96	328	450	M24	36	160
ESE-5.8 27x340	401442	400775	400277	1	108	203	340	M24	41	180
ESE-5.8 30x380	401458	400768	400285	1	120	229	380	M30	46	200

Обозначение	Артикул, коррозионностойкое покрытие HAST	Артикул, коррозионностойкое покрытие TD45	Артикул, оцинкованная сталь	Упаковка, шт.	Минимальная эффективная глубина анкеровки h_{ef}, мм	Макс. толщина прикрепляемой детали t_{fix}, мм	Полная длина шпилька L, мм	Резьба dw	Размер под ключ SW	Рекомендуемый момент затяжки Tinst, Нм
ESE-8.8 8x110	401173	401002	401501	1	60	42	110	M8	13	10
ESE-8.8 10x130	401181	401010	401509	1	60	59	130	M10	17	20
ESE-8.8 10x150	401183	401012	401511	1	60	79	150	M10	17	20
ESE-8.8 10x200	401189	401016	401517	1	60	129	200	M10	17	20
ESE-8.8 12x160	401200	401022	401528	1	70	76	160	M12	19	40
ESE-8.8 16x200	401213	401034	401541	1	80	102	200	M16	24	80
ESE-8.8 16x300	401217	401038	401545	1	80	202	300	M16	24	80
ESE-8.8 20x260	401229	401043	401557	1	90	149	260	M20	30	120
ESE-8.8 24x290	401245	401052	401573	1	96	168	290	M24	36	160
ESE-8.8 24x380	401253	401054	401581	1	96	258	380	M24	36	160
ESE-8.8 24x450	401257	401062	401585	1	96	328	450	M24	36	160
ESE-8.8 27x340	401272	401072	401600	1	108	203	340	M24	41	180
ESE-8.8 30x380	401288	401058	401616	1	120	229	380	M30	46	200

ДОЗАТОРЫ



EGU-1 ПРОФИ



EGU-2 ПРОФИ



EGU-3 ПРОФИ



EGU-11 МАСТЕР



EGU-44



EGUA

ПРИМЕНЕНИЕ

- Для выпрессовки химического состава из картриджа.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Уменьшенное усилие выпрессовки;
- Долговечный металлический каркас;
- Надёжный механизм с новейшей кинематикой;
- Минимальная масса дозатора.

КУПИТЬ

Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Предназначен для
EGU-1 ПРОФИ	400053	1	EAF 350S, EPF 350S, EAF 350WS, EAX 350S
EGU-2 ПРОФИ	400054	1	EAR 420UC, EAF 410C, EPF 410C, EAF 410WC, EAX 410C
EGU-3 ПРОФИ	400055	1	EPX 400S
EGU-11 МАСТЕР	400056	1	EAF 350S, EPF 350S, EAF 350WS, EAX 350S
EGU-22 МАСТЕР	400057	1	EAR 420UC, EAF 410C, EPF 410C, EAF 410WC, EAX 410C
EGUA-1	400060	1	EAF 350S, EPF 350S, EAF 350WS, EAX 350S
EGUA-2	400061	1	EAR 420UC, EAF 410C, EPF 410C, EAF 410WC, EAX 410C
EGUB-10.8V LI-ION / 1.5AH Аккумулятор	400077	1	EGUA
EGU-4	400058	1	ERX 385S
EGU-44	400059	1	ERX 585S, ERX 385S, EMX 500S
EGU-5	400062	1	ERX 300T
EGU-55	400063	1	ERX 850T

EMIX – СМЕСИТЕЛЬ

ПРИМЕНЕНИЕ

- Для тщательного перемешивания двухкомпонентного химического состава;
- Замена смесителя позволят многократно использовать картридж с химическим составом.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Идеально перемешивает двухкомпонентный химический состав;
- Подходит для разных типов картриджей elementa.

КУПИТЬ



Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Предназначен для
EMIX	400025	12	EAR 420UC, EAF 350S, EPF 350S, EAF 410C, EPF 410C, EAF 350WS, EAF 410WC
EMIX PRO	400026	12	ERX 385S, ERX 585S, EMX 500S

PBB – КОНИЧЕСКОЕ СВЕРЛО

ПРИМЕНЕНИЕ

- Для производства конических отверстий в ячеистых бетонах.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Повышает нагрузочные характеристики узла за счет увеличенной площади сцеплениях химического состава в коническом отверстии.

КУПИТЬ



Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Для шпилек
PBB	90634	1	M8, M10, M12

PBZ – ЦЕНТРИРУЮЩАЯ ВТУЛКА

ПРИМЕНЕНИЕ

- Для анкеровки в ячеистых бетонах при коническом отверстии.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Центрирует шпильку относительно оси отверстия;
- Предотвращает перекосы, создавая прямой угол между шпилькой и базовым основанием.

КУПИТЬ



Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Для шпилек
PBZ	90671	10	M8, M10, M12

EPUM – НАСОС ДЛЯ ПРОДУВКИ ОТВЕРСТИЙ

ПРИМЕНЕНИЕ

- Для продувки отверстий от буровой крошки.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Большой объём выдуваемого воздуха обеспечивает высокую скорость производства работ и чистое отверстие для дальнейшей корректной установки анкера;
- Изготовлен из ударопрочного морозостойкого пластика.

КУПИТЬ



Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Длина, мм
EPUM	400077	1	420

EBS – ЩЕТКА ДЛЯ ПРОЧИСТКИ ОТВЕРСТИЙ

ПРИМЕНЕНИЕ

- Для очистки отверстий в полнотелых материалах от буровой крошки.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Удлинитель EBSL позволяет нарастить щетку для прочистки глубоких отверстий
- Щетина изготовлена из нержавеющей стали;
- Высокая износостойкость;
- Возможность работы как мануально, так и с помощью перфоратора или дрели;
- Рукоять изготовлена из ударопрочного морозостойкого пластика;
- Тщательная очистка отверстия увеличивает нагрузочные характеристики узла и срок его службы.

КУПИТЬ



Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Диаметр отверстия при прочистке перфоратором, мм	Диаметр отверстия при ручной прочистке, мм	Максимальная глубина прочистки, мм
EBS 8	401102	1	8	10	120
EBS 10	401104	1	10	12	120
EBS 12	401106	1	12	14-16	150
EBS 14	401108	1	14	17-20	250
EBS 16	401110	1	16-18	21-25	250
EBS 20	401112	1	20-22	26	300
EBS 24	401114	1	24	27	300
EBS 25	401116	1	25	28-31	300
EBS 28	401118	1	28	32-41	350
EBS 35	401120	1	30-35	42-50	400

Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Длина, мм
EBSL 80	**401128**	**1**	**80**
EBSL 150	**401130**	**1**	**150**



Монтаж ограждающих конструкций



Монтаж ограждающих конструкций

ESR-A2 – ШПИЛЬКА РЕЗЬБОВАЯ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ А2

ПРИМЕНЕНИЕ

- Применяется совместно с химическим анкером для организации крепежного узла;
- Для предварительного и дистанционного монтажа.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Нержавеющая сталь А2-70 (AISI 304);
- Позволяет нарезать шпильку необходимой длины.

КУПИТЬ



Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Резьба	Длина, мм
ESR 8x1000 A2	800235	1	M8	1000
ESR 10x1000 A2	800237	1	M10	1000
ESR 12x1000 A2	800239	1	M12	1000
ESR 16x1000 A2	800241	1	M16	1000



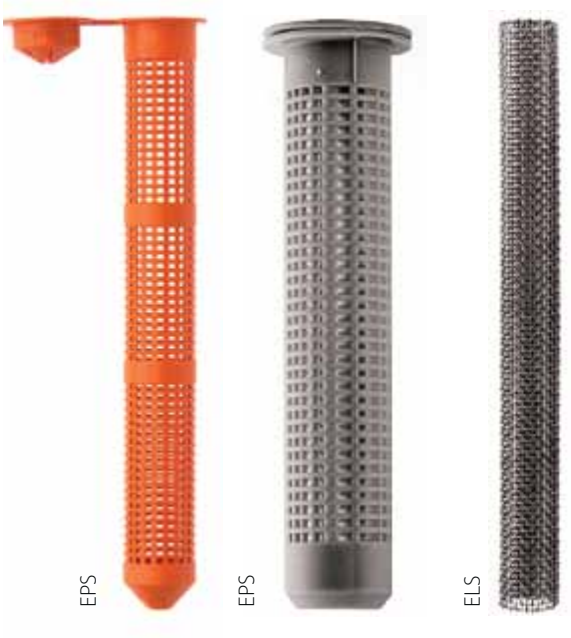
Монтаж потолочных конструкций



Монтаж опорных столиков

EPS, ELS – СЕТЧАТАЯ ГИЛЬЗА





ПРИМЕНЕНИЕ

- Необходима при монтаже в кладку из щелевого кирпича и другие пустотелые материалы.

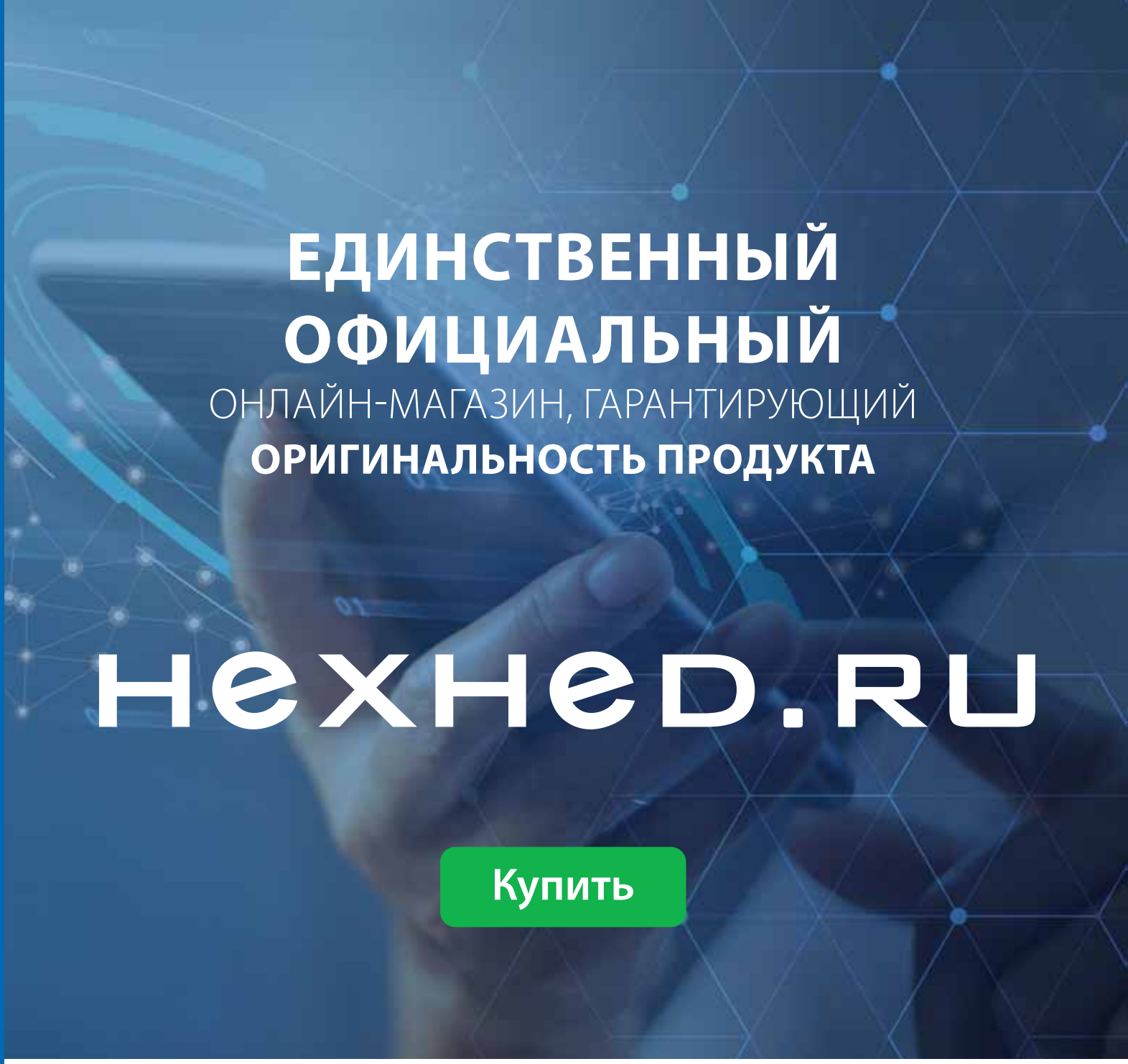
ПРЕИМУЩЕСТВА

- EPS – полимерная сетчатая гильза;
- ELS – стальная сетчатая гильза;
- ELS позволяет реализовать крепежные узлы с большой глубиной анкеровки;
- EPS полностью готова к применению;
- Анкеровка формой позволяет увеличить нагрузочные характеристики крепежного узла;
- Центрирует резьбовую шпильку в отверстии;
- Экономия химического состава в пустотелых материалах.

КУПИТЬ

Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Диаметр бура d_0, мм	Длина гильзы l, мм	Для шпилек
ELS 12x1000	400065	10	12	1000	M6/M8
ELS 14x1000	400066	10	14	1000	M10
ELS 16x1000	400067	10	16	1000	M10/M12
ELS 22x1000	400069	10	22	1000	M12/M16

Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Диаметр бура d_0, мм	Длина гильзы l , мм	Для шпилек	Глубина отверстия h_0, мм
EPS 12x60	400041	10	12	60	M6/M8	70
EPS 12x80	400043	10	12	80	M6/M8	90
EPS 16x85	400045	10	16	85	M10/M12	95
EPS 16x100	400047	10	16	100	M10/M12	110
EPS 16x130	400049	10	16	130	M10/M12	140



- НАДЁЖНО
- ПРОФЕССИОНАЛЬНО
- ПРЯМО ОТ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ



ФАСАДНЫЕ ДЮБЕЛИ

ELF	Фасадный анкерный дюбель	64
GBS	Пробойник для ячеистого бетона	66
EIP	Дюбель тарельчатый	68
EN	Дюбель гвоздевой	70
ESF	Крепление строительных лесов	72



ELF – УНИВЕРСАЛЬНЫЙ НЕЙЛОНОВЫЙ ФАСАДНЫЙ ДЮБЕЛЬ

Высокие нагрузки во всех базовых основаниях без риска разрушения распорного элемента





ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Сквозной монтаж;
- Распорный элемент изготовлен из углеродистой стали и соответствует классу прочности 8.8;
- Допускаемая вырывающая нагрузка в ячеистом бетоне до 1,45 кН;
- Допускаемая вырывающая нагрузка в бетоне до 4 кН;
- Толщина прикрепляемой детали до 90 мм.

ПРИМЕНЕНИЕ

- Для монтажа кронштейнов НФС, наружных блоков кондиционеров, инженерных коммуникаций и т.д.

БАЗОВЫЕ ОСНОВАНИЯ

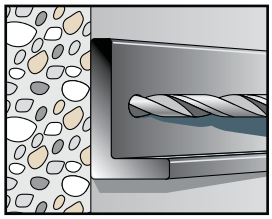
- Бетон класса В25 и выше;
- Железобетон;
- Полнотелый кирпич;
- Щелевой кирпич;
- Ячеистый бетон.

ПРЕИМУЩЕСТВА

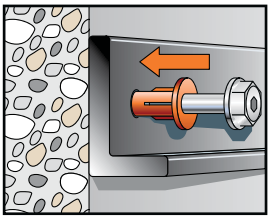
- Техническое свидетельство ФАУ ФЦС;
- Прошел испытания на сейсмостойкость в ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко для НФС массой до 110 кг/м^2, допущен к применению в сейсмоопасных регионах с балльностью площадки 7-9 баллов (по шкале МСК-64);
- ELF-FH с термодиффузионным покрытием HARP допущен для применения в среднеагрессивной среде, влажном режиме в течение 50-ти лет;
- Двойная резьба twist облегчает установку анкера в бетонное основание класса выше В25;
- Распорный элемент фасадного дюбеля ELF-FA4 изготовлен из нержавеющей стали А4 AISI 316, аналогичной 10Х17Н13М2Т ГОСТ 5949-75, используется в агрессивных средах;
- Широкий бурт предотвращает возникновение электрохимической коррозии (гальванопары);
- Распорный элемент с шестигранной головкой и прессшайбой имеет шлиц Torx 40;
- Распорная гильза изготовлена из полиамида высокой степени очистки — Ра6;
- Защита от проворачивания в отверстии при монтаже.

ДОПУСКИ

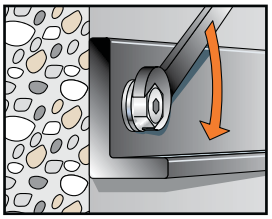
КУПИТЬ



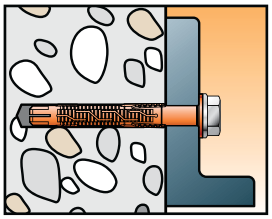
1. Пробурить отверстие необходимого диаметра на требуемую глубину.



2. Установить дюбель в отверстие, через прикрепляемую деталь.



3. Затянуть деталь.



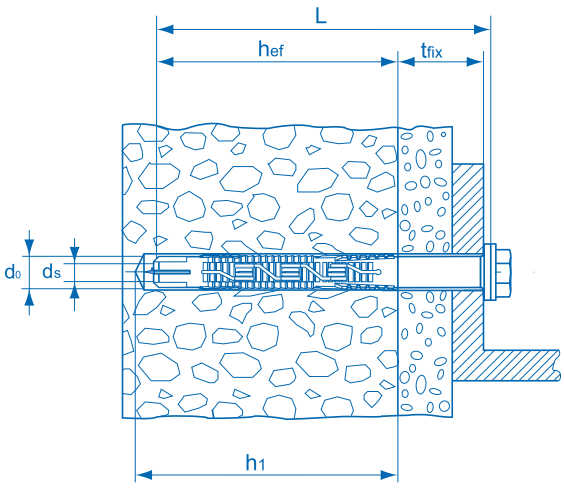
4. Дюбель установлен.

elementa строительный крепёж

ELF – УНИВЕРСАЛЬНЫЙ НЕЙЛОНОВЫЙ ФАСАДНЫЙ ДЮБЕЛЬ

Высокие нагрузки во всех базовых основаниях при минимальном моменте затяжки

d_0 – диаметр бура, мм
h_{ef} – эффективная глубина анкеровки, мм
t_{fix} – максимальная толщина прикрепляемой детали, мм
h_1 – минимальная глубина отверстия (для сквозного монтажа), мм
L – полная длина дюбеля, мм
d_s – диаметр шурупа, мм



Обозначение	Артикул, ELF-FH, покрытие HARP	Артикул, ELF-FA4, нержавеющая сталь A4	Упаковка, шт.	Диаметр бура d_0, мм	Минимальная глубина отверстия h_1, мм	Глубина отверстия при сквозном монтаже $h_1 + t_{fix}$, мм	Эффективная глубина анкеровки h_{ef}, мм	Длина дюбеля L, мм	Макс. толщина прикрепляемой детали t_{fix}, мм	Распорный элемент d_s x l_s, мм	Насадка
ELF10x85	201103	201140	250	10	85	100	70	85	15	7,0x93	SW13/T40
ELF10x100	201106	201142	250	10	85	115	70	100	30	7,0x108	SW13/T40
ELF10x115	201109	201144	250	10	85	130	70	115	45	7,0x123	SW13/T40
ELF10x135	201112	201146	200	10	85	150	70	135	65	7,0x143	SW13/T40
ELF10x160	201115	201148	100	10	85	175	70	160	90	7,0x168	SW13/T40

*Изделие поставляется в разобранном виде. Дюбель и распорный элемент упакованы отдельно.

Параметр	Минимальное осевое расстояние S, мм	Минимальное краевое расстояние C, мм	Минимальная толщина базового основания h, мм	Допускаемая вырывающая нагрузка N_{rec}, kH
Бетон B25	50	50	100	4,0
Полнотелый керамический кирпич	50	50	100	2,8
Полнотелый силикатный кирпич	50	50	100	2,6
Ячеистый бетон	50	50	100	1,3
Ячеистый бетон (производство отверстий пробойником GBS)	50	50	100	1,45
Щелевой керамический кирпич	50	50	100	1,15
Керамзитобетонный блок	50	50	100	2,2

GBS – ПРОБОЙНИК ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ОТВЕРСТИЙ В ЯЧЕИСТОМ БЕТОНЕ

ПРИМЕНЕНИЕ

- Для производства отверстий в ячеистых бетонах (газобетоне, пенобетоне) под посадку фасадных анкерных дюбелей.

КУПИТЬ

ПРЕИМУЩЕСТВА

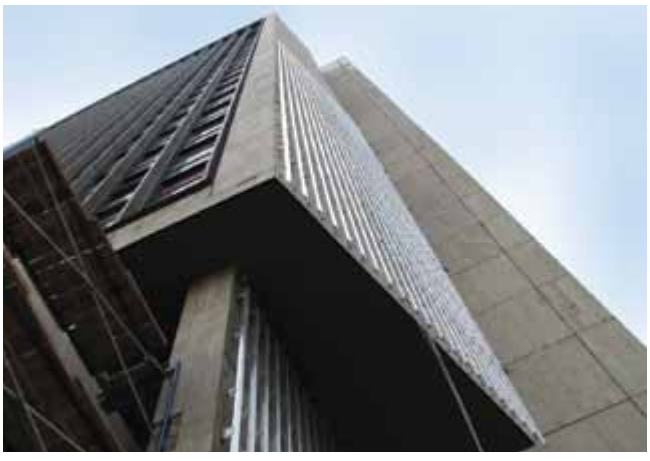
- Подходит для перфоратора с разъёмом SDS-plus;
- Уплотняет внутреннюю поверхность отверстия, что приводит к увеличению нагрузочных характеристик фасадного дюбеля.



Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Для фасадного анкерного дюбеля EFA
GBS 10x85	50590	1	ELF10x60, ELF10x85
GBS 10x100	50591	1	ELF10x100
GBS 10x115	50592	1	ELF10x115
GBS 10x135	50593	1	ELF10x135
GBS 10x160	50594	1	ELF10x160



Монтаж кронштейнов НФС


Монтаж кронштейнов НФС

















EIP – ДЮБЕЛЬ ТАРЕЛЬЧАТЫЙ

Поставляется в собранном виде





ХАРАКТЕРИСТИКИ

- EIP-TS – с увеличенной термовставкой;
- Сквозной монтаж;
- Распорная гильза изготовлена из материала, адаптированного к низким температурам;
- Допускаемые вырывающие нагрузки до 0,25 кН;
- Толщина прикрепляемой теплоизоляции от 60 до 280 мм.

ПРИМЕНЕНИЕ

- Применяется для крепления теплоизоляции в НФС и в фасадных системах с тонким штукатурным слоем, а также для утепления зданий и сооружений изнутри.

БАЗОВЫЕ ОСНОВАНИЯ

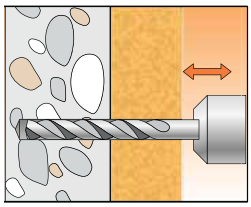
- Бетон класса В25 и выше;
- Железобетон;
- Полнотелый кирпич;
- Щелевой кирпич;
- Ячеистый бетон.

ПРЕИМУЩЕСТВА

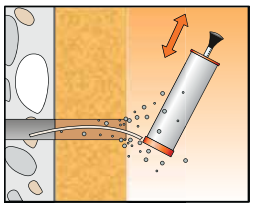
- Техническое свидетельство ФАУ ФЦС;
- EIP-TS поставляется на объект в предварительно собранном виде, что позволяет значительно увеличить скорость монтажа;
- Гальваническое покрытие распорного элемента свыше 12 мкм. Допущен для применения в среднеагрессивной среде и влажном режиме;
- Быстрый и простой монтаж при помощи молотка;
- Оптимальная конструкция тарельчатого держателя (рондоли) позволяет надежно удерживать теплоизоляцию, не допуская ее повреждений при монтаже;
- Наличие термовставки (EIP-TS) из ударопрочного материала предотвращает образование мостика холода и скалывания при монтаже;
- EIP-TS имеет две глубины анкеровки, что позволяет расширить диапазон толщины прикрепляемой теплоизоляции без значительного снижения нагрузочных характеристик.

ДОПУСКИ

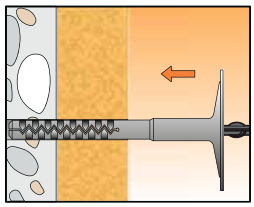
КУПИТЬ



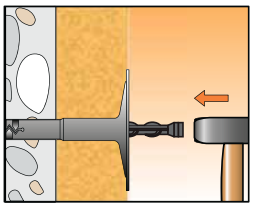
1. Пробурить отверстие.



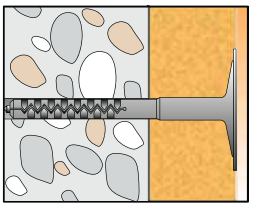
2. Прочистить отверстие от буровой крошки



3. Установить дюбель.



4. Забить молотком термовставку.

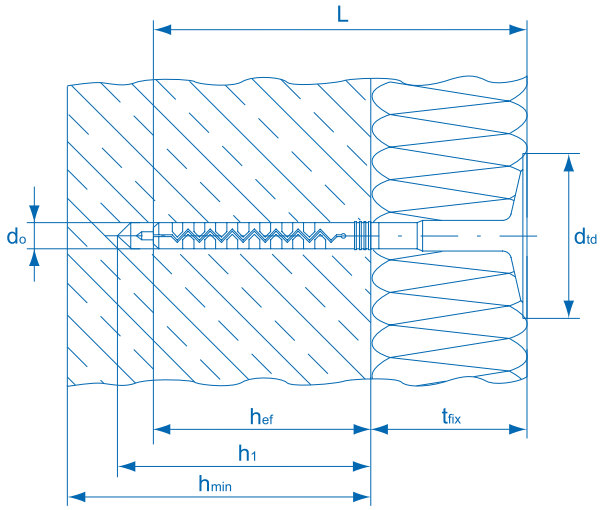


5. Дюбель установлен.

EIP – ДЮБЕЛЬ ТАРЕЛЬЧАТЫЙ

Поставляется в собранном виде

d_0 – диаметр бура, мм
h_{ef} – эффективная глубина анкеровки, мм
L – длина тарельчатого дюбеля, мм
h_1 – минимальная глубина отверстия, мм
h_{min} – минимальная толщина базового основания
t_{fix} – максимальная толщина прикрепляемого материала, мм
d_{td} – диаметр тарельчатого держателя, мм



Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Диаметр бура d_0, мм	Минимальная глубина отверстия h_1, мм	Эффективная глубина анкеровки $h_{ef\,min}$ – $h_{ef\,max}$, мм	Длина дюбеля L, мм	Максимальная толщина прикрепляемого материала t_{fix}, мм	Диаметр тарельчатого держателя d_{td}, мм	Минимальная толщина базового основания h_{min}, мм
EIP 8x120 TS	200653	250	8	50-70	40-60	120	60-80	60	70-90
EIP 8x140 TS	200655	250	8	50-70	40-60	140	80-100	60	70-90
EIP 8x160 TS	200657	250	8	50-70	40-60	160	100-120	60	70-90
EIP 8x180 TS	200659	200	8	50-70	40-60	180	120-140	60	70-90
EIP 8x200 TS	200661	200	8	50-70	40-60	200	140-160	60	70-90
EIP 8x220 TS	200663	200	8	50-70	40-60	220	160-180	60	70-90
EIP 8x240 TS	200665	100	8	50-70	40-60	240	180-200	60	70-90
EIP 8x260 TS	200667	100	8	50-70	40-60	260	200-220	60	70-90
EIP 8x280 TS	200669	100	8	50-70	40-60	280	220-240	60	70-90
EIP 8x300 TS	200671	100	8	50-70	40-60	300	240-260	60	70-90
EIP 8x320 TS	200673	50	8	50-70	40-60	320	260-280	60	70-90

Параметр	Минимальное осевое расстояние S_{min}, мм	Минимальное краевое расстояние C_{min}, мм	Допускаемая вырывающая нагрузка N_{rec}, кН	
			EIP TS, h_{ef} = 40 мм	EIP TS, h_{ef} = 60 мм
Бетон > B25	100	100	0,19	0,25
Полнотелый керамический кирпич	100	100	0,15	0,21
Полнотелый силикатный кирпич	100	100	0,11	0,21
Ячеистый бетон	100	100	0,15	0,17
Пустотелый керамический кирпич	100	100	-	0,10

EN – ДЮБЕЛЬ ГВОЗДЕВОЙ

Нейлоновый дюбель. Зонтичная резьба





ХАРАКТЕРИСТИКИ

- EN-M – дюбель гвоздевой с широким грибовидным буртом;
- EN-SK – дюбель гвоздевой с потайным буртом;
- EN-CL – дюбель гвоздевой с цилиндрическим буртом;
- Сквозной монтаж;
- Втулка гвоздевого дюбеля изготовлена из полиамида высокой степени очистки Ра6;
- Толщина прикрепляемой детали до 80 мм.

ПРИМЕНЕНИЕ

- Применяется при монтаже профиля для ГКЛ, ГВЛ, плинтусов, брусков и реек, оконных и дверных коробок и т.д.

БАЗОВЫЕ ОСНОВАНИЯ

- Бетон класса В25 и выше;
- Железобетон;
- Полнотелый кирпич;
- Щелевой кирпич;
- Ячеистый бетон.

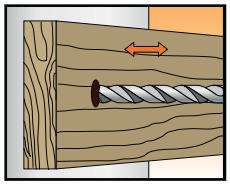
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Распорный элемент гвоздевого дюбеля изготовлен из углеродистой стали;
- Толщина цинкового слоя не менее 5 мкм;
- Специальная зонтичная геометрия резьбы распорного элемента позволяет устанавливать дюбель одним ударом молотка;
- Крестообразный шлиц Pozi и зонтичная резьба позволяют демонтировать распорный элемент вращением;
- В ячеистый бетон устанавливается при помощи шуруповерта с установленным моментом затяжки;
- Увеличенный диаметр распорного элемента под шляпкой обеспечивает плотную его посадку в дюбель;
- Линзовидная шляпка распорного элемента обеспечивает плотное прилегание к бурту дюбеля и улучшает эстетичный вид соединения.

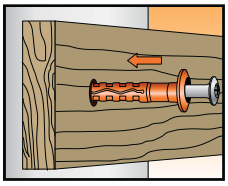
ДОПУСКИ

elementa НЕЙЛОН гарантия

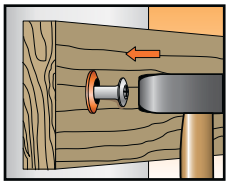
КУПИТЬ



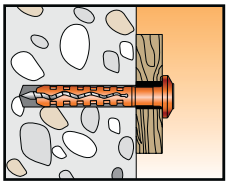
1. Пробурить отверстие через прикрепляемую деталь.



2. Установить гвоздевой дюбель в отверстие через прикрепляемую деталь.



3. Забить дюбель при помощи молотка.

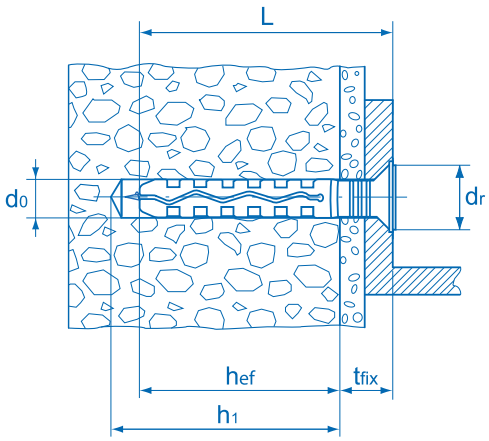


4. Гвоздевой дюбель установлен.

EN – ДЮБЕЛЬ ГВОЗДЕВОЙ

Нейлоновый дюбель. Зонтичная резьба

d_0 – диаметр бура, мм
h_{ef} – эффективная глубина анкеровки, мм
t_{fix} – максимальная толщина прикрепляемой детали, мм
h_1 – минимальная глубина отверстия, мм
L – полная длина дюбеля, мм
d_r – диаметр бурта дюбеля, мм



Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Диаметр бура d_0, мм	Минимальная глубина отверстия h_1, мм	Эфф. глубина анкеровки h_{ef}, мм	Макс. толщина прикрепляемой детали t_{fix}, мм	Полная длина дюбеля L, мм
EN 6x40 M	100221	200	6	40	30	10	40
EN 6x60 M	100223	100	6	40	30	30	60
EN 6x35 CL	100167	200	6	40	30	5	35
EN 6x40 CL	100169	200	6	40	30	10	40
EN 6x60 CL	100173	200	6	40	30	30	60
EN 6x80 CL	100175	200	6	40	30	50	80
EN 8x60 CL	100185	100	8	50	40	20	60
EN 8x80 CL	100187	100	8	50	40	40	80
EN 5x30 SK	100081	200	5	35	25	5	30
EN 5x40 SK	100085	200	5	35	25	15	40
EN 5x50 SK	100087	200	5	35	25	25	50
EN 6x35 SK	100097	200	6	40	30	5	35
EN 6x40 SK	100099	200	6	40	30	10	40
EN 6x60 SK	100103	200	6	40	30	30	60
EN 6x80 SK	100105	200	6	40	30	50	80
EN 8x60 SK	100115	100	8	50	40	20	60
EN 8x80 SK	100117	100	8	50	40	40	80
EN 8x100 SK	100119	100	8	50	40	60	100
EN 8x120 SK	100121	100	8	50	40	80	120

ДОПУСКАЕМЫЕ ВЫРЫВАЮЩИЕ И СРЕЗАЮЩИЕ НАГРУЗКИ НА ОДИНОЧНЫЙ ГВОЗДЕВОЙ ДЮБЕЛЬ **EN В РАЗЛИЧНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛАХ**

Параметр		EN 5	EN 6	EN 8
Бетон > B15	Вырывающая нагрузка N_{rec}, кН	0,15	0,4	0,47
	Срезающая нагрузка V_{rec}, кН	0,4	0,4	0,8
Полнотелый керамический кирпич	Вырывающая нагрузка N_{rec}, кН	0,1	0,3	0,3
	Срезающая нагрузка V_{rec}, кН	0,4	0,4	0,8
Полнотелый силикатный кирпич	Вырывающая нагрузка N_{rec}, кН	0,1	0,3	0,3
	Срезающая нагрузка V_{rec}, кН	0,4	0,4	0,8
Ячеистый бетон	Вырывающая нагрузка N_{rec}, кН	-	0,2	0,4
	Срезающая нагрузка V_{rec}, кН	-	0,2	0,4
Минимальное осевое расстояние S_{min}, мм*		40	50	50
Минимальное краевое расстояние C_{min}, мм*		40	50	50

* Шаг установки гвоздевого дюбеля EN уточняйте в техническом отделе ООО «Простая Механика»

ESF – КРЕПЛЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ ЛЕСОВ

Надежная сварная петля





ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Универсальность применения по базовому основанию;
- Внутренний диаметр петли 23 мм;
- Длина стержня до 500 мм.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Класс прочности 4.8;
- Антикоррозионное цинковое гальваническое покрытие 10 мкм;
- Высокая надёжность;
- Высокая скорость сборки.

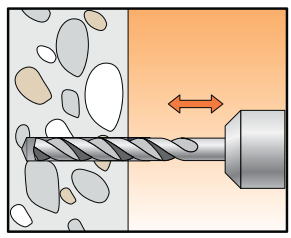
ПРИМЕНЕНИЕ

- Применяется для крепления строительных лесов к стенам зданий и сооружений.

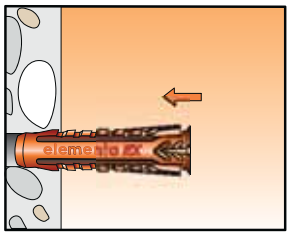
БАЗОВЫЕ ОСНОВАНИЯ

- Бетон класса В15 и выше;
- Железобетон;
- Полнотелый кирпич;
- Щелевой кирпич;
- Ячеистый бетон.

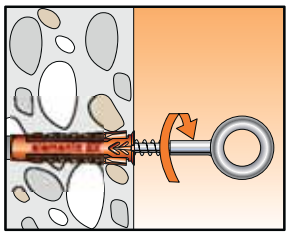
КУПИТЬ



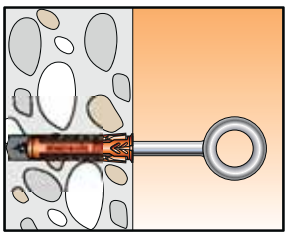
1. Пробурить отверстие



2. Установить дюбель в отверстие



3. Вкрутить крепление в дюбель

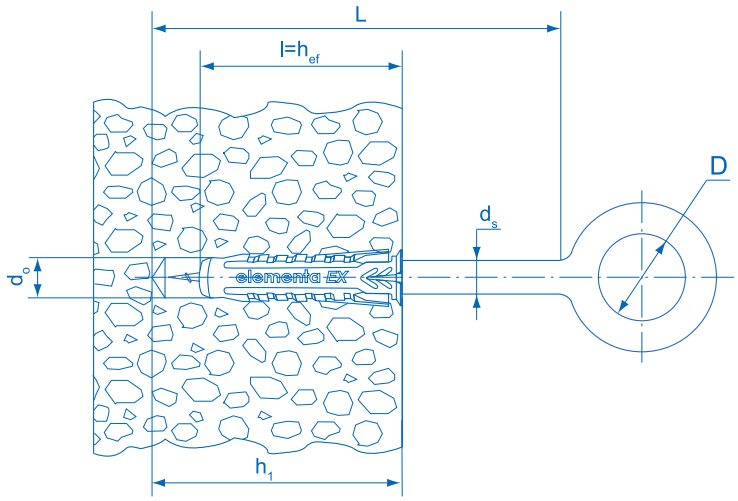


4. Крепление установлено

ESF – КРЕПЛЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ ЛЕСОВ

Надежная сварная петля

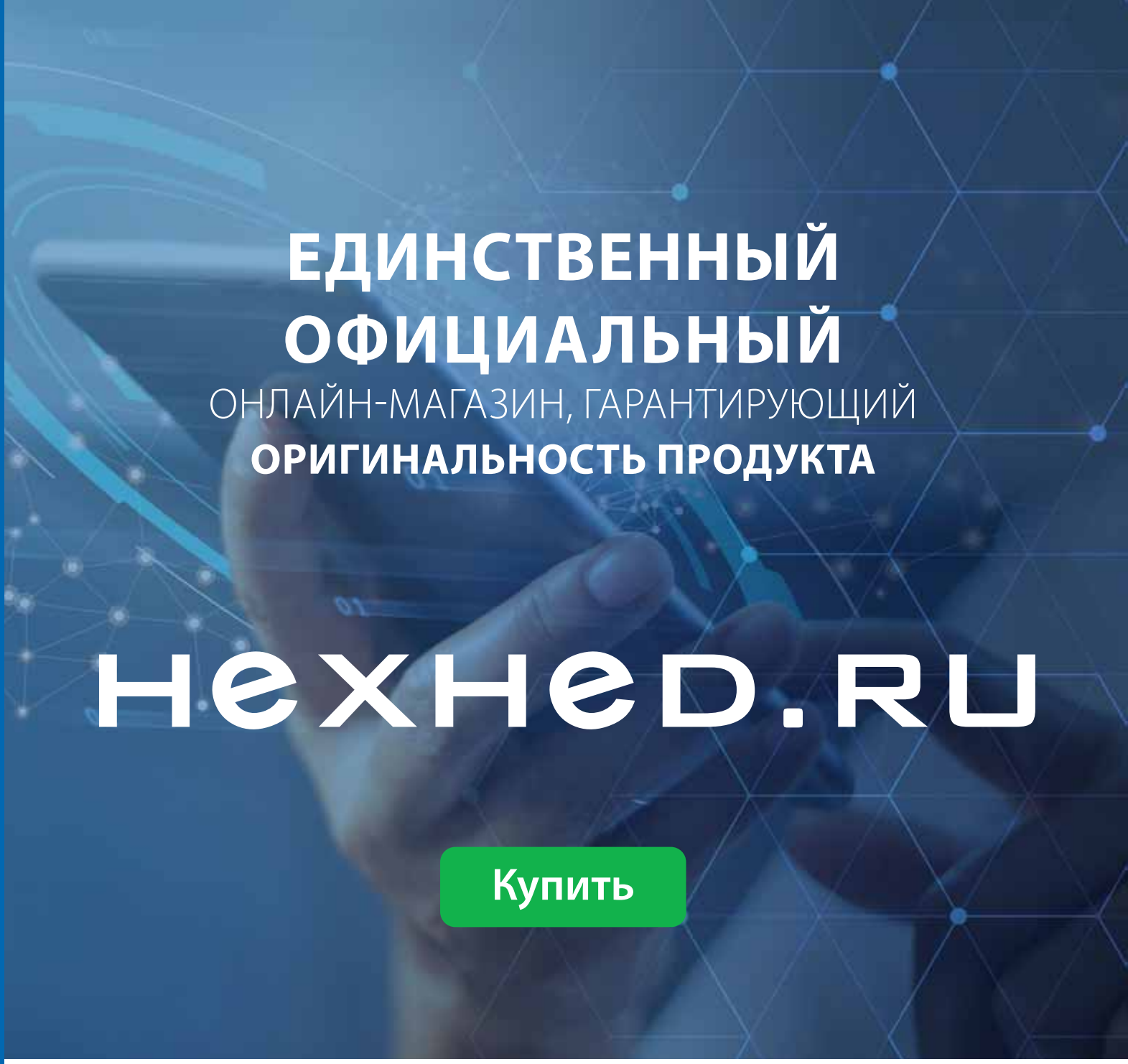
d_0 – диаметр бура, мм
h_{ef} – эффективная глубина анкеровки, мм
h_1 – минимальная глубина отверстия, мм
l – длина дюбеля, мм
L – длина стержня, мм
d_s – диаметр стержня, мм
D – диаметр проушины, мм



Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Диаметр бура d_0, мм	Минимальная глубина бурения h_1, мм	Эффективная глубина анкеровки $l=h_{ef}$, мм	Диаметр стержня d_s, мм	Длина стержня L, мм	Диаметр проушины D, мм
ESF 12x90	700321	150	14	85	70	12	90	23
ESF 12x120	700323	100	14	85	70	12	120	23
ESF 12x160	700325	100	14	85	70	12	160	23
ESF 12x190	700327	100	14	85	70	12	190	23
ESF 12x230	700329	100	14	85	70	12	230	23
ESF 12x300	700331	50	14	85	70	12	300	23
ESF 12x350	700333	25	14	85	70	12	350	23
ESF 12x400	700335	25	14	85	70	12	400	23
ESF 12x450	700337	25	14	85	70	12	450	23
ESF 12x500	700339	25	14	85	70	12	500	23

ДОПУСКАЕМЫЕ ВЫРЫВАЮЩИЕ НАГРУЗКИ НА ОДИНОЧНОЕ КРЕПЛЕНИЕ ESF С ДЮБЕЛЕМ ELEMENTA **EX14 В РАЗЛИЧНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛАХ**

Основание	Допускаемая вырывающая нагрузка N_{rec}, кН
Бетон > B15	2,5
Полнотелый керамический кирпич	2,4
Полнотелый силикатный кирпич	2,4
Щелевой керамический кирпич	1,1
Ячеистые бетоны	0,6



- НАДЁЖНО
- ПРОФЕССИОНАЛЬНО
- ПРЯМО ОТ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

elementa
строительный крепёж



ЗАКЛЁПКИ ВЫТЯЖНЫЕ

ERV	Заклепка вытяжная	76
ER-108	Заклепочник аккумуляторный	79
ERLA, ERLN	Втулки для заклепки	79



ERV – ЗАКЛЕПКА ВЫТЯЖНАЯ

Рифленый стержень SAFECON. 5% магния в алюминиевом сплаве





ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Рифленый стержень SAFECON облегчает монтаж и увеличивает срок службы заклепочника;
- Не подвержены электрохимической коррозии;
- Изготовлены в соответствии с ISO 14589–2000, ISO 15977–2000, ISO 15983–2002, ISO 15979–2002.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Техническое свидетельство ФАУ ФЦС;
- Гильза заклепки A5%/A2 изготовлена из алюминиевого сплава с содержанием магния 4,5–5,6%;
- Гильза и стержень заклепки A2/A2 изготовлены из нержавеющей стали A2, AISI 304;
- Гильза и стержень заклепки A4/A4 изготовлены из коррозионностойкой кислотоупорной стали A4, AISI 316;
- Высокие нагрузочные характеристики;
- Применяются в различных условиях окружающей среды.

ДОПУСКИ

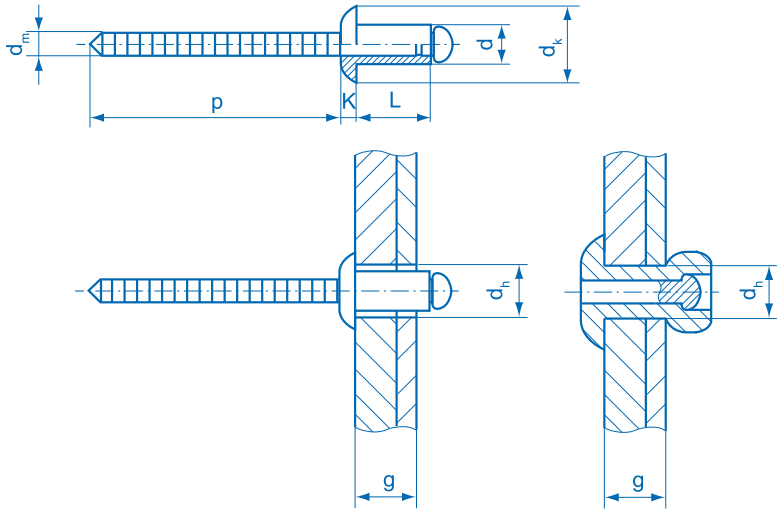
КУПИТЬ

Типы заклепок	Элемент заклепки	Материал		Характеристики окружающей среды в соответствии с ТС ФАУ ФЦС	
		Алюминиевый сплав	Коррозионностойкая сталь	Зона влажности	Степень агрессивности
A5%/A2	Гильза	AlMg5 (5056)	-	Сухая, нормальная	Неагрессивная, слабоагрессивная
	Стержень	-	X5CrNi 18.10 AISI 304		
A2/A2	Гильза	-	X5CrNi 18.10 AISI 304	Сухая, нормальная, влажная	Неагрессивная, слабоагрессивная, среднеагрессивная
	Стержень	-	X5CrNi 18.10 AISI 304		
A4/A4	Гильза	-	X2CrNiMo17.12.2 AISI 316	Сухая, нормальная, влажная	Неагрессивная, слабоагрессивная, среднеагрессивная, сильноагрессивная
	Стержень	-	X2CrNiMo17.12.2 AISI 316		

ERV – ЗАКЛЕПКА ВЫТЯЖНАЯ

Рифленый стержень SAFECON. 5% магния в алюминиевом сплаве

d – диаметр гильзы, мм
L – длина гильзы, мм
d_k – диаметр бортика гильзы, мм
K – толщина бортика, мм
d_m – диаметр рядовой зоны стержня, мм
d_h – диаметр отверстия, мм
g – толщина соединяемых материалов, мм
p – длина видимой части стержня



ЗАКЛЕПКА ERV A5%/A2, АЛЮМИНИЙ / НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ, СТАНДАРТНЫЙ БОРТИК

Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	d, мм	d_h, мм	L, мм	g, мм	d_k, мм	K, мм	d_m, мм	p, мм	Вырывающая нагрузка N, кН	Срезающая нагрузка V, кН
ERV 4,0x8 A5%/A2	110053	500	4,0	4,1	8,0	2,0-4,0	8,0	1,0	2,1	27,0	1,6	1,2
ERV 4,0x10 A5%/A2	110055	500	4,0	4,1	10,0	4,0-6,0	8,0	1,0	2,1	27,0	1,6	1,2
ERV 4,0x12 A5%/A2	110057	500	4,0	4,1	12,0	6,0-80	8,0	1,0	2,1	27,0	1,6	1,2
ERV 4,8x8 A5%/A2	110079	500	4,8	4,9	8,0	2,0-3,5	9,5	1,1	2,7	27,0	2,23	1,69
ERV 4,8x10 A5%/A2	110081	500	4,8	4,9	10,0	3,5-5,5	9,5	1,1	2,7	27,0	2,23	1,69
ERV 4,8x12 A5%/A2	110083	500	4,8	4,9	12,0	5,5-7,5	9,5	1,1	2,7	27,0	2,23	1,69
ERV 4,8x21 A5%/A2	110093	500	4,8	4,9	21,0	13,0-15,0	9,5	1,1	2,7	27,0	2,23	1,69
ERV 5,0x10 A5%/A2	110114	500	5,0	5,1	10,0	3,5-5,5	9,5	1,1	2,7	27,0	2,5	2,0
ERV 5,0x12 A5%/A2	110116	500	5,0	5,1	12,0	5,5-7.5	9,5	1,1	2,7	27,0	2,5	2,0
ERV 5,0x14 A5%/A2	110118	500	5,0	5,1	14,0	7,5-9,5	9,5	1,1	2,7	27,0	2,5	2,0
ERV 5,0x16 A5%/A2	110120	500	5,0	5,1	16,0	9,0-11,0	9,5	1,1	2,7	27,0	2,5	2,0

ЗАКЛЕПКА ERV A5%/A2, АЛЮМИНИЙ / НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ, ШИРОКИЙ БОРТИК

Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	d, мм	d_h, мм	L, мм	g, мм	d_k, мм	K, мм	d_m, мм	p, мм	Вырывающая нагрузка N, кН	Срезающая нагрузка V, кН
ERV 5,0x12 K11 A5%/A2	110139	500	5,0	5,1	12	5,5-7,5	11,0	2,5	2,7	27,0	2,5	2,0
ERV 5,0x12 K14 A5%/A2	110140	500	5,0	5,1	12	5,5-7,5	14,0	2,5	2,7	27,0	2,5	2,0
ERV 5,0x14 K11 A5%/A2	110142	500	5,0	5,1	14	7,5-9,5	11,0	2,5	2,7	27,0	2,5	2,0
ERV 5,0x14 K14 A5%/A2	110143	500	5,0	5,1	14	7,5-9,5	14,0	2,5	2,7	27,0	2,5	2,0
ERV 5,0x16 K11 A5%/A2	110145	500	5,0	5,1	16	9,0-11	11,0	2,5	2,7	27,0	2,5	2,0
ERV 5,0x16 K14 A5%/A2	110146	500	5,0	5,1	16	9,0-11	14,0	2,5	2,7	27,0	2,5	2,0

ERV – ЗАКЛЕПКА ВЫТЯЖНАЯ

Рифленый стержень SAFECON. Нержавеющая сталь A2

ЗАКЛЕПКА ERV A2/A2, НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ/ НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ, СТАНДАРТНЫЙ БОРТИК

Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	d, мм	d_h, мм	L, мм	g, мм	d_k, мм	K, мм	d_m, мм	p, мм	Вырывающая нагрузка N, кН	Срезающая нагрузка V, кН
ERV 3,0x6 A2/A2	110291	500	3,0	3,1	6,0	1,5-3,5	6,5	0,8	1,9	27,0	2,2	1,8
ERV 3,0x8 A2/A2	110293	500	3,0	3,1	8,0	3,5-5,5	6,5	0,8	1,9	27,0	2,2	1,8
ERV 3,0x10 A2/A2	110295	500	3,0	3,1	10,0	5,5-7,5	6,5	0,8	1,9	27,0	2,2	1,8
ERV 3,2x8 A2/A2	110313	500	3,2	3,3	8,0	3,0-5,0	6,5	0.8	2,0	27,0	2,5	1,9
ERV 3,2x10 A2/A2	110315	500	3,2	3,3	10,0	5,0-7,0	6,5	0.8	2,0	27,0	2,5	1,9
ERV 4,0x8 A2/A2	110333	500	4,0	4,1	8,0	2,0-4,0	8,0	1,0	2,5	27,0	3,8	3,1
ERV 4,0x10 A2/A2	110335	500	4,0	4,1	10,0	4,0-6,0	8,0	1,0	2,5	27,0	3,8	3,1
ERV 4,0x12 A2/A2	110337	500	4,0	4,1	12,0	6,0-8,0	8,0	1,0	2,5	27,0	3,8	3,1
ERV 4,8x8 A2/A2	110359	500	4,8	4,9	8,0	2,0-4,0	9,5	1,1	2,9	27,0	6,0	4,5
ERV 4,8x10 A2/A2	110361	500	4,8	4,9	10,0	4,0-6,0	9,5	1,1	2,9	27,0	6,0	4,5
ERV 4,8x12 A2/A2	110363	500	4,8	4,9	12,0	6,0-8,0	9,5	1,1	2,9	27,0	6,0	4,5
ERV 4,8x21 A2/A2	110373	500	4,8	4,9	21,0	13,0-15,0	9,5	1,1	2,9	27,0	6,0	4,5
ERV 5,0x10 A2/A2	110394	500	5,0	5,1	10,0	3,5-5,5	9,5	1,1	2,9	27,0	6,5	5,0
ERV 5,0x12 A2/A2	110396	500	5,0	5,1	12,0	5,5-7,5	9,5	1,1	2,9	27,0	6,5	5,0
ERV 5,0x14 A2/A2	110398	500	5,0	5,1	14,0	7,5-9,5	9,5	1,1	2,9	27,0	6,5	5,0
ERV 5,0x16 A2/A2	110400	500	5,0	5,1	16,0	9,0-11,0	9,5	1,1	2,9	27,0	6,5	5,0

ЗАКЛЕПКА ERV A2/A2, НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ / НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ, ШИРОКИЙ БОРТИК

Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	d, мм	d_h, мм	L, мм	g, мм	d_k, мм	K, мм	d_m, мм	p, мм	Вырывающая нагрузка N, кН	Срезающая нагрузка V, кН
ERV 4,8x21K14 A2/A2	110383	500	4,8	4,9	20,0	13,5-16,5	14,0	2,5	2,9	27,0	6,0	4,5
ERV 5,0x12K11 A2/A2	110419	500	5,0	5,1	12,0	5,5-7,5	11,0	2,5	2,9	27,0	6,5	5,0
ERV 5,0x12K14 A2/A2	110420	500	5,0	5,1	12,0	5,5-7,5	14,0	2,5	2,9	27,0	6,5	5,0
ERV 5,0x14K11 A2/A2	110421	500	5,0	5,1	14,0	7,5-9,5	11,0	2,5	2,9	27,0	6,5	5,0
ERV 5,0x14K14 A2/A2	110422	500	5,0	5,1	14,0	7,5-9,5	14,0	2,5	2,9	27,0	6,5	5,0
ERV 5,0x16K11 A2/A2	110423	500	5,0	5,1	16,0	9,0-11,0	11,0	2,5	2,9	27,0	6,5	5,0
ERV 5,0x16K14 A2/A2	110424	500	5,0	5,1	16,0	9,0-11,0	14,0	2,5	2,9	27,0	6,5	5,0

ER-108 – ЗАКЛЕПОЧНИК АККУМУЛЯТОРНЫЙ

ПРИМЕНЕНИЕ

- Для установки вытяжных заклёпок A/A, A/A2, A2/A2, A4/A4, УС/УС диаметром от 2,4 до 5,0 мм внутри или снаружи здания.

КУПИТЬ

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Максимальное количество устанавливаемых заклёпок диаметром 4,0 мм – 1900 шт. за один заряд аккумулятора;
- Мобильность в работе;
- Большая вытягивающая сила;
- Предотвращает деформацию поверхностей склёпываемых деталей;
- Гарантия 1 год.



Масса инструмента	2,05 кг (включая батарею 14,4 В/1,4 Ач)
Рабочий ход	20 мм
Привод	двигатель постоянного тока 14,4 В
Вытягивающая сила	> 10 кН

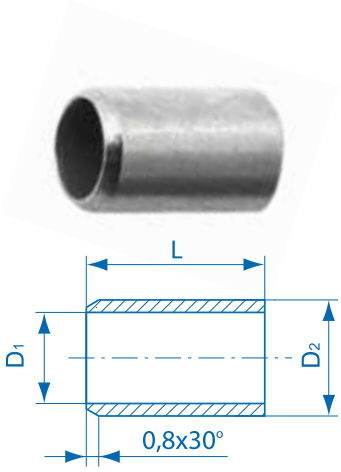
Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.
ER-108	110591	1
ERBA-4 14,4V/1,4Ah Аккумулятор LI-ION	110601	1

ERLA, ERLN – ВТУЛКИ ДЛЯ ЗАКЛЕПКИ

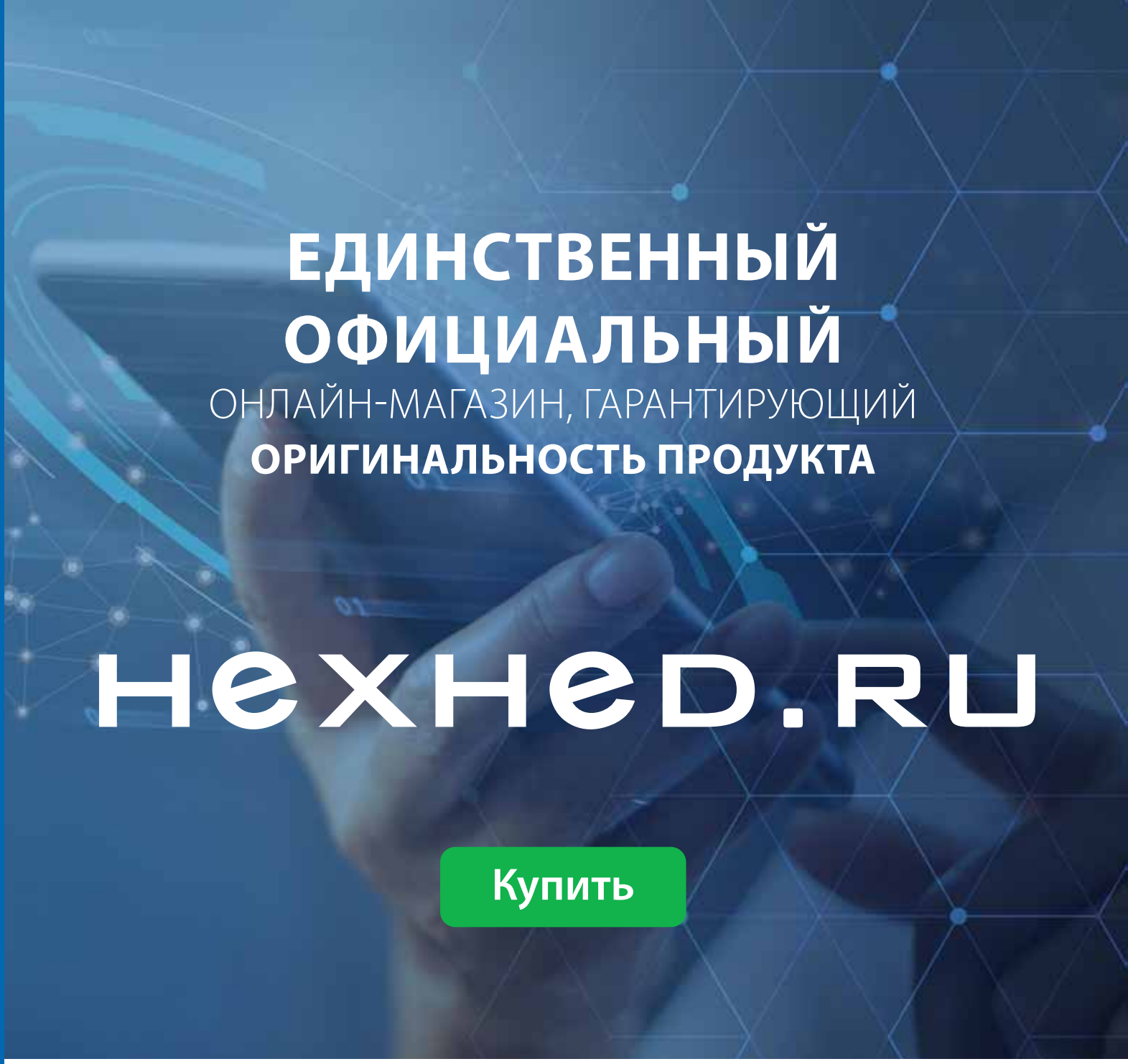
ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ERLA – из алюминиевого сплава;
- ERLN – из нержавеющей стали A2;
- Предохраняет облицовочные панели от повреждений при монтаже.

КУПИТЬ



Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Внутренний диаметр D_1, мм	Наружный диаметр D_2, мм	Длина L, мм	Толщина прикрепляемой детали t, мм	Под заклепку
ERLA 6,5x10,5	110581	1500	5,1	6,5	10,5	10	ERV 4,8x21
ERLN 6,5x10,5	110585	1500	5,1	6,5	10,5	10	ERV 4,8x21



- НАДЁЖНО
- ПРОФЕССИОНАЛЬНО
- ПРЯМО ОТ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

elementa
строительный крепёж



ХОМУТЫ ТРУБНЫЕ

ESS Plus	Хомут одноэлементный с замком	82
ETS Plus	Хомут двухэлементный с замком	84
ETS-A2	Хомут нержавеющий	86
EMAS	Хомут для монтажа тяжелых трубопроводов	88
ESC	Хомут для монтажа спринклерных систем пожаротушения	90



elementa
строительный крепёж

ESS PLUS – ХОМУТ ДЛЯ МОНТАЖА ТРУБОПРОВОДОВ





ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Для трубопроводов диаметром от 12 до 114 мм (от 1/4" до 4");
- Хомут с быстродействующим замком с возвратным механизмом;
- Одноэлементный хомут.

ПРЕИМУЩЕСТВА

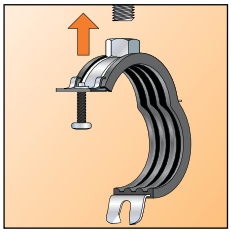
- EPDM-резина - срок эксплуатации 25 лет. Устойчива к погодным условиям, температурным колебаниям, воде, химическим веществам;
- Звукоизолирующая вставка обеспечивает снижение шумов в помещении и не содержит хлора;
- Быстродействующий замок для возможности монтажа одной рукой;
- Конструкция замка надежно предохраняет хомут от самопроизвольного раскрытия.

ДОПУСКИ

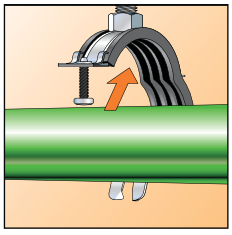
BIM

КУПИТЬ

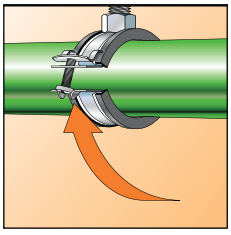
Материал	Сталь DD 11 (материал №1.0332 по DIN EN 10111)
Антикоррозионная защита	Гальваническое покрытие цинком не менее 10 мкм
Звукоизолирующая вставка	Материал: EPDM
Шумопоглощение	По DIN 4109 до 18 дБ (А)
Диапазон температур эксплуатации	от-50°С до +110°С
Твердость материала вставки	45 ± 5°по Шору А
Пожаростойкость	по DIN 4102, класс B2



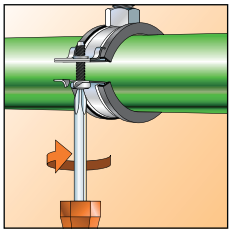
1. Навинтить хомут на шпильку и открыть его.



2. Завести трубу в хомут.



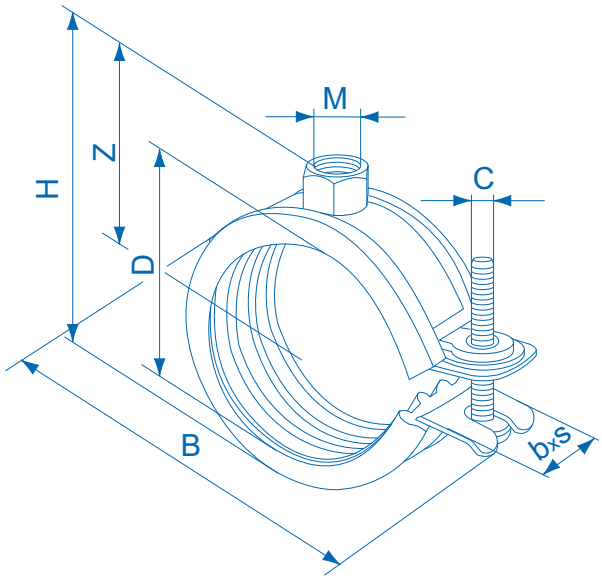
3. Закрыть хомут.



4. Затянуть винты хомута.

elementa строительный крепёж

ESS PLUS – ХОМУТ ДЛЯ МОНТАЖА ТРУБОПРОВОДОВ



Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Допускаемая нагрузка N_{rec}, кН	Условное сечение трубы, дюйм	Наружный диаметр трубы D, мм	Винт замка C	Резьба M	Высота гайки, мм	Ширина x толщина b x s, мм	Ширина B, мм	Высота H, мм	Высота Z, мм
ESS Plus 12-14	500011	150	1,0	¼"	12-14	M5x22	M8	8	20x1,2	45	33	20
ESS Plus 15-19	500013	150	1,0	⅜"	15-19	M5x22	M8	8	20x1,2	50	38	23
ESS Plus 21-23	500015	100	1,0	½"	21-23	M5x22	M8	8	20x1,2	53	42	25
ESS Plus 26-28	500017	100	1,0	¾"	26-28	M5x22	M8	8	20x1,2	58	47	27
ESS Plus 32-35	500019	100	1,0	1"	32-35	M5x25	M8	8	20x1,2	65	54	31
ESS Plus 40-43	500021	50	1,2	1 ¼"	40-43	M5x25	M8	8	20x1,4	74	62	35
ESS Plus 44-49	500023	50	1,2	1 ½"	44-49	M5x25	M8	8	20x1,4	81	68	38
ESS Plus 50-55	500025	50	1,2	-	50-55	M5x30	M8	8	20x1,4	89	75	41
ESS Plus 57-61	500027	50	1,2	2"	57-61	M5x30	M8	8	20x1,4	95	83	45
ESS Plus 63-67	500029	50	1,2	-	63-67	M5x30	M8	8	20x1,4	104	89	48
ESS Plus 74-80	500031	50	1,2	2 ½"	74-80	M5x30	M8	8	20x1,4	115	102	55
ESS Plus 83-91	500033	50	1,2	3"	83-91	M5x30	M8	8	20x1,4	126	113	60
ESS Plus 101-106	500035	25	1,8	-	101-106	M6x35	M8/M10	8	23x2,0	146	140	78
ESS Plus 108-114	500037	25	1,8	4"	108-114	M6x35	M8/M10	8	23x2,0	156	148	82

ETS PLUS – ХОМУТ ДЛЯ МОНТАЖА ТРУБОПРОВОДОВ





ХАРАКТЕРИСТИКИ

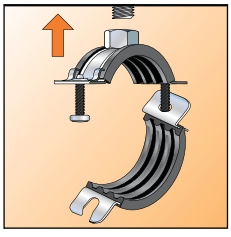
- Для трубопроводов диаметром от 12 до 169 мм (от 1/4" до 6");
- Два запорных винта обеспечивают лучшее примыкание к трубе при больших отклонениях от ее диаметра;
- Разъёмный двухэлементный хомут;
- Хомут с быстродействующим замком с возвратным механизмом.

ПРЕИМУЩЕСТВА

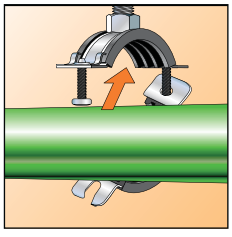
- Имеет допуск ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко для монтажа трубопроводов дорожной инфраструктуры, зданий и сооружений;
- EPDM-резина – срок эксплуатации 25 лет. Устойчива к погодным условиям, температурным колебаниям, воде, химическим веществам;
- Быстродействующий замок для возможности монтажа одной рукой;
- Гайка с комбинируемой резьбой M8/M10 обеспечивает универсальность применения при монтаже и снижает складские затраты;
- Запирающие винты имеют защиту от выпадения;
- Монтаж облегчен вследствие большого угла раскрытия хомута;
- Звукоизолирующая вставка обеспечивает снижение шумов в помещении и не содержит хлора.

ДОПУСКИ

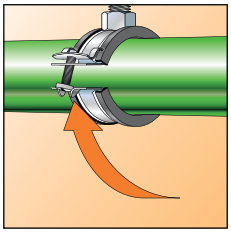
КУПИТЬ



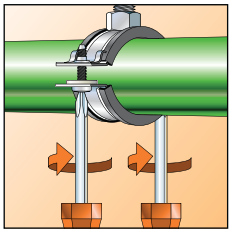
1. Навинтить хомут на шпильку и открыть его.



2. Завести трубу в хомут.



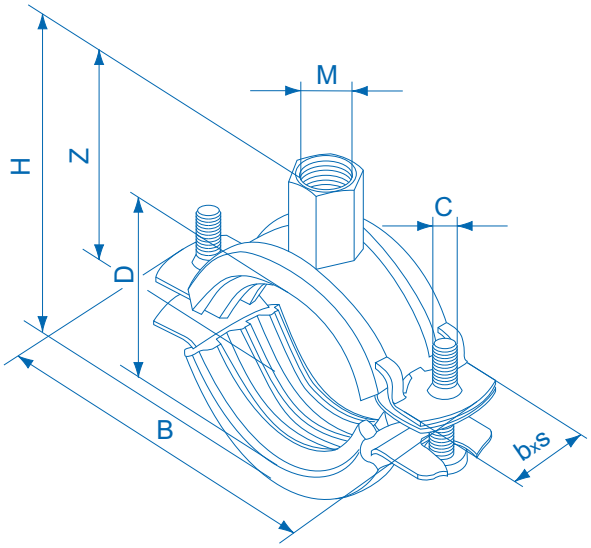
3. Закрыть хомут.



4. Затянуть винты хомута.

elementa строительный крепёж

ETS PLUS – ХОМУТ ДЛЯ МОНТАЖА ТРУБОПРОВОДОВ



Материал	Сталь DD 11 (материал №1.0332 по DIN EN 10111)
Антикоррозионная защита	Гальваническое покрытие цинком не менее 10 мкм
Звукоизолирующая вставка	Материал: EPDM
Шумопоглощение	По DIN 4109 до 18 дБ (А)
Диапазон температур эксплуатации	от -50° до +110°
Твердость материала вставки	45 ± 5°по Шору А
Пожаростойкость	по DIN 4102, класс B2

Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Допускаемая нагрузка N_{rec}, кН	Условное сечение трубы, дюйм	Наружный диаметр трубы D, мм	Винт C	Резьба M	Высота гайки, мм	Ширина x толщина b x s, мм	Ширина B, мм	Высота H, мм	Высота Z, мм
ETS Plus 12-14	500325	150	1,2	¼"	12-14	M6x25	M8/M10	17	20x1,5	54	44	30
ETS Plus 15-19	500327	150	1,2	⅜"	15-19	M6x25	M8/M10	17	20x1,5	58	49	32
ETS Plus 20-23	500329	100	1,2	½"	20-23	M6x25	M8/M10	17	20x1,5	62	53	34
ETS Plus 25-28	500331	100	1,2	¾"	25-28	M6x25	M8/M10	17	20x1,5	68	58	37
ETS Plus 32-35	500333	100	1,2	1"	32-35	M6x25	M8/M10	17	20x1,5	75	65	40
ETS Plus 40-46	500335	50	1,2	1 ¼"	40-46	M6x25	M8/M10	17	20x1,5	85	76	46
ETS Plus 48-53	500337	50	1,4	1 ½"	48-53	M6x25	M8/M10	17	20x2,0	99	85	50
ETS Plus 54-58	500339	50	1,4	-	54-58	M6x25	M8/M10	17	20x2,0	105	90	53
ETS Plus 59-62	500341	50	1,4	2"	59-62	M6x25	M8/M10	17	20x2,0	109	94	55
ETS Plus 74-80	500347	50	1,4	2 ½"	74-80	M6x30	M8/M10	17	20x2,0	127	112	64
ETS Plus 83-91	500351	50	1,4	3"	83-91	M6x30	M8/M10	17	20x2,0	138	123	69
ETS Plus 101-106	500353	25	2,1	-	101-106	M8x35	M8/M10	17	23x2,5	162	140	78
ETS Plus 108-114	500355	25	2,1	4"	108-114	M8x35	M8/M10	17	23x2,5	171	149	83
ETS Plus 121-127	500357	25	2,1	4 ½"	121-127	M8x35	M8/M10	17	23x2,5	181	160	88
ETS Plus 131-135	500358	25	2,1	-	131-135	M8x35	M8/M10	17	23x2,5	191	170	93
ETS Plus 140-144	500359	25	2,1	5"	140-144	M8x35	M8/M10	17	23x2,5	202	179	98
ETS Plus 165-169	500363	20	2,1	6"	165-169	M8x35	M8/M10	17	23x2,5	228	204	110

ETS-A2 – ХОМУТ ДЛЯ МОНТАЖА ТРУБОПРОВОДОВ, НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ





ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Для трубопроводов диаметром от 12 до 163 мм (от 1/4" до 6");
- Выполнен из коррозионностойкой стали A2 CSN 17241 (1.4301 AISI 304);
- Два запорных винта обеспечивают лучшее примыкание к трубе при больших отклонениях от ее диаметра;
- Разъёмный двухэлементный хомут;
- Гайка с двойной резьбой M8/M10 с диаметра 50 мм (1½").

ПРЕИМУЩЕСТВА

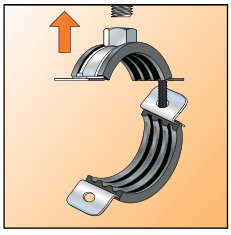
- EPDM-резина – срок эксплуатации 25 лет. Устойчива к погодным условиям, температурным колебаниям, воде, химическим веществам;
- Долговечность;
- Запирающие винты имеют защиту от выпадения;
- Монтаж облегчен вследствие большого угла раскрытия хомута;
- Звукоизолирующая вставка обеспечивает снижение шумов в помещении и не содержит хлора.

ДОПУСКИ

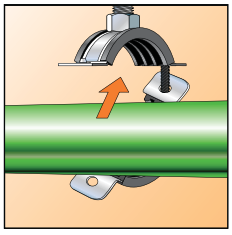
BIM

КУПИТЬ

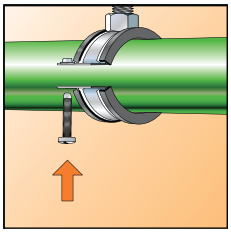
Материал	CSN 17241 (1.4301 AISI 304)
Антикоррозионная защита	Коррозионностойкая сталь A2
Звукоизолирующая вставка	Материал: SBR/EPDM
Шумопоглощение	По DIN 4109 до 18 дБ (A)
Диапазон температур эксплуатации	от -50°C до +110°C
Твердость материала вставки	45±5° по Шору A
Пожаростойкость	По DIN 4102, класс B2



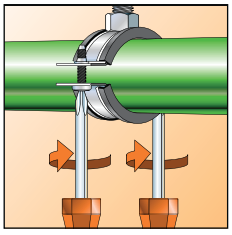
1. Навинтить хомут на шпильку и открыть его.



2. Завести трубу в хомут.



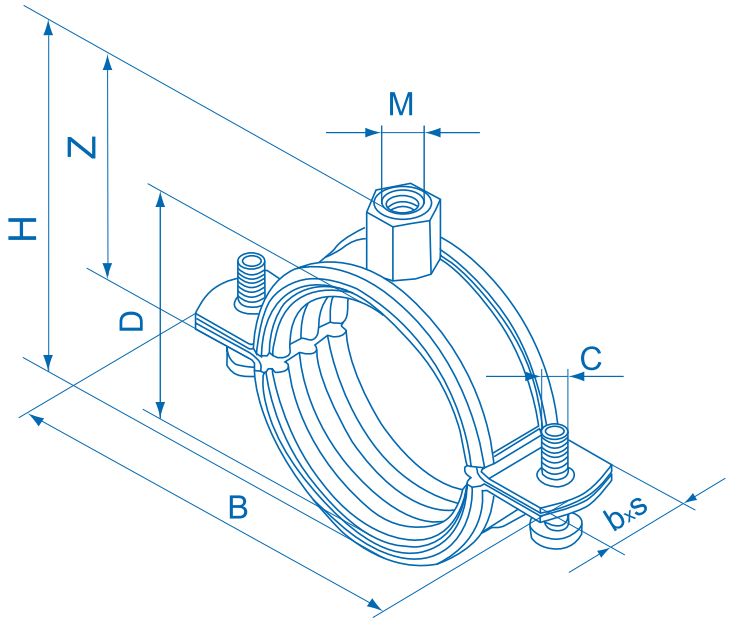
3. Закрыть хомут.



4. Затянуть винты хомута.

elementa строительный крепёж

ETS-A2 – ХОМУТ ДЛЯ МОНТАЖА ТРУБОПРОВОДОВ, НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ



Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Допускаемая Нагрузка N_{Rec}, кН	Условное сечение трубы, дюйм	Наружный диаметр трубы D, мм	Винт C	Резьба M	Высота гайки, мм	Ширина x толщина b x s, мм	Ширина B, мм	Высота H, мм	Высота Z, мм
ETS 20-23 A2	500121	100	0,8	½"	20-23	M6x25	M8	8	20x1,2	62	44	26
ETS 25-28 A2	500123	100	0,8	¾"	25-28	M6x25	M8	8	20x1,2	68	50	29
ETS 32-35 A2	500125	100	0,8	1"	32-35	M6x25	M8	8	20x1,2	78	56	32
ETS 40-43 A2	500127	50	0,8	1¼"	40-43	M6x25	M8	8	20x1,2	88	64	36
ETS 50-56 A2	500130	50	2,1	1½"	50-56	M6x25	M8/M10	17	20x1,2	96	74	41
ETS 57-61 A2	500132	50	2,1	2"	57-61	M6x25	M8/M10	17	20x1,2	101	89	51
ETS 74-80 A2	500137	50	2,5	2½"	74-80	M6x30	M8/M10	17	20x1,5	127	112	65
ETS 83-91 A2	500140	50	2,5	3"	83-91	M6x30	M8/M10	17	20x1,5	145	121	69
ETS 108-114 A2	500145	25	2,5	4"	108-114	M6x35	M8/M10	17	25x2,0	170	151	84
ETS 121-127 A2	500147	25	3,0	4½"	121-127	M6x35	M8/M10	17	25x2,0	185	175	98
ETS 131-135 A2	500148	25	3,0	5"	131-135	M6x35	M8/M10	17	25x2,0	200	180	100
ETS 159-163 A2	500150	20	3,0	6"	159-163	M6x35	M8/M10	17	25x2,0	230	212	117



Монтаж трубопровода



Монтаж инженерных систем бассейна

EMAS – ХОМУТ ДЛЯ МОНТАЖА ТЯЖЕЛЫХ ТРУБОПРОВОДОВ





ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Для трубопроводов диаметром от 108 до 521 мм (от 4" до 20");
- Два запорных болта обеспечивают лучшее примыкание к трубе при больших отклонениях от ее диаметра;
- Разъёмный двухэлементный хомут;
- Гайка с двойной редьбой M12/M16 до диаметра 305 мм.

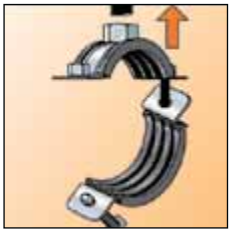
ПРЕИМУЩЕСТВА

- EPDM-резина – срок эксплуатации 25 лет. Устойчива к погодным условиям, температурным колебаниям, воде, химическим веществам;
- Гайка M16 приварена в среде углекислого газа по замкнутому контору, для хомутов диаметра от 315 мм;
- Запирающие винты имеют защиту от выпадания;
- Звукоизолирующая вставка обеспечивает снижение шумов в помещении и не содержит хлора;
- Возможен монтаж при помощи двух резьбовых шпилек.

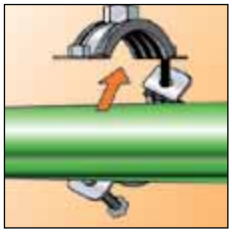
ДОПУСКИ

BIM

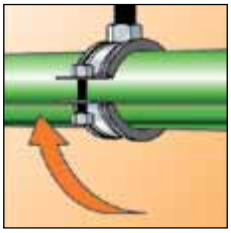
КУПИТЬ



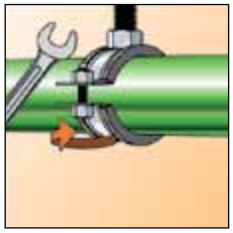
1. Навинтить хомут на шпильку и открыть его.



2. Завести трубу в хомут.



3. Закрыть хомут.

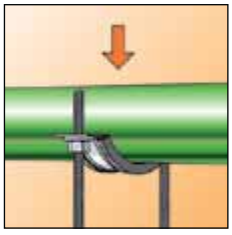


4. Затянуть болты хомута.

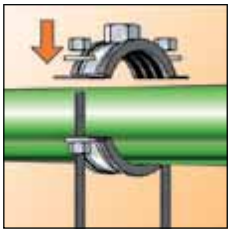
ПОРЯДОК МОНТАЖА НА ДВЕ ШПИЛЬКИ



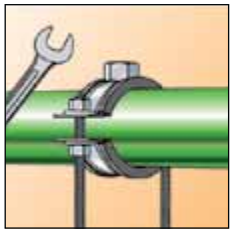
1. Установить нижнюю половину хомута на шпильки.



2. Завести трубу в хомут.



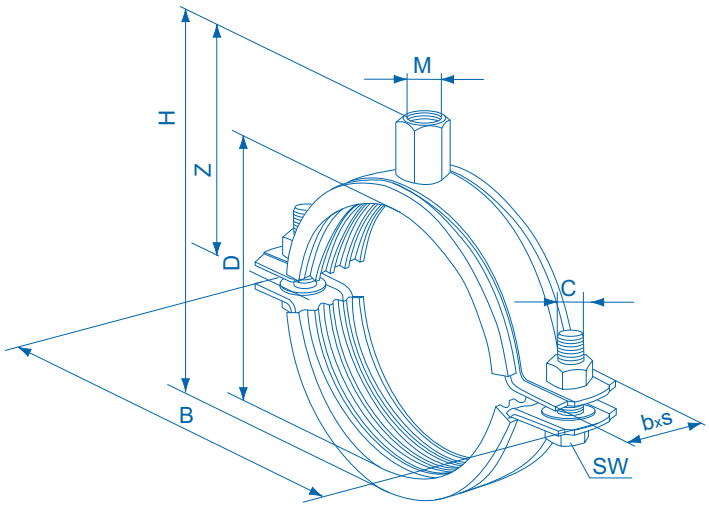
3. Смонтировать верхнюю часть хомута.



4. Затянуть гайки.

elementa строительный крепёж

EMAS – ХОМУТ ДЛЯ МОНТАЖА ТЯЖЕЛЫХ ТРУБОПРОВОДОВ



Материал	Сталь DD 11 (материал №1.0332 по DIN EN 10111)
Антикоррозионная защита	Гальваническое покрытие цинком 10мкм
Звукоизолирующая вставка	Материал: SBR/EPDM
Шумопоглощение	По DIN 4109 до 18 дБ (А)
Диапазон температур эксплуатации	от -50°С до +110°С
Твердость материала вставки	45±5° по Шору А
Пожаростойкость	По DIN 4102, класс B2

Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Допускаемая нагрузка, N_{rec}, кН	Условное сечение трубы, дюйм	Наружный диаметр трубы D, мм	Запирающий болт C	Резьба M	Высота соединительной гайки, мм	Ширина x толщина b x s, мм	Ширина B, мм	Высота H, мм	Высота Z, мм	Размер под ключ SW
EMAS 108-115	500165	25	3,5	4″	108-115	M8x40	M12/M16	30	30x3,0	179	164	95	13
EMAS 124-129	500175	10	5,0	-	124-129	M12x45	M12/M16	30	40x4,0	208	180	104	19
EMAS 131-137	500177	10	5,0	-	131-137	M12x45	M12/M16	30	40x4,0	216	188	108	19
EMAS 138-144	500179	10	5,0	5″	138-144	M12x45	M12/M16	30	40x4,0	223	195	111	19
EMAS 156-162	500181	10	5,0	-	156-162	M12x45	M12/M16	30	40x4,0	242	213	120	19
EMAS 165-171	500183	10	5,0	6″	165-171	M12x45	M12/M16	30	40x4,0	253	224	126	19
EMAS 177-183	500184	10	10,0	-	177-183	M12x45	M12/M16	30	40x4,0	263	234	131	19
EMAS 188-194	500186	10	10,0	-	188-194	M12x45	M12/M16	30	40x4,0	274	245	136	19
EMAS 196-203	500187	10	10,0	-	196-203	M12x55	M12/M16	30	40x4,0	288	256	142	19
EMAS 208-214	500189	10	10,0	-	208-214	M12x55	M12/M16	30	40x4,0	300	265	146	19
EMAS 219-225	500191	10	10,0	8″	219-225	M12x55	M12/M16	30	40x4,0	312	276	152	19
EMAS 244-250	500193	10	10,0	-	244-250	M12x55	M12/M16	30	40x4,0	336	301	164	19
EMAS 267-273	500195	10	10,0	10″	267-273	M12x55	M12/M16	30	40x4,0	358	324	176	19
EMAS 278-282	500197	10	9,5	-″	278-282	M10x55	M16	15	40x4,0	380	297	162	17
EMAS 299-305	500198	10	10,0	-	299-305	M12x55	M12/M16	30	40x4,0	392	356	192	19
EMAS 315-324	500200	10	12,0	12″	315-324	M12x55	M16	22	50x5,5	432	360	186	19
EMAS 345-356	500202	10	12,0	14″	345-356	M12x55	M16	22	50x5,5	454	392	202	19
EMAS 398-407	500205	10	12,0	16″	398-407	M12x55	M16	22	50x5,5	512	443	228	19
EMAS 498-508	500207	5	12,0	20″	498-508	M12x55	M16	22	50x5,5	615	544	278	19

ESC – ХОМУТ ДЛЯ МОНТАЖА СПРИНКЛЕРНЫХ СИСТЕМ ПОЖАРОТУШЕНИЯ





ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Для трубопроводов диаметром 1/2" – 8";
- Быстрый монтаж трубопроводов благодаря разъемной конструкции;
- Толщина полотна от 1,2 до 3,0 мм;
- Разъёмная конструкция.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Соответствует стандарту безопасности FM и UL – для объектов с повышенными требованиями к безопасности, таких как промышленные предприятия, склады, торговые центры и высотные здания;
- Регулировка по высоте с помощью специальной подвижной гайки до и после монтажа трубопровода;
- Гайка имеет защиту от выпадания;
- Возможен монтаж без соединительной гайки.

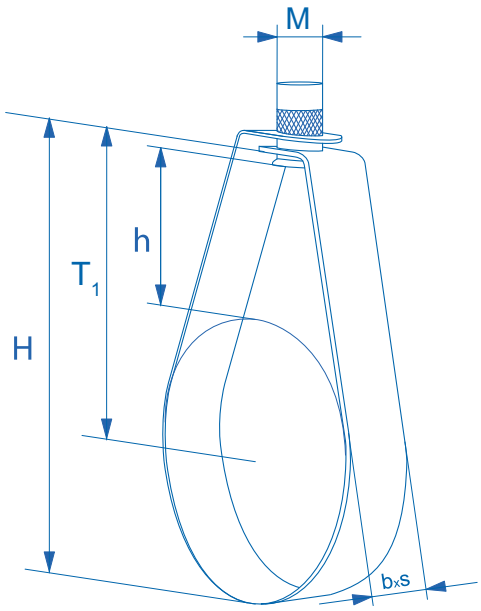
ДОПУСКИ

BIM UL FM

КУПИТЬ

Материал	Сталь DD 11 (материал №1.0332 по DIN EN 10111)
Антикоррозионная защита	Гальваническое покрытие цинком не менее 10 мкм

ESC – ХОМУТ ДЛЯ МОНТАЖА СПРИНКЛЕРНЫХ СИСТЕМ ПОЖАРОТУШЕНИЯ



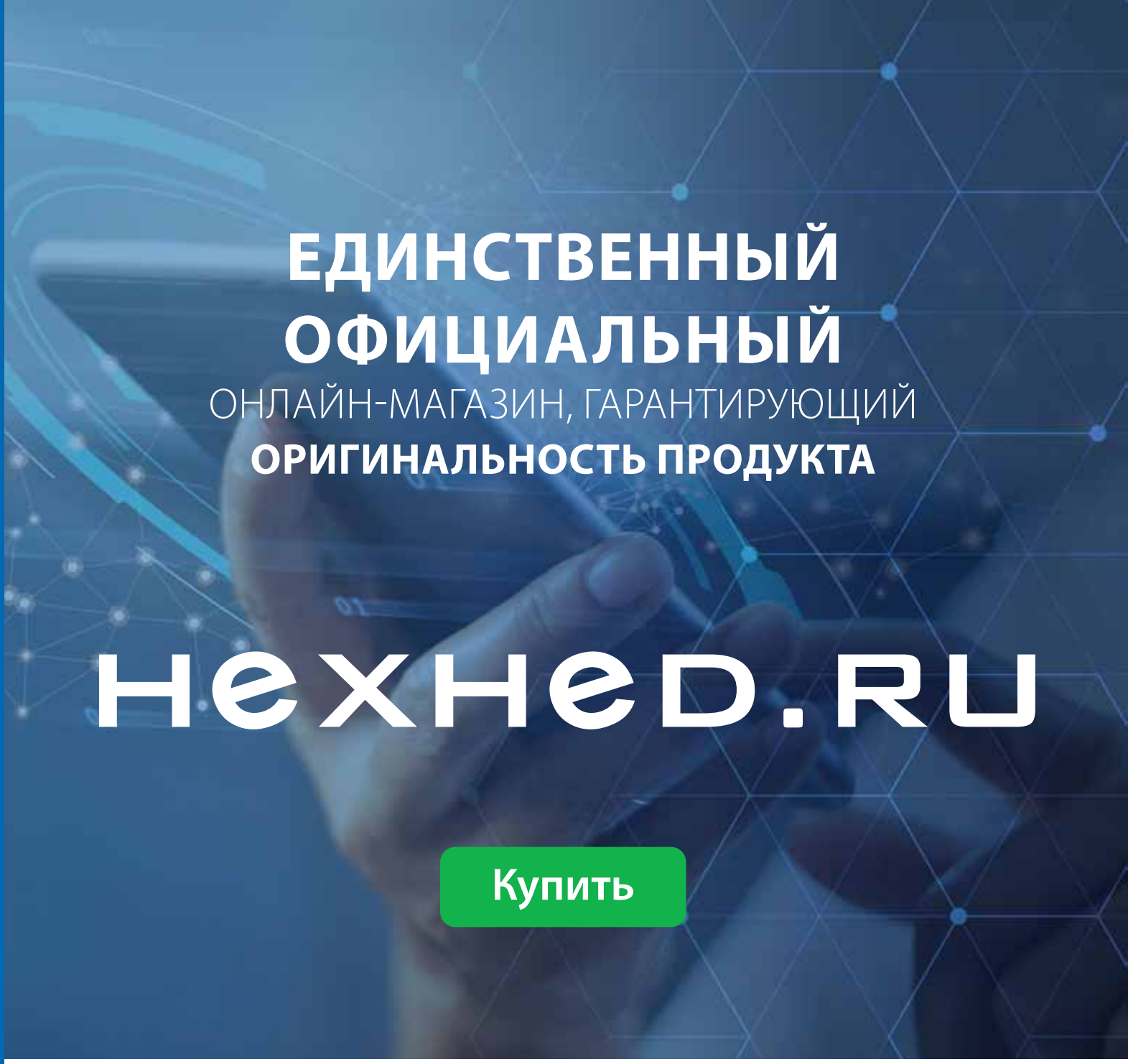
Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Допускаемая нагрузка $N_{доп}$, кН	Условное сечение трубы, мм	Резьба M	Ширина x толщина b x s, мм	Высота H, мм	Высота h, мм	Высота T1, мм
ESC ½"	501027	100	1,8	21,3	M10	16x1,2	86	37	48
ESC ¾"	501029	100	1,8	26,9	M10	16x1,2	86	34	48
ESC 1"	501031	100	1,8	33,7	M10	16x1,2	89	31	48
ESC 1 ¼"	501033	100	1,8	42,4	M10	16x1,2	98	29	49
ESC 1 ½"	501035	50	1,8	48,3	M10	16x1,2	105	30	54
ESC 2"	501037	50	1,8	60,3	M10	16x1,2	117	32	62
ESC 2 ½"	501039	50	2,7	76,1	M10	19x2,0	133	35	70
ESC 3"	501041	50	2,7	88,9	M10	19x2,0	146	32	76
ESC 4"	501043	25	2,7	114,3	M10	19x2,0	178	38	95
ESC 5"	501045	25	5,6	139,7	M12	20x2,5	222	49	121
ESC 6"	501047	25	5,6	168,3	M12	20x2,5	251	49	133
ESC 8"	501049	25	5,6	219,1	M12	23x3,0	308	59	168



Монтаж инженерных систем



Монтаж спринклерных систем пожаротушения



- НАДЁЖНО
- ПРОФЕССИОНАЛЬНО
- ПРЯМО ОТ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

elementa
строительный крепёж



МОНТАЖНЫЕ СИСТЕМЫ

EFR	Траверса монтажная	94
EFRM	Траверса монтажная, усиленная	96
ECA	Консоль перфорированная	100
ECAM	Консоль усиленная	104
EAK, EAKM	Заглушка декоративная	106
ESU 38	Усиление консоли	107
ELQ	Фланец седельный	108
ERC	Соединитель монтажных траверс	109
EAB	Консоль угловая	110
EMA	Уголки монтажные	111
EMG	Уголок монтажный, малый	112
EBP, EBPL	Подпятник опорный	113
ESB, ESBM	Болт с Т–образной головкой	114
EFTM	Гайка канальная с короткой пружиной	116
EFSM	Гайка канальная с длинной пружиной	117
ECN	Гайка косоугольная	118
ECNM	Гайка косоугольная, усиленная	119
EUW	Лапка крепежная	120
EBC	Подвес для монтажа к стальным балкам	121
ECX	Соединитель траверс крестовой	122
ETKN	Струбцина с допуском FM, VdS, UL	123
ETR	Скоба U-образная	124
ERH	Кронштейн для монтажа к профнастилу с допуском FM и VdS	125
ERHR	Кронштейн для монтажа к профнастилу	126
ESTS	Винт-шуруп	127
ENU	Гайка соединительная	128
ENC	Гайка шестигранная	128
ESR	Шпилька резьбовая	129
EBF	Болт с шестигранной головкой	130
ESW, EWW	Шайба плоская	132
EDD	Опора подвижная	133
EDFP	Опора неподвижная	134
EDP	Хомут неподвижной опоры	135



EFR – ТРАВЕРСА МОНТАЖНАЯ





ПРИМЕНЕНИЕ

- Для быстрого монтажа трубопроводов горячего и холодного водоснабжения, канализационных труб, трубопроводов высокого давления, вентиляционных коробов большого сечения, для изготовления сложных пространственных конструкций без применения дорогостоящей сварки и сверления.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Четыре ребра жесткости увеличивают жесткость и прочность собираемой конструкции;
- Геометрия сечения профиля адаптирована под соединительные монтажные элементы;
- Снижение трудозатрат при монтаже;
- Высокая скорость монтажных работ;
- Возможность демонтажа конструкции;
- Защита от коррозии.

ДОПУСКИ

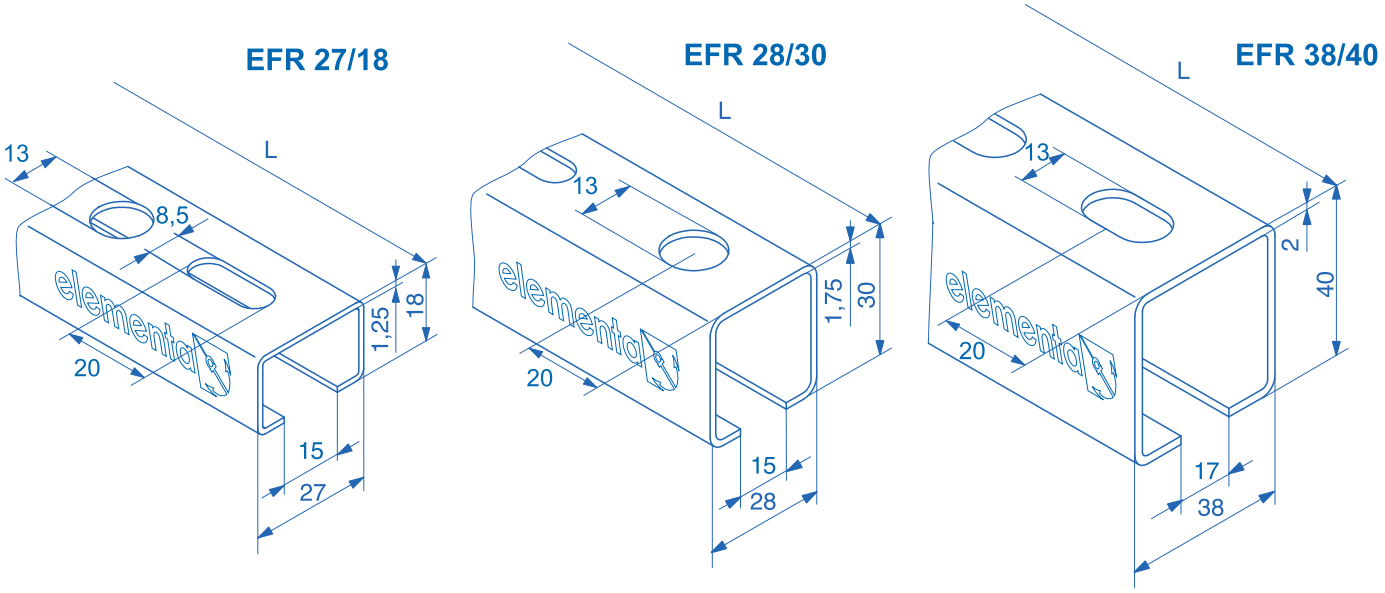
BIM

КУПИТЬ

Материал	Сталь DX5+Z275MA-C (№1.0026+Z по DIN EN 10327)
Антикоррозионная защита	Гальваническое покрытие цинком не менее 10 мкм

Сечение, мм	Масса, кг/м	Площадь поперечного сечения D, см^2	Момент инерции сечения I_y, см^4	Момент инерции сечения I_z, см^4	Момент сопротивления сечения W_y, см^3	Момент сопротивления сечения W_z, см^3
27/18	0,66	0,84	0,36	0,96	0,34	0,71
28/30	1,25	1,59	1,77	2,09	1,02	1,49
38/40	2	2,55	5,39	6,18	2,40	3,25

EFR – ТРАВЕРСА МОНТАЖНАЯ



Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Длина L, мм	Сечение, мм
EFR 27/18x2000	500461	1	2000	27/18 x 1,25
EFR 27/18x3000	500463	1	3000	27/18 x 1,25
EFR 28/30x2000	500465	1	2000	28/30 x 1,75
EFR 28/30x3000	500467	1	3000	28/30 x 1,75
EFR 38/40x2000	500469	1	2000	38/40 x 2,0
EFR 38/40x3000	500471	1	3000	38/40 x 2,0



Монтаж трубопровода



Монтаж кабельной канализации

EFRM – ТРАВЕРСА МОНТАЖНАЯ, УСИЛЕННАЯ





ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Для быстрого монтажа трубопроводов горячего и холодного водоснабжения, канализационных труб, трубопроводов высокого давления, вентиляционных коробов большого сечения, для изготовления сложных пространственных конструкций без применения дорогостоящей сварки и сверления.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Шесть ребер жесткости и увеличенная толщина полки позволяют уменьшить стрелу прогиба при больших пролетах и повысить нагрузочные характеристики;
- Рифление на ребрах профиля для надежного закрепления соединения с монтажными элементами и оборудованием;
- Геометрия профиля и перфорация адаптированы под крепежные элементы;
- Снижение трудозатрат при монтаже;
- Высокая скорость монтажных работ.

ДОПУСКИ

BIM

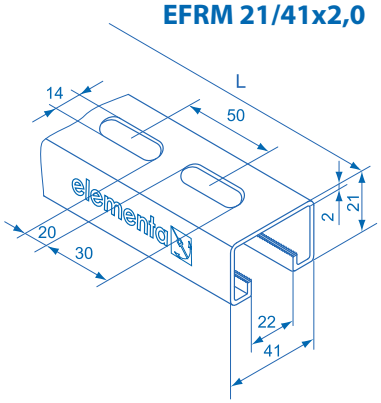
КУПИТЬ

Материал	Сталь DX5+Z275MA-C (№1.0026+Z по DIN EN 10327)
Антикоррозионная защита	Гальваническое покрытие цинком не менее 10 мкм

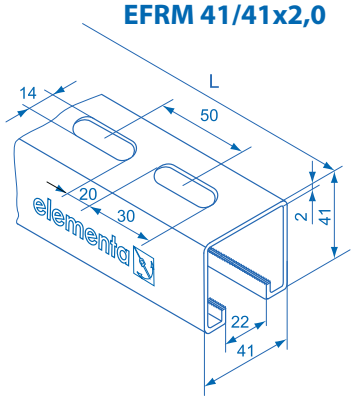
Сечение, мм	Масса, кг/м	Площадь поперечного сечения D, см^2	Момент инерции сечения I_y, см^4	Момент инерции сечения I_z, см^4	Момент сопротивления сечения W_y, см^3	Момент сопротивления сечения W_z, см^3
21/41x2,0	1,44	1,72	0,97	4,66	0,89	2,27
41/41x2,0	2,06	2,52	5,33	7,69	2,58	3,75
21/41x2,5	1,99	2,38	1,3	5,5	1,07	2,69
41/41x2,5	2,68	3,28	7,01	9,01	3,00	4,42

EFRM – ТРАВЕРСА МОНТАЖНАЯ, УСИЛЕННАЯ

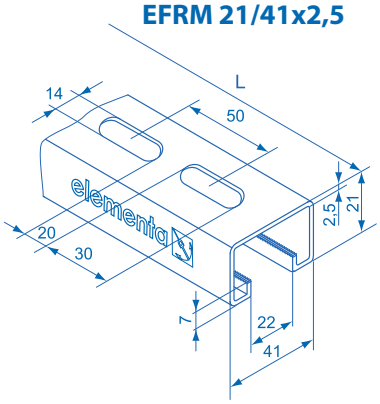
EFRM 21/41x2,0



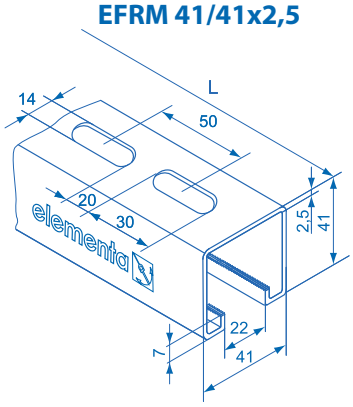
EFRM 41/41x2,0



EFRM 21/41x2,5

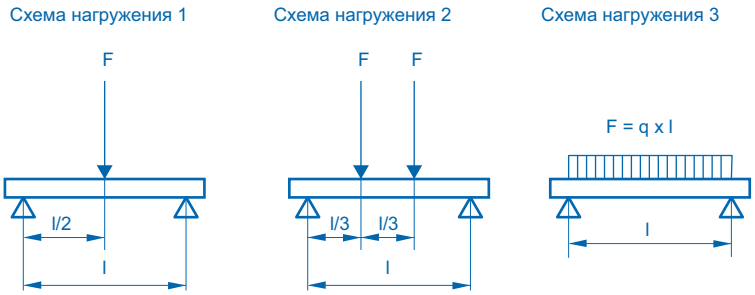


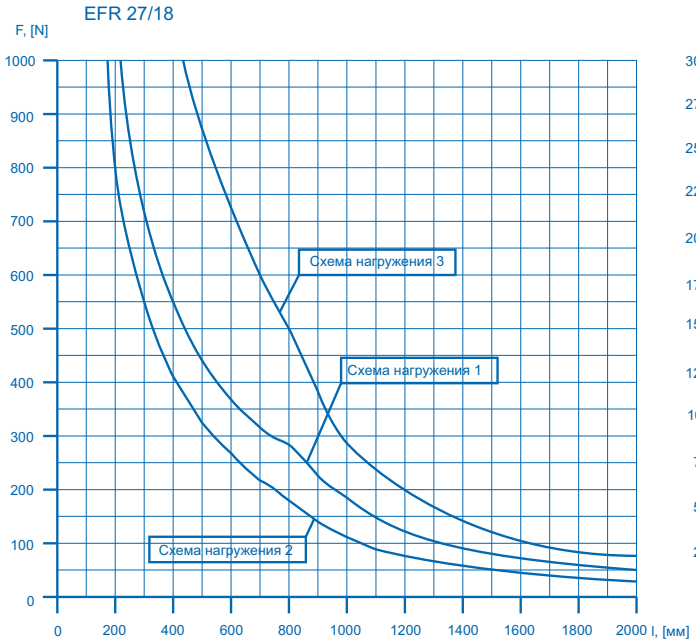
EFRM 41/41x2,5

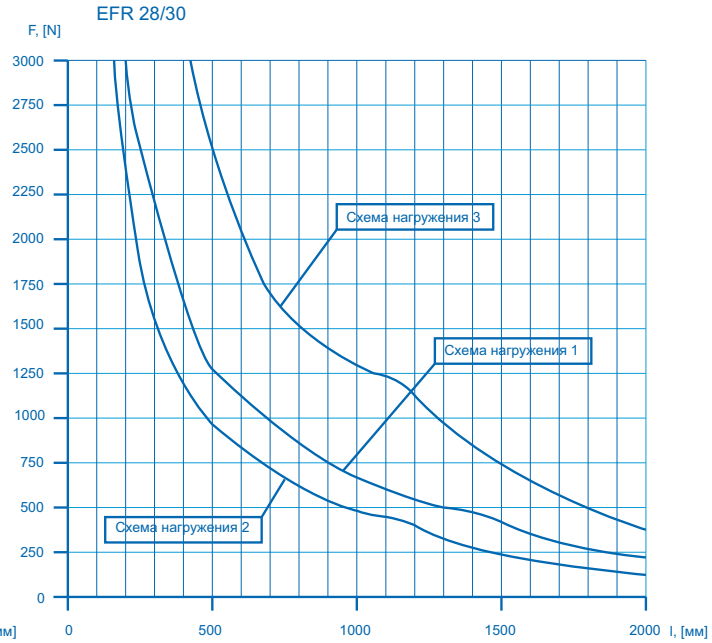


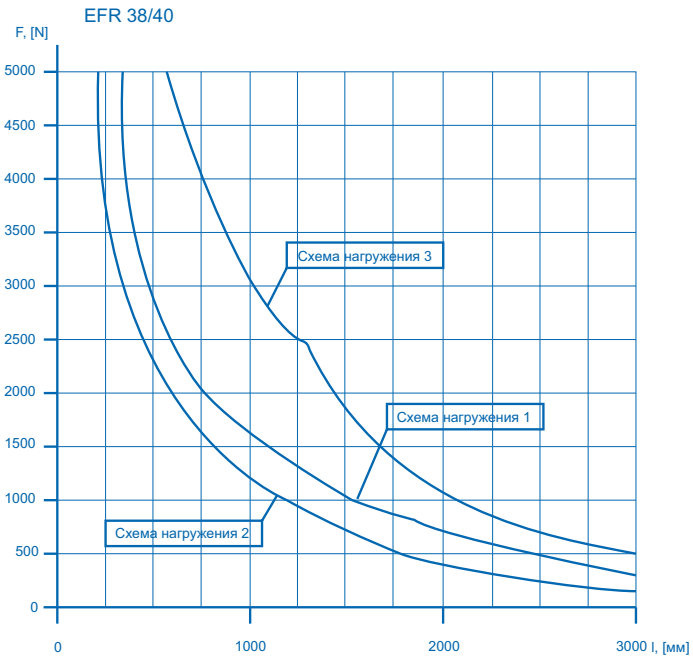
Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Длина L, мм	Сечение, мм
EFRM 21/41/2,0x2000	502001	1	2000	21/41x2,0
EFRM 21/41/2,0x3000	502003	1	3000	21/41x2,0
EFRM 41/41/2,0x2000	502009	1	2000	41/41x2,0
EFRM 41/41/2,0x3000	502011	1	3000	41/41x2,0
EFRM 41/41/2,0x6000	502013	1	6000	41/41x2,0
EFRM 21/41/2,5x2000	502018	1	2000	21/41x2,5
EFRM 21/41/2,5x3000	502020	1	3000	21/41x2,5
EFRM 21/41/2,5x6000	502022	1	6000	21/41x2,5
EFRM 41/41/2,5x2000	502025	1	2000	41/41x2,5
EFRM 41/41/2,5x3000	502027	1	3000	41/41x2,5
EFRM 41/41/2,5x6000	502015	1	6000	41/41x2,5

EFR – ТРАВЕРСА МОНТАЖНАЯ



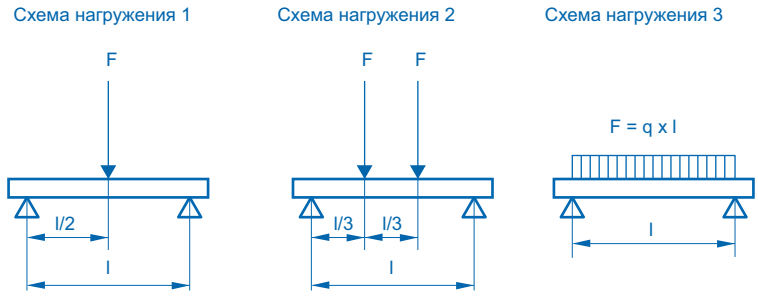




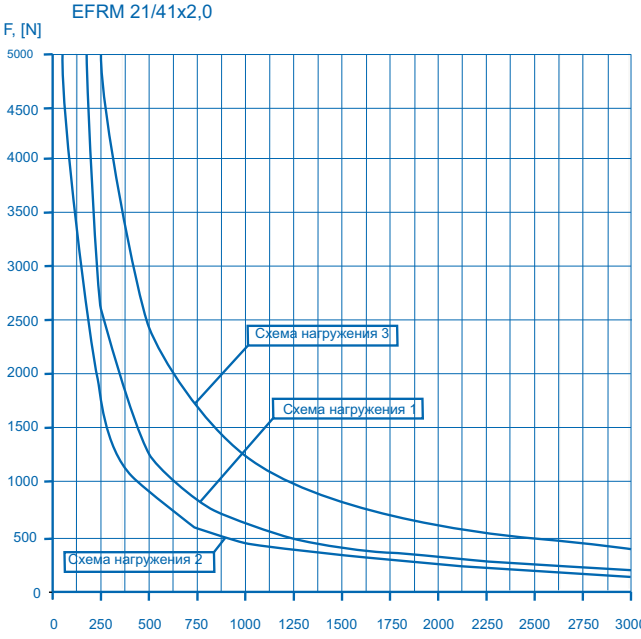


elementa
строительный крепёж

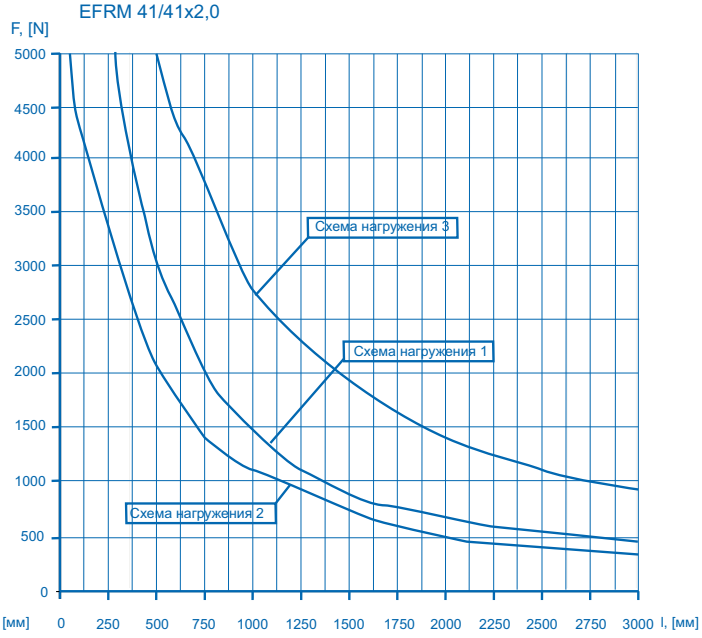
EFRM – ТРАВЕРСА МОНТАЖНАЯ, УСИЛЕННАЯ



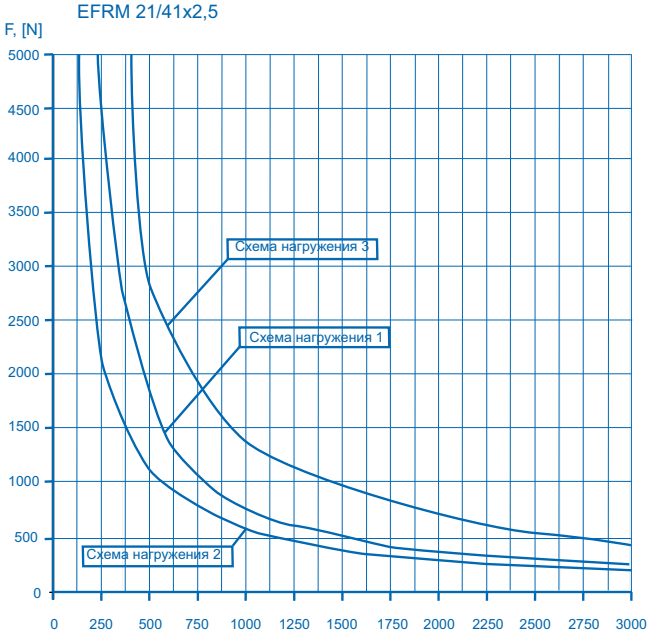
EFRM 21/41x2,0



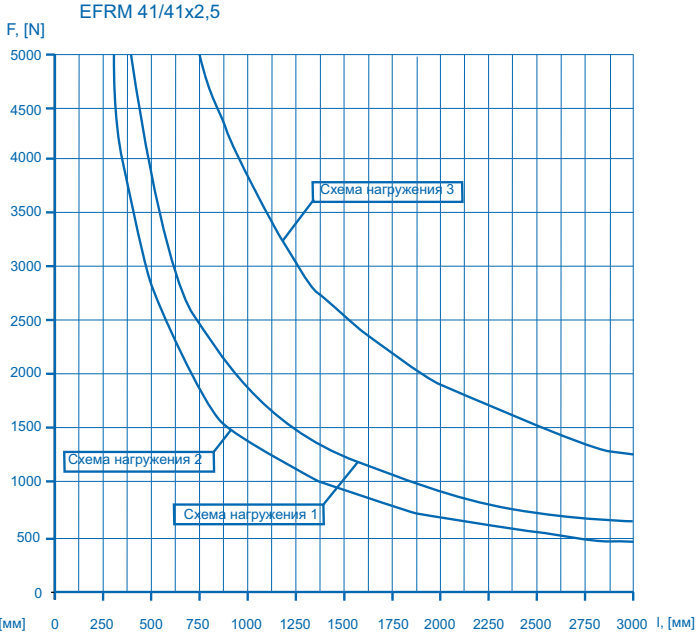
EFRM 41/41x2,0



EFRM 21/41x2,5



EFRM 41/41x2,5



ECA – КОНСОЛЬ ПЕРФОРИРОВАННАЯ





ПРИМЕНЕНИЕ

- Для монтажа инженерных систем на расстоянии от стеновых и потолочных конструкций зданий и сооружений;
- В комбинации с траверсами и монтажными элементами можно создавать различные проектные решения, не прибегая к сварочным работам.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Сплошная шовная сварка опорной пяты;
- Возможность применения в качестве опорной балки для монтажа вентиляционных каналов;
- Отверстия в пяте консоли дают возможность регулировки её положения;
- Защита от коррозии.

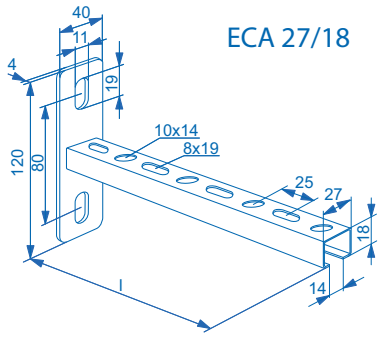
ДОПУСКИ

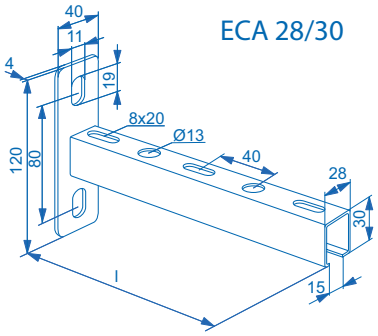
BIM

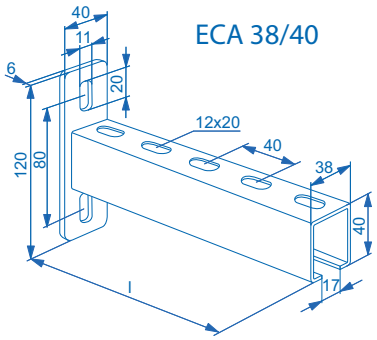
КУПИТЬ

Материал	Пята опорная – Сталь DC 01(№1.0330 по DIN EN 10130) Профиль – Сталь S235(№1.0037 по DIN EN 10025)
Сварка	По контуру сплошным швом
Антикоррозионная защита	Гальваническое покрытие цинком не менее 10 мкм

ECA – КОНСОЛЬ ПЕРФОРИРОВАННАЯ







Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Сечение профиля, мм	Толщина профиля, мм	Длина l, мм
ECA 27/18x200	500521	20	27/18	1,25	200
ECA 27/18x300	500523	20	27/18	1,25	300
ECA 27/18x500	500525	10	27/18	1,25	500
ECA 27/18x600	500527	1	27/18	1,25	600
ECA 28/30x200	500534	10	28/30	1,75	200
ECA 28/30x300	500536	10	28/30	1,75	300
ECA 28/30x440	500538	10	28/30	1,75	440
ECA 28/30x500	500540	10	28/30	1,75	500
ECA 28/30x600	500542	1	28/30	1,75	600
ECA 28/30x750	500544	1	28/30	1,75	750
ECA 28/30x900	500546	1	28/30	1,75	900
ECA 38/40x200	500553	10	38/40	2,00	200
ECA 38/40x300	500555	10	38/40	2,00	300
ECA 38/40x400	500557	10	38/40	2,00	400
ECA 38/40x500	500559	10	38/40	2,00	500
ECA 38/40x600	500561	10	38/40	2,00	600
ECA 38/40x700	500563	1	38/40	2,00	700
ECA 38/40x750	500565	1	38/40	2,00	750
ECA 38/40x800	500567	1	38/40	2,00	800
ECA 38/40x900	500569	1	38/40	2,00	900
ECA 38/40x950	500571	1	38/40	2,00	950

ECA – КОНСОЛЬ ПЕРФОРИРОВАННАЯ

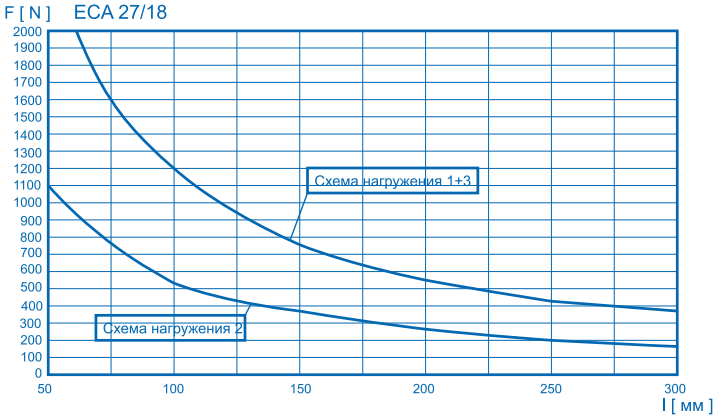


Схема нагружения 1

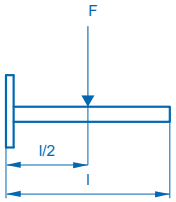


Схема нагружения 2

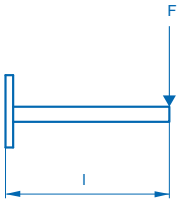
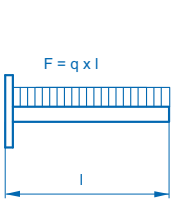


Схема нагружения 3



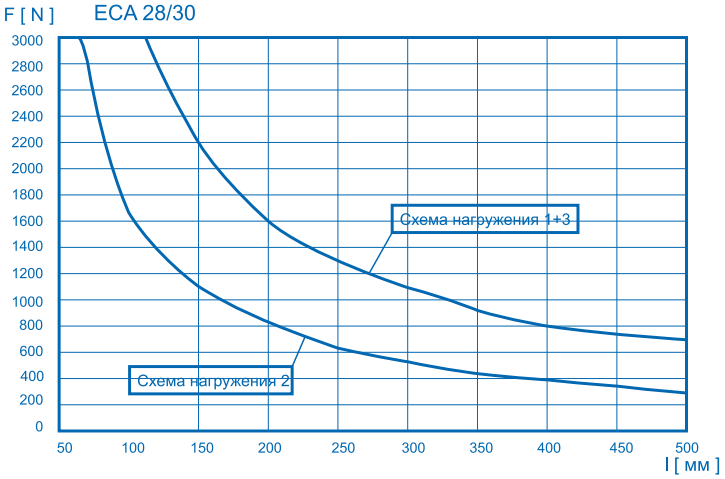


Схема нагружения 1

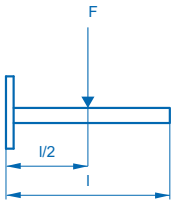


Схема нагружения 2

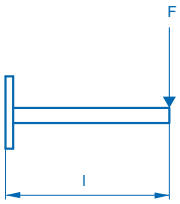
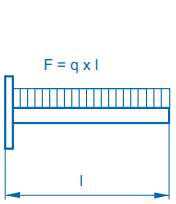


Схема нагружения 3



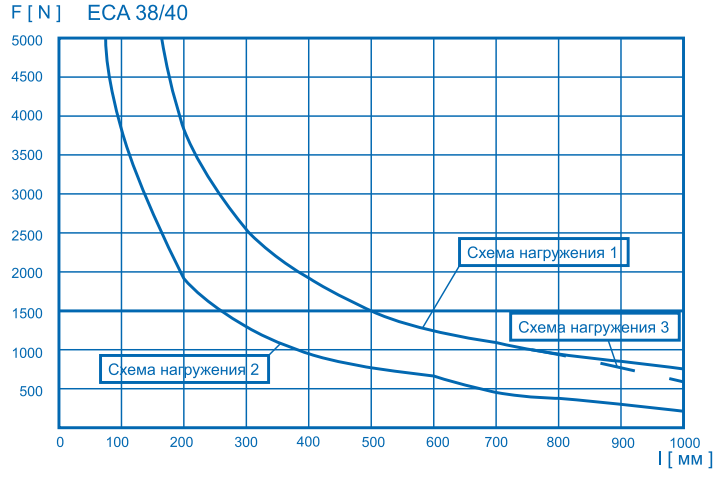


Схема нагружения 1

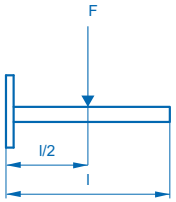


Схема нагружения 2

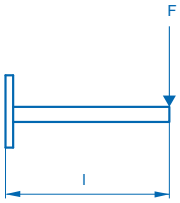
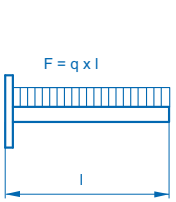
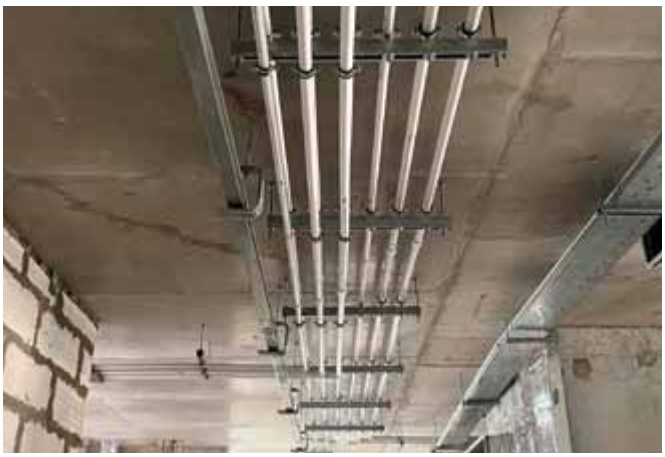


Схема нагружения 3



elementa
строительный крепёж







ECAM – КОНСОЛЬ УСИЛЕННАЯ





ПРИМЕНЕНИЕ

- Для монтажа высоконагруженных инженерных систем на расстоянии от стеновых и потолочных конструкций зданий и сооружений;
- В комбинации с траверсами и монтажными элементами можно создавать различные проектные решения, не прибегая к сварочным работам.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Шесть рёбер жёсткости;
- Возможность применения в качестве опорной балки для монтажа вентиляционных каналов;
- Высокие нагрузочные характеристики;
- Уменьшенная стрела прогиба консоли достигается за счет дополнительных ребер жесткости и увеличенной толщины;
- Консоль имеет массивную опорную пяту;
- Сплошная шовная сварка опорной пяты;
- Защита от коррозии.

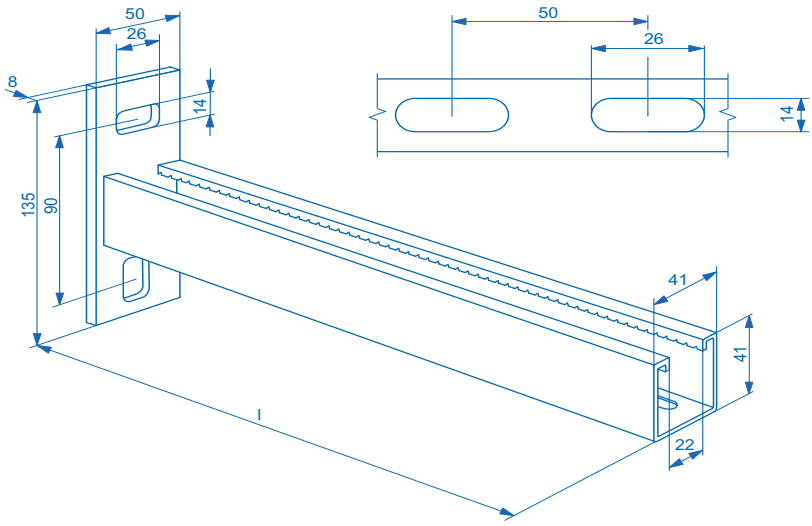
ДОПУСКИ

BIM

КУПИТЬ

Материал	Пята опорная – Сталь DC 01(№1.0330 по DIN EN 10130) Профиль – Сталь S235(№1.0037 по DIN EN 10025)
Сварка	По контуру сплошным швом
Антикоррозионная защита	Гальваническое покрытие цинком не менее 10 мкм

ECAM – КОНСОЛЬ УСИЛЕННАЯ



Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Сечение профиля, мм	Толщина профиля, мм	Длина L, мм
ECAM 41/41/2,5x300	502041	1	41/41	2,5	300
ECAM 41/41/2,5x450	502043	1	41/41	2,5	450
ECAM 41/41/2,5x500	502045	1	41/41	2,5	500
ECAM 41/41/2,5x600	502047	1	41/41	2,5	600
ECAM 41/41/2,5x750	502049	1	41/41	2,5	750

Схема нагружения 1

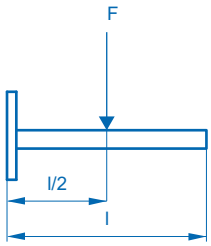


Схема нагружения 2

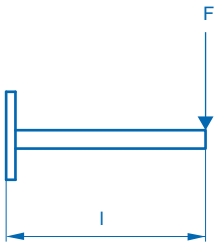
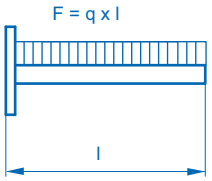
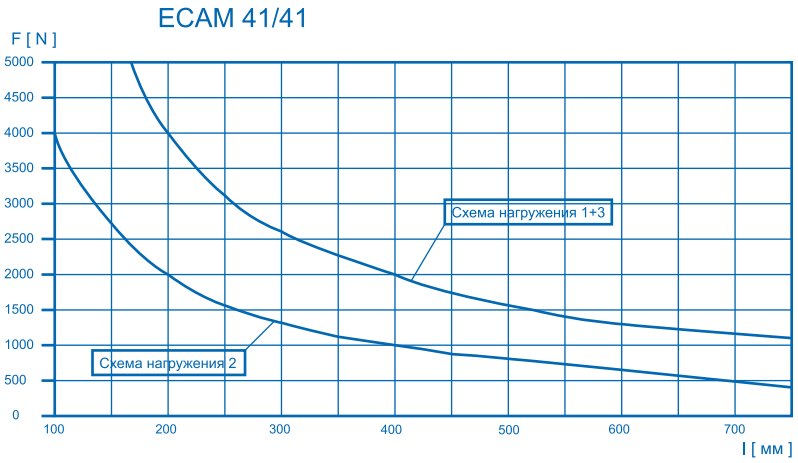


Схема нагружения 3





ЕАК, ЕАКМ – ЗАГЛУШКА ДЕКОРАТИВНАЯ





ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Для придания эстетичного вида конструкциям из монтажных траверс и консолей;
- Для предотвращения случайных травм при монтаже монтажных систем;
- Надежная фиксация в профиле;
- Ударопрочный пластик.

ДОПУСКИ

BIM

КУПИТЬ

Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Для профиля
ЕАК 27/18	501061	100	27/18
ЕАК 28/30	501063	100	28/30
ЕАК 38/40	501065	100	38/40, 41/41
ЕАКМ 41/41	501071	50	41/41
ЕАКМ 21/41	501067	100	21/41
ЕАКМ 41/62	501069	50	41/62

ESU 38 – УСИЛЕНИЕ КОНСОЛИ

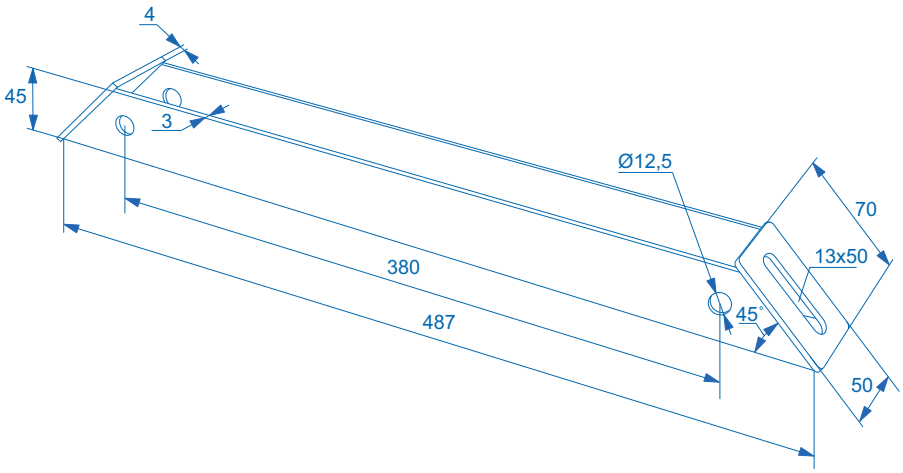
ПРИМЕНЕНИЕ

- Для создания опорных и усиливающих конструкций из траверс и консолей без применения сварки;
- Подходит для консолей длиной от 340 мм;
- Для увеличения прочностных характеристик монтажных конструкций.

КУПИТЬ



Материал	Сварка	Антикоррозионная защита
Сталь DC 01 (№ 1.0330 по DIN EN 10130)	Сплошным швом	Гальваническое покрытие цинком не менее 10 мкм



Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Сечение профиля
ESU 38	501411	1	38/40, 21/41, 41/41

ELQ – ФЛАНЕЦ СЕДЕЛЬНЫЙ





ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Является соединительным элементом между монтажной траверсой и базовым основанием;
- Компенсирует изгиб в месте присоединения траверсы;
- Овальные отверстия в опорной пяте фланца и профиле дают возможность регулировки при монтаже;
- Фланец поставляется в сборе с болтами, шайбами и прижимной пластиной;
- Монтируется без применения сварки.

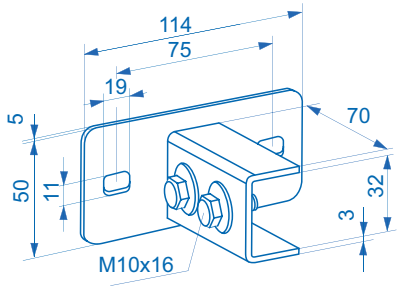
ДОПУСКИ

BIM

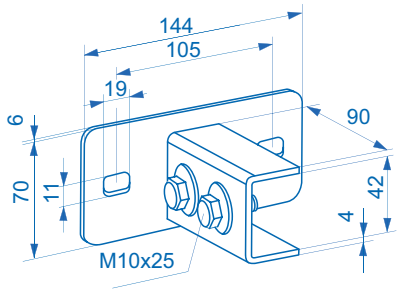
КУПИТЬ

Материал	Пята опорная – Сталь DC 01 (№1.0330 по DIN EN 10130) Профиль – Сталь S235 (№1.0037 по DIN EN 10025)
Антикоррозионная защита	Гальваническое покрытие цинком не менее 10 мкм

ELQ 27



ELQ 38



Тип	Артикул	Упаковка, шт.	Для профиля
ELQ 27	500631	50	27/18, 28/30
ELQ 38	500633	20	38/40 21/41, 41/41

elementa строительный крепёж

ERC – СОЕДИНИТЕЛЬ МОНТАЖНЫХ ТРАВЕРС

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Соединяет и выравнивает монтажные траверсы относительно друг друга;
- Усиливает место стыка траверс;
- Поставляется в собранном виде вместе с болтами и специальными стопорными шайбами;
- Не требует сварочных работ;
- Разборная конструкция.

ДОПУСКИ

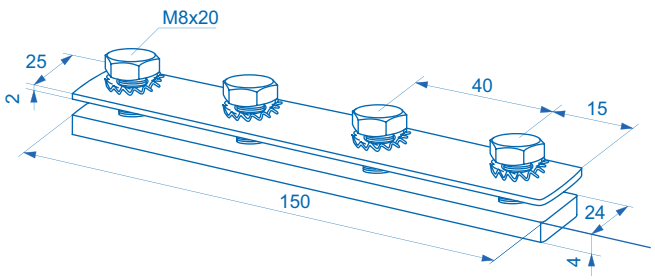
BIM

КУПИТЬ

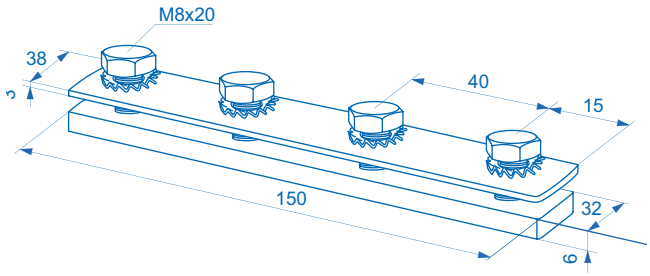


Материал	Сталь S235 (№1.0037 по DIN EN 10025)
Антикоррозионная защита	Гальваническое покрытие цинком не менее 10 мкм

ERC 27



ERC 38



Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Для профиля
ERC 27	500647	50	27/18, 28/30
ERC 38	500649	50	38/40, 21/41, 41/41

EAB – КОНСОЛЬ УГЛОВАЯ

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Увеличивает прочностные характеристики собранных конструкций;
- Задаёт прямой угол между соединяемыми монтажными траверсами;
- Регулировка за счет овальных отверстий в полках консоли;
- Не требует сварочных работ;
- Удобная сборно-разборная конструкция.

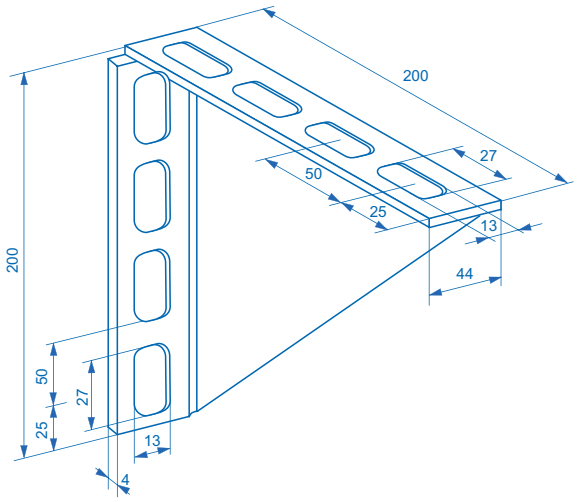
ДОПУСКИ

BIM

КУПИТЬ



Материал	Сталь DD11 (материал №1.0332 по DIN EN 10111)
Антикоррозионная защита	Гальваническое покрытие цинком не менее 10 мкм



Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.
EAB 200/200	501090	1

EMA – УГОЛКИ МОНТАЖНЫЕ



EMA 27-45



EMA 27-90



EMA 38-45



EMA 38-90

ХАРАКТЕРИСТИКИ

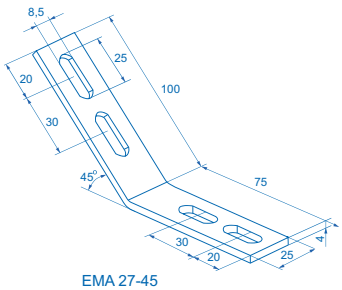
- Создание узлов конструкций под углом 90º и 45º;
- Регулировка за счет овальных отверстий в полках уголков и соединяемых траверсах;
- Не требуют сварочных работ;
- Удобная сборно-разборная конструкция;
- Применимы в качестве кронштейнов, угловых консолей, рёбер жёсткости и пяточных опор.

ДОПУСКИ

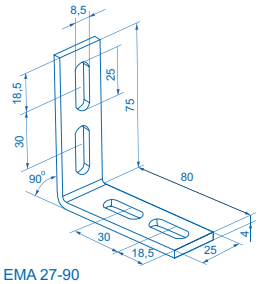
BIM

КУПИТЬ

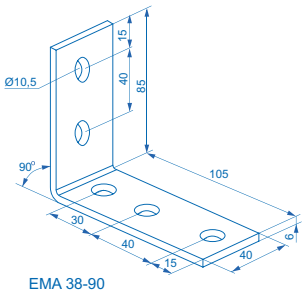
Материал	Сталь S235 JR (№1.0037 по DIN EN 10025)
Антикоррозионная защита	Гальваническое покрытие цинком не менее 10 мкм



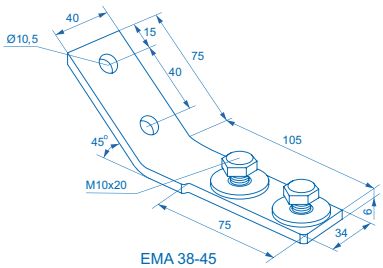
EMA 27-45



EMA 27-90



EMA 38-90



EMA 38-45

Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Угол	Для профиля
EMA 27-45	500601	50	45°	27/18, 28/30
EMA 27-90	500603	50	90°	27/18, 28/30
EMA 38-45	500609	25	45°	38/40, 21/41, 41/41, 40/120
EMA 38-90	500611	25	90°	38/40, 21/41, 41/41, 40/120

EMG – УГОЛОК МОНТАЖНЫЙ, МАЛЫЙ

ХАРАКТЕРИСТИКИ

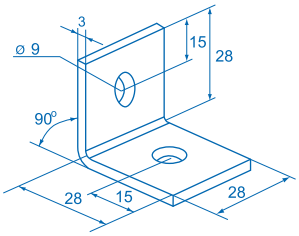
- Позволяет соединить монтажные профили под углом 90° как встык, так и внахлёст;
- Не требуют сварочных работ;
- Сборно-разборная конструкция.

КУПИТЬ

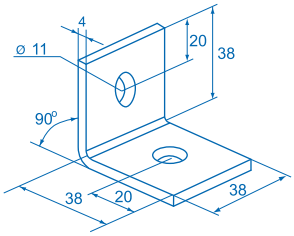


Материал	Сталь S235 JR (№1.0037 по DIN EN 10025)
Антикоррозионная защита	Гальваническое покрытие цинком не менее 10 мкм

Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Угол	Для профиля
EMG 27	501424	50	90°	27/18, 28/30
EMG 38	501426	50	90°	38/40



EMG 27



EMG 38



Монтаж инженерных систем



Монтаж инженерных систем

EBP, EBPL – ПОДПЯТНИК ОПОРНЫЙ

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Равномерно распределяет нагрузку в точке опоры;
- Возможность регулировки пластины подпятника за счет овальных отверстий;
- Используют, как элемент неподвижной опоры;
- Гайка надёжно приварена к опорной площадке;
- Версия EBPL имеет увеличенную и усиленную опорную площадку.

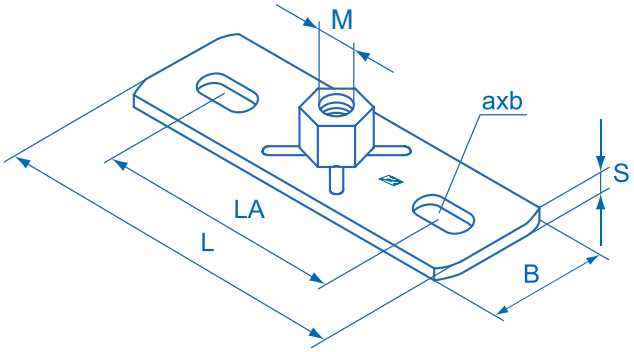
ДОПУСКИ

BIM

КУПИТЬ



Материал	Сталь S365 (материал № 0976 по DIN EN 10149)
Антикоррозионная защита	Гальваническое покрытие цинком не менее 10мкм



Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Резьба M	Длина L, мм	Ширина B, мм	Межосевое расстояние LA, мм	Размер отверстия a x b, мм	Толщина S, мм
EBP M8	500843	50	M8	80	30	54	9x16	3
EBP M10	500845	50	M10	80	30	54	9x16	3
EBPL M8	500849	25	M8	120	40	79	11x19	4
EBPL M10	500851	25	M10	120	40	79	11x19	4

ESB, ESBA, ESBM – БОЛТ Т-ОБРАЗНЫЙ

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ESB, ESBA используется для крепления трубных хомутов и различного оборудования к траверсам EFR, консолям ECA;
- ESBM используется для крепления трубных хомутов и различного оборудования к траверсам EFRM, консолям ECAM;
- Большая линейка длин;
- Возможность регулировки расположения по всей длине траверсы, подвижное соединение;
- Не проворачивается в траверсе при затяжке;
- Сборно-разборная конструкция;
- Возможность комбинирования разных длин и диаметров резьбы в одном профиле;
- Большая площадь головки болта снижает давление на профиль в месте закрепления;
- Увеличивает скорость монтажных работ.

ДОПУСКИ

BIM

КУПИТЬ

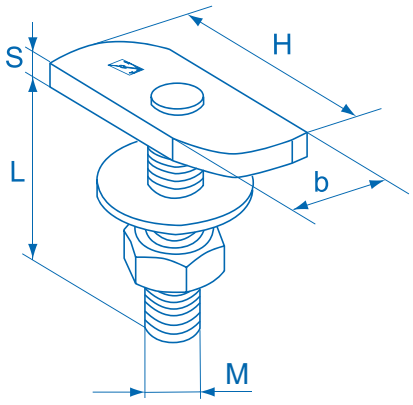


ESBM



ESB

Материал головки болта	Сталь (№1.0037 по DIN EN 10025)
Резьбовая часть	Класс прочности 4.8 по DIN EN 10025
Гайка	Класс прочности 4 по DIN EN 10025
Шайба	Сталь (№1.0037 по DIN EN 10025)
Антикоррозионная защита	Гальваническое покрытие цинком не менее 6 мкм



ESB, ESBA, ESBM – БОЛТ Т-ОБРАЗНЫЙ

Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Для профиля	Резьба M	Толщина S, мм	Длина резьбы L, мм	Длина x ширина H x b, мм
ESB M8x20	500661	100	27/18 28/30	M8	4	20	23x16
ESB M8x30	500663	100	27/18 28/30	M8	4	30	23x16
ESB M8x50	500665	100	27/18 28/30	M8	4	50	23x16
ESB M8x80	500667	100	27/18 28/30	M8	4	76	23x16
ESB M8x100	500669	100	27/18 28/30	M8	4	96	23x16
ESB M10x30	500679	100	38/40	M10	6	30	32x16
ESB M10x50	500681	100	38/40	M10	6	50	32x16
ESB M10x80	500683	100	38/40	M10	6	80	32x16
ESB M10x100	500685	100	38/40	M10	6	100	32x16
ESBA M8x30	500697	100	38/40 40/60	M8	6	30	32x16
ESBA M8x50	500699	100	38/40 40/60	M8	6	50	32x16
ESBA M8x80	500701	100	38/40 40/60	M8	6	80	32x16

Обозначение	Для профиля	Допускаемая осевая нагрузка N_{rec}, кН	Допускаемая срезающая нагрузка V_{rec}, кН	Момент затяжки, Нм
ESB M8	27/18	1,7	0,8	10
	28/30	2,5	0,8	10
ESBA M8	38/40	2,7	0,8	10
	40/60	3,5	0,8	10
ESB M10	38/40	3,5	1,0	15

Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Для профиля	Резьба M	Толщина S, мм	Длина резьбы L, мм	Длина x ширина H x b, мм
ESBM M8x40	502101	25	21/41 41/41	M8	6	34	35x20
ESBM M10x40	502103	25	21/41 41/41	M10	6	34	35x20
ESBM M10x60	502105	25	21/41 41/41	M10	6	54	35x20
ESBM M12x40	502113	100	21/41 41/41	M12	9	40	32x20

Обозначение	Для профиля	Допускаемая осевая нагрузка N_{rec}, кН	Допускаемая срезающая нагрузка V_{rec}, кН	Момент затяжки, Нм
ESBM M8	21/41	5,0	2,0	10
	41/41	5,0	2,0	10
ESBM M10	21/41	5,0	2,5	15
	41/41	5,0	2,5	15
ESBM M12	21/41	5,0	2,5	50
	41/41	5,0	2,5	50

EFTM – ГАЙКА КАНАЛЬНАЯ С КОРОТКОЙ ПРУЖИНОЙ

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Имеет короткую пружину, что позволяет работать с траверсами с низким профилем - elementa EFRM 21/41;
- Используется в монтажных системах для фиксации шпилек, хомутов и различного оборудования к траверсам, консолям, кронштейнам и другим конструкциям;
- Пружина и специальные зубцы обеспечивают надежное крепление гайки в профиле без необходимости дополнительной сварки или сложных инструментов;
- Не проворачивается в траверсе при затяжке;
- Удобная сборно-разборная конструкция.

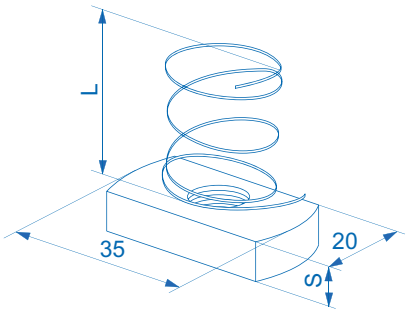
ДОПУСКИ

BIM

КУПИТЬ



Материал	Сталь DD11 (материал №1.0332 по DIN EN 10111)
Класс прочности	Гайка 4, пружинная сталь согласно DIN 17223 (Класс A)
Антикоррозионная защита	Гальваническое покрытие цинком не менее 6 мкм



Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Для профиля	Резьба	Толщина S, мм	Длина пружины L, мм	Допускаемая осевая нагрузка N_{rec}, kH
EFTM M8	501384	100	21/41	M8	6	22	6,0
EFTM M10	501386	100	21/41	M10	8	20	9,5
EFTM M12	501388	100	21/41	M12	10	18	10,0

EFSM – ГАЙКА КАНАЛЬНАЯ С ДЛИННОЙ ПРУЖИНОЙ

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Длинная пружина позволяет работать с траверсами elementa EFRM 41/41;
- Используется в монтажных системах для фиксации шпилек, хомутов и различного оборудования к траверсам, консолям, кронштейнам и другим конструкциям;
- Пружина и специальные зубцы обеспечивают надежное крепление гайки в профиле без необходимости дополнительной сварки или сложных инструментов;
- Не проворачивается в траверсе при затяжке;
- Удобная сборно-разборная конструкция.

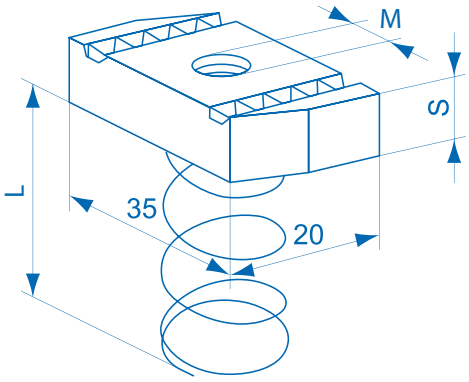
ДОПУСКИ

BIM

КУПИТЬ



Материал	Сталь DD11 (материал №1.0332 по DIN EN 10111)
Класс прочности	Гайка 4, пружинная сталь согласно DIN 17223 (Класс A)
Антикоррозионная защита	Гальваническое покрытие цинком не менее 6 мкм



Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Для профиля	Резьба M	Толщина S, мм	Длина пружины L, мм	Допускаемая осевая нагрузка N_{rec}, kH
EFSM M8	501394	100	41/41	M8	6	42	6,0
EFSM M10	501396	100	41/41	M10	8	40	9,5
EFSM M12	501398	100	41/41	M12	10	38	10,0

ECN – ГАЙКА КОСОУГОЛЬНАЯ

ХАРАКТЕРИСТИКИ

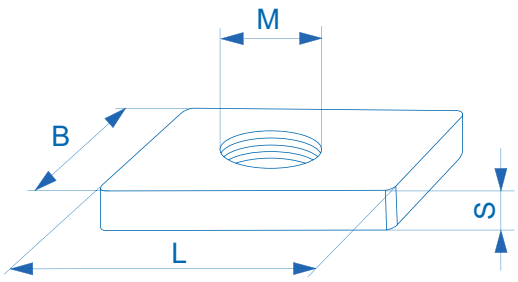
- Используется для фиксации шпилек и хомутов к траверсам, консолям, кронштейнам и другим конструкциям;
- Возможность регулировки по всей длине траверсы;
- Не проворачивается в траверсе при затяжке;
- Не требует дорогостоящей сварки;
- Удобная сборно-разборная конструкция.

ДОПУСКИ

BIM

КУПИТЬ





Материал	Сталь (№10037 по DIN EN 10025)
Класс прочности	4 по DIN EN 10025
Антикоррозионная защита	Гальваническое покрытие цинком не менее 6 мкм

Обозначение	Для профиля	Допускаемая осевая нагрузка N_{rec}, кН	Допускаемая срезающая нагрузка V_{rec}, кН	Момент затяжки, Нм
ECN 27 M6	27/18	1,7	0,2	5
ECN 27 M6	28/30	2,0	0,2	5
ECN 27 M8	27/18	1,7	0,4	8
ECN 27 M8	28/30	2,0	0,4	8
ECN 27 M10	27/18	2,0	0,5	10
ECN 27 M10	28/30	2,2	0,5	10
ECN 38 M8	38/40	3,5	0,7	10
ECN 38 M8	21/41	4,0	2,0	20
ECN 38 M8	41/41	4,0	2,0	20
ECN 38 M10	38/40	3,5	0,8	15
ECN 38 M10	21/41	5,0	2,5	40
ECN 38 M10	41/41	5,0	2,5	40

Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Для профиля	Резьба M	Длина x ширина LxB, мм	Толщина S, мм
ECN 27 M6	500901	500	27/18, 28/30	M6	22x13	4,0
ECN 27 M8	500903	500	27/18, 28/30	M8	22x13	5,0
ECN 27 M10	500905	500	27/18, 28/30	M10	22x16	4,0
ECN 38 M8	500907	500	38/40	M8	32x17	8,0
ECN 38 M10	500909	500	38/40	M10	32x17	8,0

ECNM – ГАЙКА КОСОУГОЛЬНАЯ, УСИЛЕННАЯ

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Используется для фиксации шпилек и хомутов к траверсам, консолям, кронштейнам и другим конструкциям из профиля 21/41 и 41/41;
- Возможность регулировки по всей длине траверсы;
- Не проворачивается в траверсе при затяжке;
- Не требует дорогостоящей сварки;
- Удобная сборно-разборная конструкция;
- Специальные зубья позволяют чётко позиционировать гайку в траверсе.

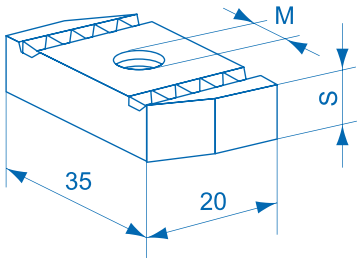
ДОПУСКИ

BIM

КУПИТЬ



Материал	Сталь DD11 (материал №1.0332 по DIN EN 10111)
Класс прочности	4 по DIN EN 10025
Антикоррозионная защита	Гальваническое покрытие цинком не менее 6 мкм



Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Для профиля	Резьба M	Толщина S, мм	Допускаемая осевая нагрузка N_{rec}, кН
ECNM M8	500913	100	21/41, 41/41	M8	6,0	4,0
ECNM M10	500915	100	21/41, 41/41	M10	8,0	5,0
ECNM M12	500917	100	21/41, 41/41	M12	10,0	5,0

EUW – ЛАПКА КРЕПЕЖНАЯ

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Для равномерного распределения нагрузки на траверсу в месте соединения;
- Предотвращает деформацию монтажного профиля;
- Не требует дорогостоящей сварки;
- Удобная сборно-разборная конструкция.

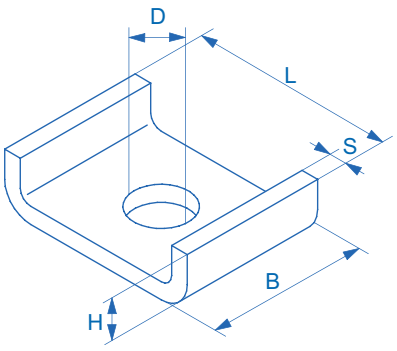
ДОПУСКИ

BIM

КУПИТЬ



Материал	Сталь DC 01 (№1.0330 по DIN EN 10130)
Антикоррозионная защита	Гальваническое покрытие цинком не менее 10 мкм



Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Для профиля	Диаметр отверстия D, мм	Длина x ширина LxB, мм	Высота H, мм	Толщина S, мм
EUW 27	500717	100	27/18, 28/30	8,5	35x25	10,0	2,0
EUW 38	500719	100	38/40	10,5	45x30	13,0	2,5
EUW 41	500721	100	21/41, 41/41	11,0	50x30	14,0	3,5

EBC – ПОДВЕС ДЛЯ МОНТАЖА К СТАЛЬНЫМ БАЛКАМ

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Для крепления монтажных траверс EFR и EFRM к стальным балкам;
- Возможен монтаж ко всем типам стальных балок;
- Возможна регулировка по длине балки.
- Снабжён специальными стопорными шайбами;
- Заменяет сварные соединения;
- Удобная сборно-разборная конструкция.

ДОПУСКИ

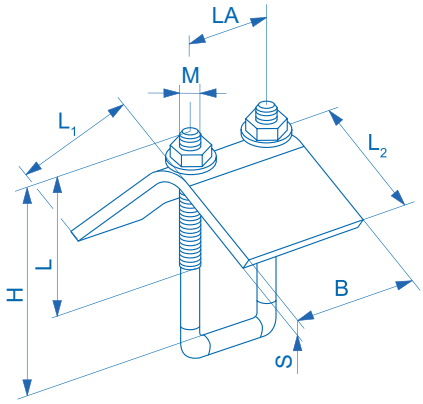
BIM

КУПИТЬ

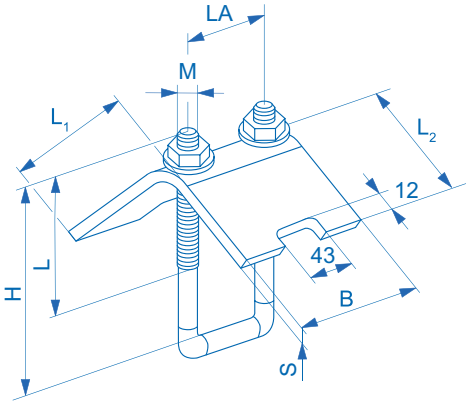


Материал	Сталь S235JR (материал №10037 по DIN EN 10125)
Антикоррозионная защита	Гальваническое покрытие цинком не менее 6 мкм
Гайка	Класс прочности 4 по DIN EN 10025
Скоба	Сталь S235JR (материал №10037 по DIN EN 10125)

EBC 27, EBC 38



EBC 41



Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Для профиля	Резьба M	Максимальная рекомендуемая натрузка N_{rec}, kH	Расстояние между отверстиями LA, мм	Длина резьбы L, мм	Высота скобы H, мм	Длина пластины B, мм	Длина полки L_1, мм	Длина полки L_2, мм	Толщина пластины S, мм
EBC 27	501119	25	27/18, 28/30	M6	2,2	37	60	80	60	28,0	44,0	6,0
EBC 38	501121	25	38/40	M8	3,3	48	50	80	70	27,0	38,0	6,0
EBC 41	501125	25	21/41, 41/41	M10	10,0	52	70	80	80	31,0	40,0	6,0

ECX – СОЕДИНИТЕЛЬ ТРАВЕРС КРЕСТОВОЙ

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Соединяет два монтажных профиля (траверсы) под углом 90°;
- Используется для создания сложных конструкций, где требуется пересечение профилей в одной точке без потери жесткости и надежности;
- Заменяет сварные соединения;
- Удобная сборно-разборная конструкция.

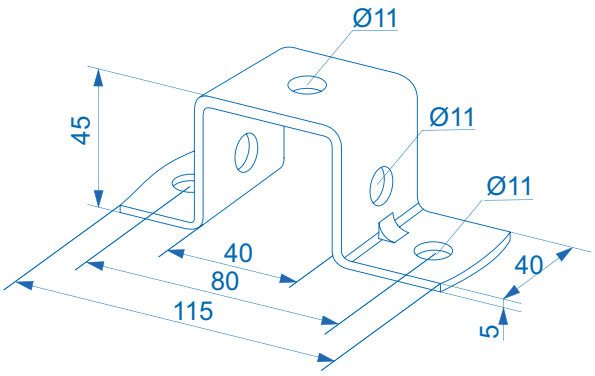
ДОПУСКИ

BIM

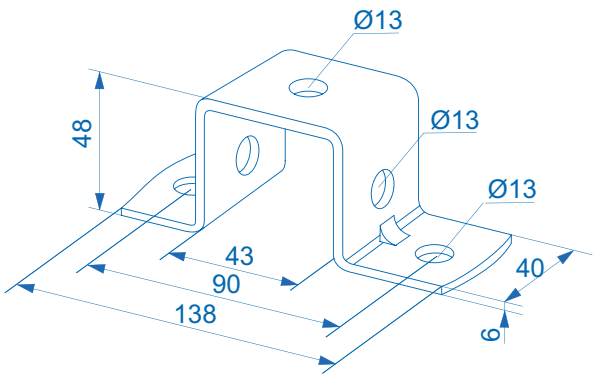
КУПИТЬ



ECX 38



ECX 41



Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Для профиля
ECX 38	501415	25	38/40
ECX 41	501417	25	41/41

ETKN – СТРУБЦИНА

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Для крепления трубопроводов к стальным балкам;
- Струбцина имеет допуск VdS, FM, UL;
- Высокая несущая способность;
- Возможность регулировки по высоте после монтажа;
- Быстрый монтаж без сверления и сварки;
- Удобная сборно-разборная конструкция.

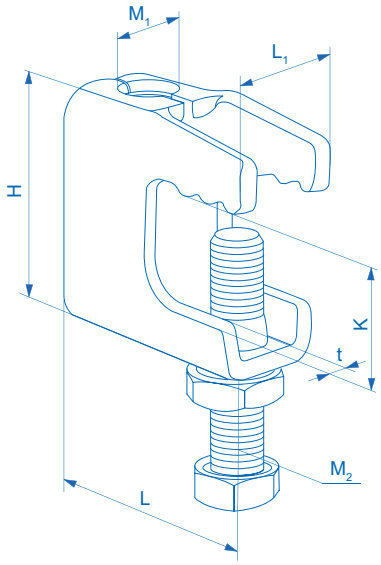
ДОПУСКИ

BIM VdS FM UL

КУПИТЬ



Материал	Сталь 1.0332 по DIN EN 10111 Болт класс 8.8 по ISO 4017
Антикоррозионная защита	Гальваническое покрытие цинком не менее 8 мкм



Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Толщина зажимаемой детали K, мм	Резьба M1	Резьба M2	H, мм	L, мм	L1, мм	t, мм	Допускаемая осевая нагрузка N_{rec}, кН
ETKN M8	500728	50	0-18	M8	M8	37	39	20	3,0	2,0
ETKN M10	500730	50	0-20	M10	M10	45	45	22	4,0	3,5
ETKN M12	500732	25	0-26	M12	M10	61	57	26	5,0	5,0

ETR – СКОБА U-ОБРАЗНАЯ

ХАРАКТЕРИСТИКИ

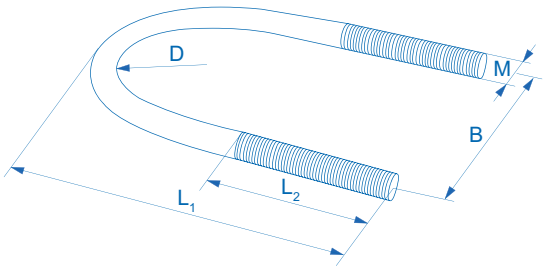
- Для крепления трубопроводов, кабельных трасс, балок к траверсам, металлоконструкциям;
- Быстрый монтаж без сверления и сварки;
- Защита от коррозии;
- Удобная сборно-разборная конструкция;
- Не допускается прикладывать нагрузку под углом к плоскости скобы!

ДОПУСКИ

BIM

КУПИТЬ





Материал	Сталь S235 (№1.0037 по DIN EN 10027)
Антикоррозионная защита	Гальваническое покрытие цинком не менее 10 мкм

Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Наружный диаметр трубы D, мм	Условное сечение трубы, дюйм	Резьба A	Ширина B, мм	Длина L_1, мм	Длина L_2, мм
ETR 8-13	500921	100	8-13	¼"	M6	20	30	18
ETR 12-17	500923	100	12-17	⅜"	M6	24	35	18
ETR 15-21	500925	100	15-21	½"	M6	28	40	22
ETR 20-27	500927	100	20-27	¾"	M8	36	50	30
ETR 26-34	500929	100	26-34	1"	M8	43	55	30
ETR 33-42	500931	100	33-42	1 ¼"	M8	51	68	35
ETR 40-49	500933	100	40-49	1 ½"	M8	58	70	35
ETR 50-60	500935	100	50-60	2"	M8	69	80	35
ETR 60-70	500937	50	60-70	2 ¼"	M10	82	100	38
ETR 66-76	500939	50	66-76	2 ½"	M10	88	110	45
ETR 70-82	500941	50	70-82	2 ¾"	M10	94	115	45
ETR 80-90	500943	50	80-90	3"	M10	102	115	45
ETR 90-102	500945	50	90-102	3 ½"	M12	116	145	50
ETR 100-108	500947	50	100-108	-	M12	122	150	50
ETR 102-114	500949	50	102-114	4"	M12	128	156	55
ETR 121-127	500951	50	121-127	-	M12	141	170	55
ETR 126-133	500953	25	126-133	-	M12	147	180	65
ETR 131-140	500955	25	131-140	5"	M12	156	185	60
ETR 143-153	500957	25	143-153	-	M12	169	193	60
ETR 150-159	500959	25	150-159	-	M12	175	200	60
ETR 168	500961	25	168	6"	M12	184	210	60
ETR 194	500963	25	194	-	M12	209	232	60
ETR 219	500965	25	219	8"	M16	236	270	60
ETR 273	500967	5	273	10"	M16	294	330	60
ETR 324	500969	5	324	12"	M16	345	390	60

elementa строительный крепёж

ERH – КРОНШТЕЙН ДЛЯ МОНТАЖА К ПРОФНАСТИЛУ С ДОПУСКОМ FM И VDS

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Высококачественный элемент, предназначенный для работы в условиях повышенных требований к безопасности;
- Допуск VdS и FM;
- Применяются в монтаже противопожарных систем и других ответственных системах;
- Сборно-разборная конструкция.

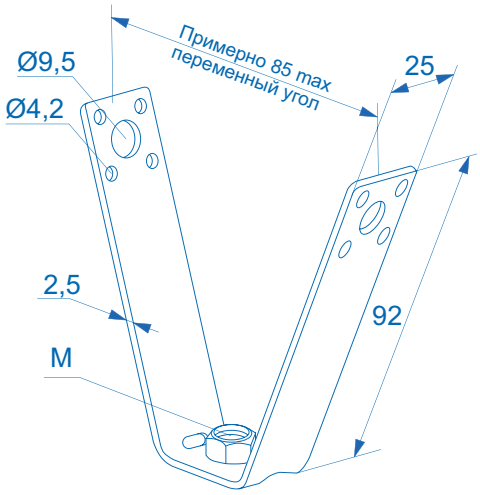
ДОПУСКИ

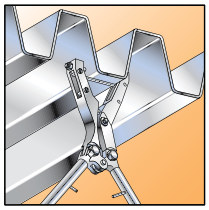
BIM VdS FM

КУПИТЬ

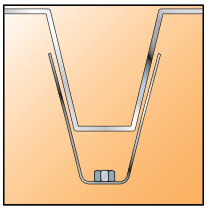


Материал ERH	DX 510+Z (материал № 1.0226+ Z по DIN EN 10327)
Антикоррозионная защита	Гальваническое покрытие цинком не менее 10 мкм

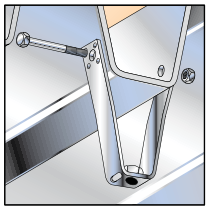




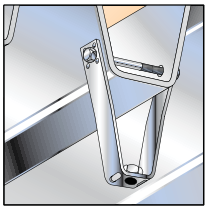
1. Прошить отверстия в профнастиле при помощи ручного перфоратора ELZ.



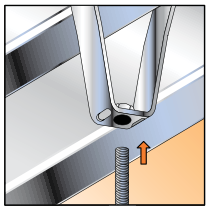
2. Установить на профиль трапецию ERH.



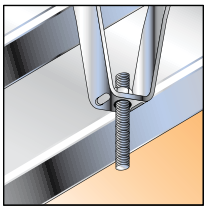
3. Установить через отверстия болт/шпильку.



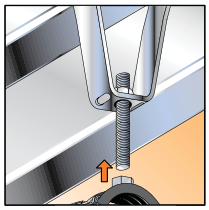
4. Затянуть болт/шпильку при помощи гайки.



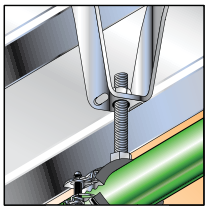
5. Ввернуть шпильку в соединительную гайку трапеции ERH.



6. Отрегулировать вылет шпильки.



7. Накрутить хомут на шпильку.



8. Завести трубу в хомут. Затянуть винты хомута.

Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Резьба M	Допускаемая осевая нагрузка N_{rec}, кН
ERH M8 FM/VdS	500433	100	M8	0,8
ERH M10 FM/VdS	500435	100	M10	0,8

ERHR – КРОНШТЕЙН ДЛЯ МОНТАЖА К ПРОФНАСТИЛУ

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Применяется для кровли с различной конфигурацией профиля за счет имеющихся линий сгиба;
- Регулировки вылета шпильки при помощи подвижной гайки;
- Возможность сквозного закрепления резьбовой шпилькой или болтом через круглые отверстия в «ушках» кронштейна;
- Сборно-разборная конструкция.

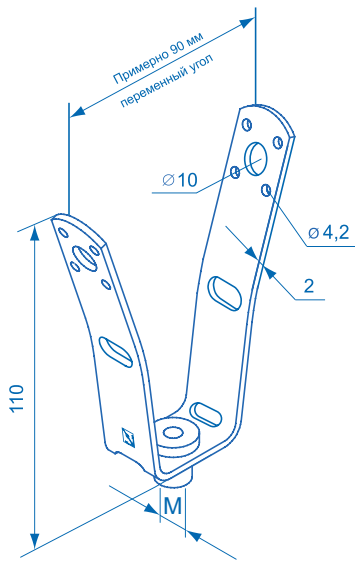
ДОПУСКИ

BIM

КУПИТЬ



Материал ERH	DCO 1 (материал №1.0330 по DIN EN 10130)
Антикоррозионная защита	Гальваническое покрытие цинком не менее 10 мкм





1. Прошить отверстия в профнастиле при помощи ручного перфоратора ELZ.



2. Установить на профиль трапецию ERHR.



3. Установить через отверстия болт/шпильку.



4. Затянуть болт/шпильку при помощи гайки.



5. Ввернуть шпильку в соединительную гайку трапеции ERHR.



6. Отрегулировать вылет шпильки.



7. Накрутить хомут на шпильку.



8. Отрегулировать величину вылета, дополнительно закрепить гайкой, если это необходимо.

Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Допускаемые статические нагрузки N_{rec}, кН	Резьба M
ERHR M8	500441	100	1,3	M8
ERHR M10	500443	100	1,3	M10

ESTS – ВИНТ-ШУРУП

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Для монтажа в деревянное основание;
- Имеет шестигранную центральную часть и торцевой шлиц Torx 25;
- Монтаж совместно с нейлоновым дюбелем в кирпичную кладку или бетонное основание.

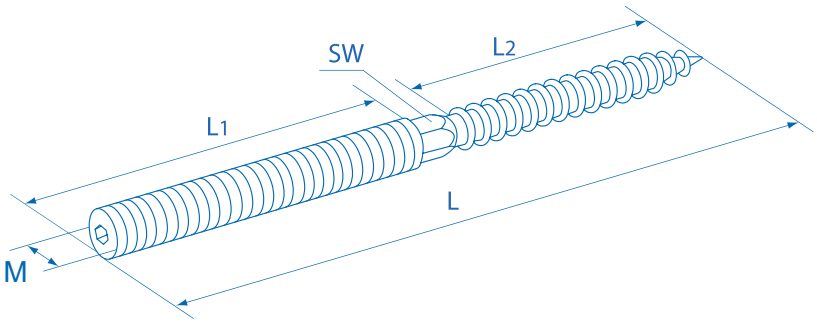
ДОПУСКИ

BIM

КУПИТЬ



Материал	Класс прочности стали 4.8
Антикоррозионная защита	Гальваническое покрытие цинком не менее 10 мкм



Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Шлиц Torx	Длина L, мм	Длина L_1, мм	Длина L_2, мм	Резьба M	Размер под ключ SW
ESTS 8x50	501183	100	Torx25	50	10	35	M8	6
ESTS 8x60	501185	100	Torx25	60	15	35	M8	6
ESTS 8x80	501187	100	Torx25	80	35	35	M8	6
ESTS 8x100	501189	100	Torx25	100	45	45	M8	6
ESTS 8x120	501191	100	Torx25	120	65	45	M8	6
ESTS 8x140	501193	50	Torx25	140	85	45	M8	6
ESTS 8x180	501195	50	Torx25	180	125	45	M8	6
ESTS 10x60	501197	100	Torx25	60	10	50	M10	8
ESTS 10x80	501199	100	Torx25	80	10	60	M10	8
ESTS 10x100	501201	100	Torx25	100	30	60	M10	8
ESTS 10x120	501203	100	Torx25	120	50	60	M10	8
ESTS 10x140	501205	50	Torx25	140	70	60	M10	8
ESTS 10x180	501207	50	Torx25	180	110	60	M10	8

ENU – ГАЙКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Применяется для наращивания длины резьбовых шпилек или соединения нескольких шпилек в единую конструкцию;
- Быстрый и надежный монтаж.

ДОПУСКИ

BIM

КУПИТЬ



Материал	Класс прочности 8
Антикоррозионная защита	Гальваническое покрытие цинком не менее 8 мкм

Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Резьба M	Длина L, мм	Размер под ключ SW
ENU M8	801271	100	M8	30	13
ENU M10	801273	100	M10	30	17
ENU M12	801275	100	M12	30	19
ENU M16	801277	100	M16	40	24

ENC – ГАЙКА ШЕСТИГРАННАЯ С МЕТРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБОЙ

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- DIN 934;
- Нержавеющая сталь A2-70 или оцинкованная сталь.

ДОПУСКИ

BIM

КУПИТЬ



Наименование	ENC	ENC A2
Материал	Класс прочности 8	Сталь A2, AISI 304
Антикоррозионная защита	Гальваническое покрытие цинком не менее 8мкм	Нержавеющая сталь класса A2

Обозначение	Артикул ENC	Артикул ENC A2	Упаковка, шт.	Высота, мм	Резьба	Размер под ключ SW
ENC M6	800203	800387	100	5	M6	10
ENC M8	800205	800389	100	6,5	M8	13
ENC M10	800207	800391	100	8,0	M10	17
ENC M12	800209	800393	100	10,0	M12	19
ENC M16	800211	800395	100	13,0	M16	24
ENC M20	800213	800397	100	16,0	M20	30
ENC M24	800215	800399	100	19,0	M24	36

ESR – ШПИЛЬКА РЕЗЬБОВАЯ

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Техническое свидетельство ФАУ ФЦС;
- Возможность расчета по СТО 95141281-001-2021 «Анкеры клеевые для крепления элементов дорожного обустройства», согласованного с ФДА «Автодор» и ГК «Автодор»;
- DIN 975;
- Класс прочности 4.8, 5.8, 8.8;
- Для монтажа хомутов, воздуховодов и различных строительных конструкций.

ДОПУСКИ

КУПИТЬ



Материал	Класс прочности 4.8, 5.8, 8.8
Антикоррозионная защита	Гальваническое покрытие цинком не менее 10 мкм

Обозначение	Артикул ESR-4.8	Артикул ESR-5.8	Артикул ESR-8.8	Упаковка, шт.	Резьба	Длина, мм
ESR 5x1000	800009	801100	800079	1	M5	1000
ESR 6x1000	800011	801102	800081	1	M6	1000
ESR 8x1000	800013	801104	800083	1	M8	1000
ESR 10x1000	800015	801106	800085	1	M10	1000
ESR 12x1000	800017	801108	800087	1	M12	1000
ESR 14x1000	800019	801110	800089	1	M14	1000
ESR 16x1000	800021	801112	800091	1	M16	1000
ESR 18x1000	800023	801114	800093	1	M18	1000
ESR 20x1000	800025	801116	800095	1	M20	1000
ESR 22x1000	800027	801118	800097	1	M22	1000
ESR 24x1000	800029	801120	800099	1	M24	1000
ESR 27x1000	800031	801122	800101	1	M27	1000
ESR 30x1000	800033	801124	800103	1	M30	1000
ESR 36x1000	800035	801126	800105	1	M36	1000
ESR 5x2000	800045	801136	801237	1	M5	2000
ESR 6x2000	800047	801138	801239	1	M6	2000
ESR 8x2000	800049	801140	801241	1	M8	2000
ESR 10x2000	800051	801142	801243	1	M10	2000
ESR 12x2000	800053	801144	801245	1	M12	2000
ESR 16x2000	800057	801148	801149	1	M16	2000
ESR 20x2000	800061	801152	801153	1	M20	2000
ESR 24x2000	800065	801156	801257	1	M24	2000
ESR 30x2000	800069	801160	801261	1	M30	2000
ESR 36x2000	800071	801162	801263	1	M36	2000

EBF –БОЛТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- DIN 933;
- Полная резьба;
- Нержавеющая сталь А2-70 или оцинкованная сталь;
- Предназначен для создания сборно-разборных конструкций.

ДОПУСКИ

BIM

КУПИТЬ



Наименование	EBF	EBF A2
Материал	Класс прочности 5.8	Сталь А2, AISI 304
Антикоррозионная защита	Гальваническое покрытие цинком не менее 8 мкм	Нержавеющая сталь класса А2

Обозначение	Артикул EBF	Артикул EBF A2	Упаковка, шт.	Длина L, мм	Резьба A	Размер под ключ SW
EBF M6x20	800795	800585	100	20	M6	10
EBF M6x25	800796	800586	100	25	M6	10
EBF M6x30	800797	800587	100	30	M6	10
EBF M6x40	800799	800589	100	40	M6	10
EBF M8x20	800809	800599	100	20	M8	13
EBF M8x25	800810	800600	100	25	M8	13
EBF M8x30	800811	800601	100	30	M8	13
EBF M8x40	800813	800603	100	40	M8	13
EBF M8x60	800817	800607	100	60	M8	13
EBF M8x80	800821	800611	100	80	M8	13
EBF M8x100	800823	800613	100	100	M8	13
EBF M10x20	800829	800619	100	20	M10	17
EBF M10x30	800831	800621	100	30	M10	17
EBF M10x40	800833	800623	100	40	M10	17
EBF M10x50	800835	800625	100	50	M10	17
EBF M10x60	800837	800627	100	60	M10	17
EBF M10x70	800839	800629	100	70	M10	17

EBF –БОЛТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ

Обозначение	Артикул EBF	Артикул EBF A2	Упаковка, шт.	Длина L, мм	Резьба A	Размер под ключ SW
EBF M10x80	800841	800631	100	80	M10	17
EBF M10x100	800845	800635	100	100	M10	17
EBF 12x40	800855	800645	100	40	M12	19
EBF 12x50	800857	800647	100	50	M12	19
EBF 12x70	800861	800651	100	70	M12	19
EBF 12x80	800865	800653	100	80	M12	19
EBF 12x100	800867	800657	100	100	M12	19



Монтаж кабеленесущих систем



Монтаж кабеленесущих систем



Монтаж инженерных систем



Монтаж инженерных систем

ESW, EWW – ШАЙБА ПЛОСКАЯ

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ESW по DIN 125;
- EWW по DIN 9021, увеличенная шайба;
- Для равномерного распределения нагрузки на профиль в месте соединения;
- ESW изготовлена из нержавеющей стали A2-70 или оцинкованной стали;
- Предотвращает повреждение деталей в местах соединения;
- Производятся из нержавеющей стали A2 или оцинкованной стали.

ДОПУСКИ

BIM

КУПИТЬ

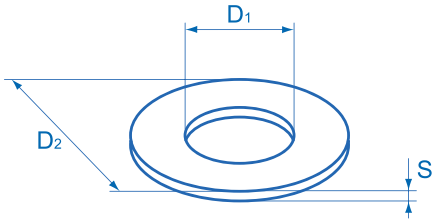


ESW



EWW

Наименование	ESW	ESW A2, EWW A2
Материал	Сталь DD1 (материал №10332) по DIN 10111	Сталь A2, AISI 304
Антикоррозионная защита	Гальваническое покрытие цинком не менее 8 мкм	Нержавеющая сталь класса A2



Обозначение	Артикул ESW	Артикул ESW A2	Упаковка, шт.	Толщина S, мм	Внутренний диаметр D_1, мм	Наружный диаметр D_2, мм
ESW 6	800167	800427	100	1,6	6,4	12,0
ESW 8	800169	800429	100	1,6	8,4	16,0
ESW 10	800171	800431	100	2,0	10,5	20,0
ESW 12	800173	800433	100	2,5	13,0	24,0
ESW 16	800175	800435	100	3,0	17,0	30,0
ESW 20	800181	800437	100	3,0	21,0	37,0
ESW 24	800185	800445	100	4,0	25,0	44,0

Обозначение	Артикул EWW	Артикул EWW A2	Упаковка, шт.	Толщина S, мм	Внутренний диаметр D_1, мм	Наружный диаметр D_2, мм
EWW 8		800519	100	2,0	12,0	24,0
EWW 10		800521	100	2,5	16,0	30,0
EWW 12		800523	100	3,0	20,0	37,0

EDD – ОПОРА ПОДВИЖНАЯ

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Для крепления труб систем отопления и горячего водоснабжения к стеновым или потолочным конструкциям зданий и сооружений;
- Компенсирует значительные линейные деформации системы;
- Равномерно распределяет нагрузки.

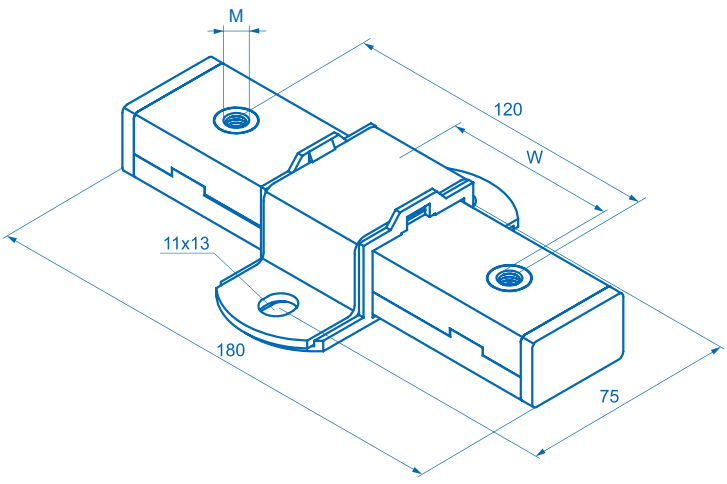
ДОПУСКИ

BIM

КУПИТЬ



Материал	Сталь DD11 (материал №1.0332 по DIN EN 10111)
Антикоррозионная защита	Гальваническое покрытие цинком не менее 10мкм
Коэффициент трения скольжения	0,16 – 0,18
Температурный диапазон эксплуатации	от –40°С до +100°С



Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Ход ползуна W, мм	Резьба M	Допускаемая осевая нагрузка N_{rec}, кН
EDD M8	601143	1	60	M8	1,5
EDD M10	601145	1	55	M10	1,5

EDFP – ОПОРА НЕПОДВИЖНАЯ ДЛЯ СРЕДНИХ И ВЫСОКИХ НАГРУЗОК

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Для устранения нежелательных перемещений трубопроводов вследствие температурных деформаций;
- Модульная система, состоит из кронштейнов EDSS 120 и хомутов EDP, или EMAS без резиновой вставки;
- Можно использовать с одним, двумя или тремя хомутами;
- Для средних и высоких нагрузок;
- Корпус опоры обеспечивает удобное регулирование высоты;
- Хомуты и кронштейны поставляются в комплекте с винтами и шайбами.

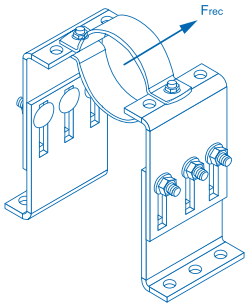
ДОПУСКИ

BIM

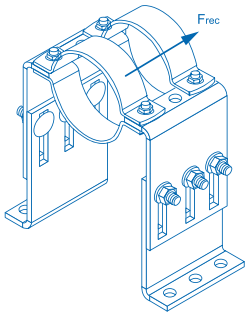
КУПИТЬ



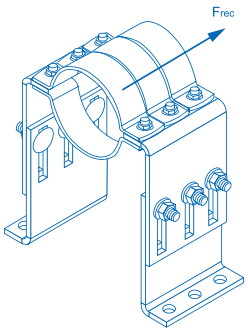
Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.
EDSS 120	502360	1



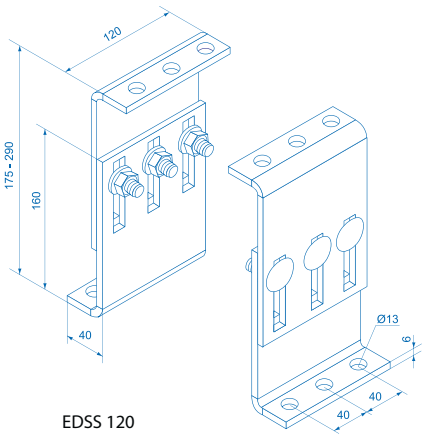
Максимальная рекомендуемая нагрузка: Осевая F_{rec} = 5 кН



Максимальная рекомендуемая нагрузка: Осевая F_{rec} = 9 кН



Максимальная рекомендуемая нагрузка: Осевая F_{rec} = 12 кН



EDSS 120

Материал	Сталь S235 JR
Антикоррозионная защита	Гальваническое покрытие цинком не менее 10 мкм

EDP – ХОМУТ НЕПОДВИЖНОЙ ОПОРЫ

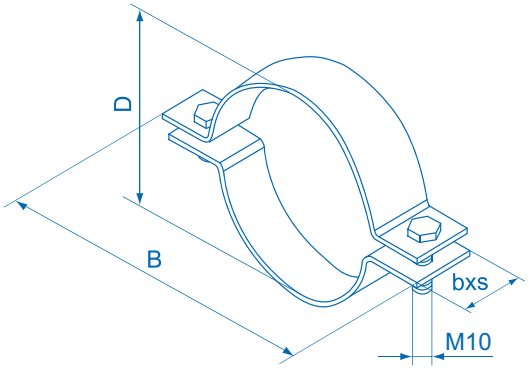
ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Для устранения нежелательных перемещений трубопроводов вследствие температурных деформаций;
- Модульная система, состоит из кронштейнов EDSS 120 и хомутов EDP;
- Можно использовать с одним, двумя или тремя хомутами;
- Для средних и высоких нагрузок;
- Корпус опоры обеспечивает удобное регулирование высоты;
- Хомуты и кронштейны поставляются в комплекте с винтами и шайбами.

ДОПУСКИ

BIM

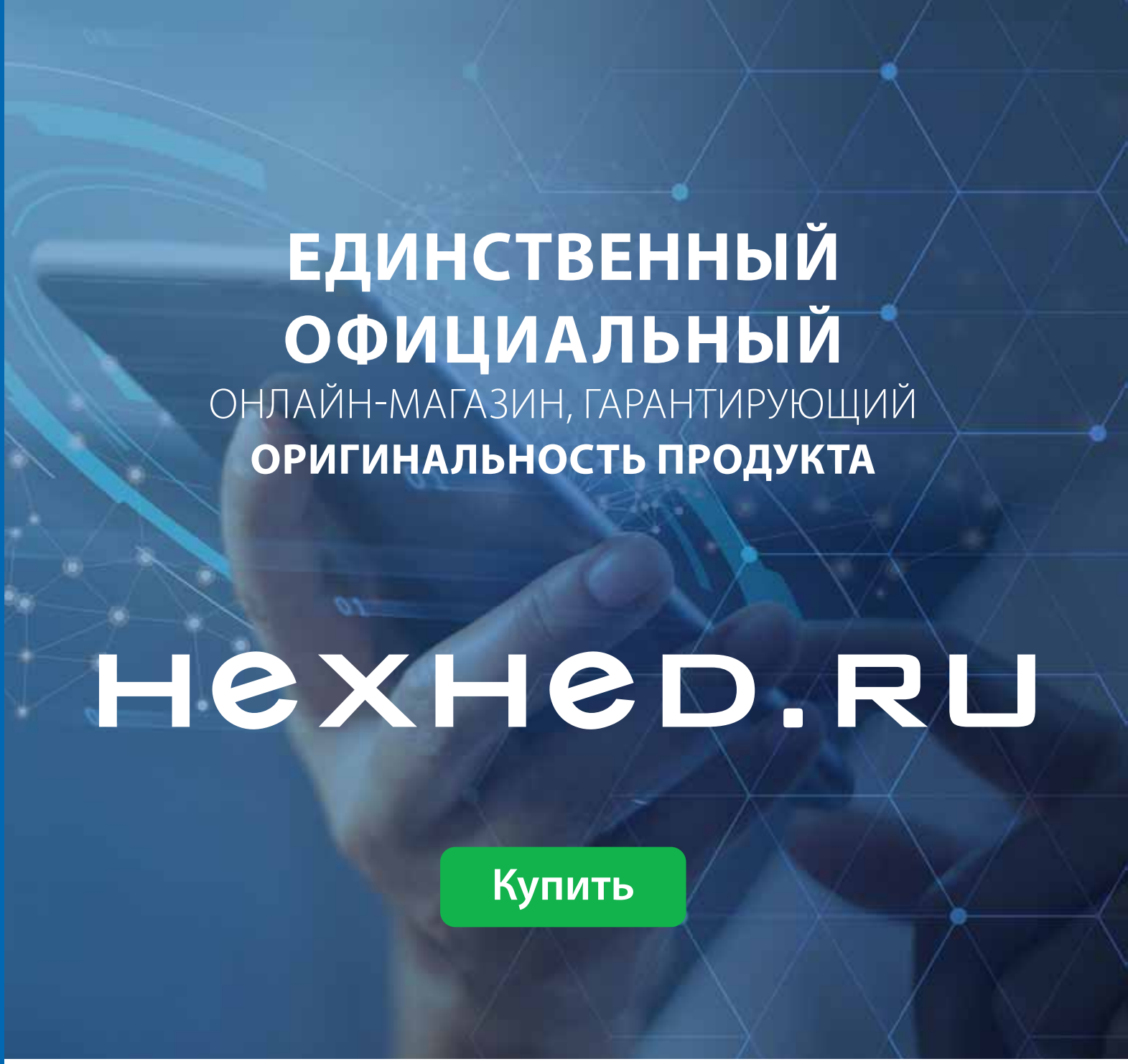
КУПИТЬ



Материал	Сталь 1.0322 DIN EN 10111
Антикоррозионная защита	Гальваническое покрытие цинком не менее 10 мкм

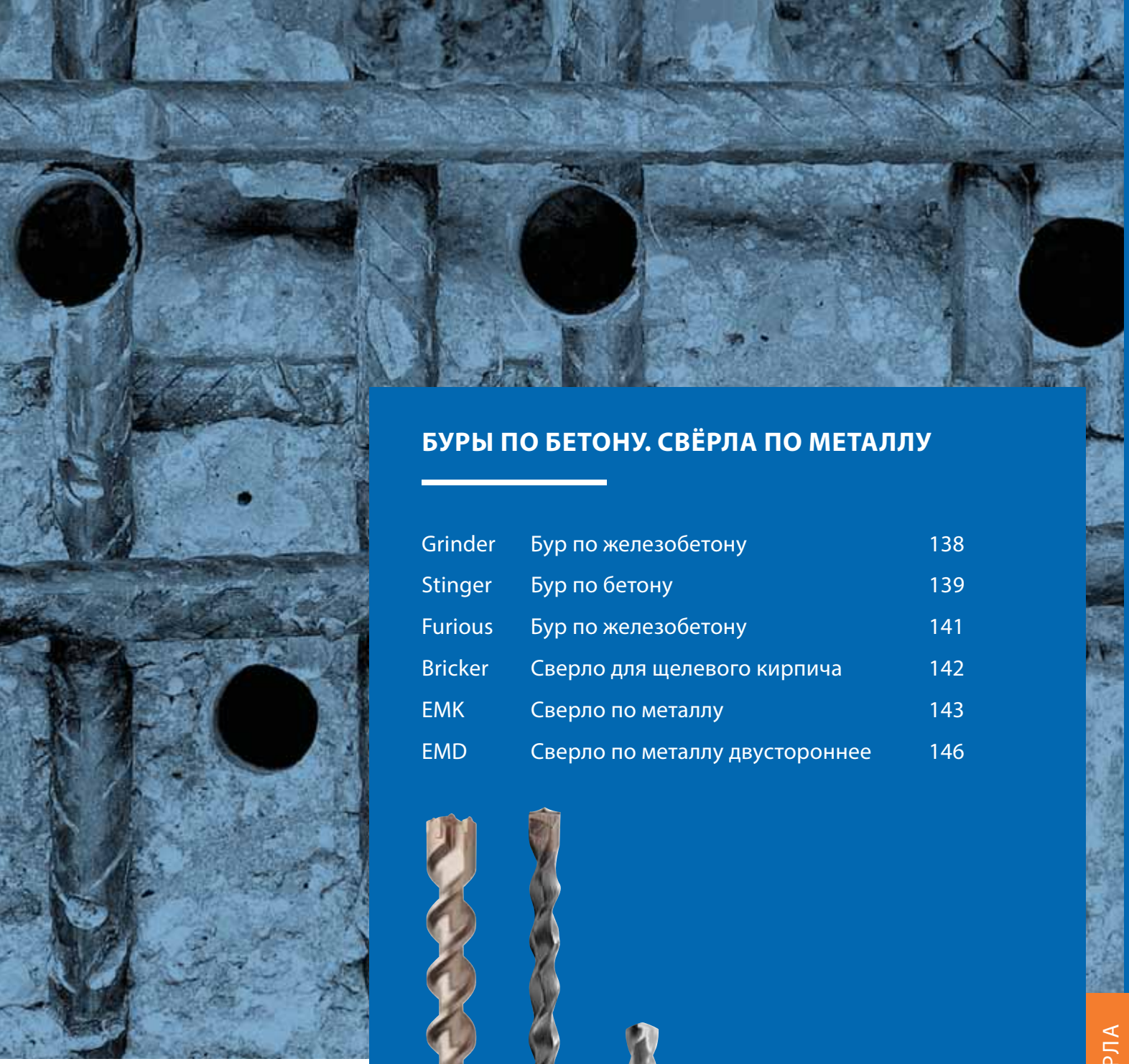
Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Условное сечение трубы, дюйм	Наружный диаметр трубы D, мм	Ширина x толщина b x s, мм	Ширина B, мм
EDP 73-78	502388	1	2 ½"	73-78	40x4	165
EDP 87-92	502390	1	3"	87-92	40x4	170
EDP 100-106	502392	1	-	100-106	40x4	190
EDP 108-116	502394	1	4"	108-116	40x4	210
EDP 125-130	502396	1	-	125-130	40x4	227
EDP 133-137	502398	1	5"	133-137	40x4	228
EDP 138-144	502400	1	-	138-144	40x4	245
EDP 159-164	502402	1	-	159-164	40x4	260
EDP 164-170	502404	1	6"	164-170	40x4	272
EDP 182-188	502406	1	-	182-188	40x4	275
EDP 193-203	502408	1	-	193-203	40x4	300
EDP 208-214	502410	1	-	208-214	40x4	300
EDP 219-228	502412	1	8"	219-228	40x4	310
EDP 244-254	502414	1	-	244-254	40x4	345
EDP 267-277*	502416	1	10"	267-277	40x4	365
EDP 278-282*	502418	1	-	278-282	40x4	380
EDP 313-318*	502420	1	-	313-318	40x4	420

* в сборе с EDSS допускается использовать только один хомут



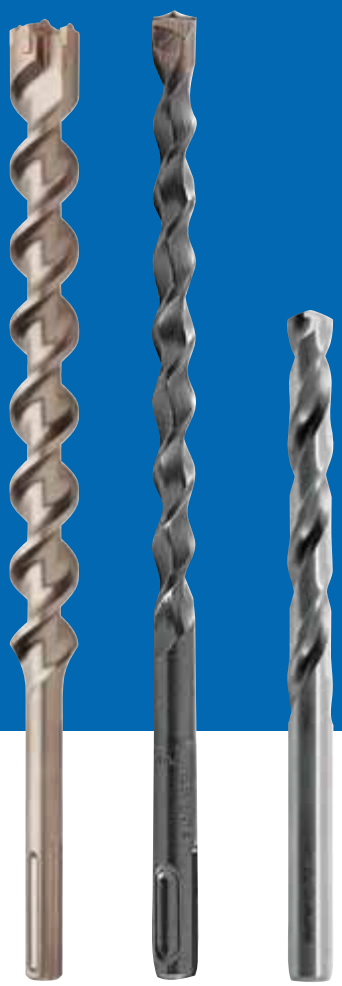
- НАДЁЖНО
- ПРОФЕССИОНАЛЬНО
- ПРЯМО ОТ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

elementa
строительный крепёж



БУРЫ ПО БЕТОНУ. СВЁРЛА ПО МЕТАЛЛУ

Grinder	Бур по железобетону	138
Stinger	Бур по бетону	139
Furious	Бур по железобетону	141
Bricker	Сверло для щелевого кирпича	142
EMK	Сверло по металлу	143
EMD	Сверло по металлу двустороннее	146



GRINDER – БУР ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ







ПРИМЕНЕНИЕ

- Для ударного бурения железобетона, бетона, природного камня.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Хвостовик SDS-plus;
- Три режущие кромки обеспечивают повышенную эффективность и точность бурения;
- Долговечность;
- Возможность работы с армированным бетоном.

ХВОСТОВИК

SDS plus®

КУПИТЬ

Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Диаметр, мм	Общая длина, мм	Рабочая длина, мм
Grinder 6x110	900274	1	6	110	50
Grinder 6x160	900276	1	6	160	100
Grinder 6x210	900278	1	6	210	150
Grinder 6x310	900280	1	6	310	250
Grinder 8x110	900298	1	8	110	50
Grinder 8x160	900300	1	8	160	100
Grinder 8x210	900302	1	8	210	150
Grinder 8x310	900304	1	8	310	250
Grinder 10x110	900314	1	10	110	50
Grinder 10x160	900316	1	10	160	100
Grinder 10x210	900318	1	10	210	150
Grinder 10x310	900320	1	10	310	250
Grinder 10x460	900324	1	10	460	400
Grinder 12x160	900332	1	12	160	100
Grinder 12x210	900334	1	12	210	150
Grinder 12x310	900336	1	12	310	250
Grinder 14x310	900358	1	14	310	250
Grinder 16x310	900388	1	16	310	250
Grinder 16x460	900392	1	16	460	400

STINGER – БУР ПО БЕТОНУ







ПРИМЕНЕНИЕ

- Для ударного бурения бетона, природного камня.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Хвостовик SDS-plus;
- Две режущие кромки обеспечивают повышенную эффективность и точность бурения;
- Долговечность;
- Запатентованная геометрия спирали обеспечивает быстрый вывод буровой крошки из отверстия.

ХВОСТОВИК

SDS plus®

КУПИТЬ

Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Диаметр, мм	Общая длина, мм	Рабочая длина, мм
Stinger 5x110	900014	1	5	110	50
Stinger 5x160	900016	1	5	160	100
Stinger 6x110	900024	1	6	110	50
Stinger 6x160	900026	1	6	160	100
Stinger 6x210	900028	1	6	210	150
Stinger 6x260	900030	1	6	260	200
Stinger 8x110	900054	1	8	110	50
Stinger 8x160	900056	1	8	160	100
Stinger 8x210	900058	1	8	210	150
Stinger 8x260	900060	1	8	260	200
Stinger 8x310	900062	1	8	310	250
Stinger 10x110	900078	1	10	110	50
Stinger 10x160	900080	1	10	160	100

STINGER – БУР ПО БЕТОНУ

Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Диаметр, мм	Общая длина, мм	Рабочая длина, мм
Stinger 10x210	900082	1	10	210	150
Stinger 10x260	900084	1	10	260	200
Stinger 10x310	900086	1	10	310	250
Stinger 10x410	900088	1	10	410	350
Stinger 10x460	900090	1	10	460	400
Stinger 12x160	900104	1	12	160	100
Stinger 12x210	900106	1	12	210	150
Stinger 12x260	900108	1	12	260	200
Stinger 12x310	900110	1	12	310	250
Stinger 12x460	900114	1	12	460	400
Stinger 14x210	900132	1	14	210	150
Stinger 14x260	900134	1	14	260	200
Stinger 14x310	900136	1	14	310	250
Stinger 14x410	900138	1	14	410	350
Stinger 15x310	900152	1	15	310	250
Stinger 16x260	900162	1	16	260	200
Stinger 16x310	900164	1	16	310	250
Stinger 16x410	900166	1	16	410	350
Stinger 16x460	900168	1	16	460	400
Stinger 18x310	900180	1	18	310	250
Stinger 18x460	900184	1	18	460	400
Stinger 20x260	900194	1	20	260	200
Stinger 20x310	900196	1	20	310	250
Stinger 20x460	900200	1	20	460	400
Stinger 22x460	900214	1	22	460	400
Stinger 24x310	900224	1	24	310	250
Stinger 24x460	900228	1	24	460	400
Stinger 24x610	900230	1	24	610	550

FURIOUS – БУР ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ





ПРИМЕНЕНИЕ

- Для ударного бурения железобетона, армированного бетона, природного камня.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Хвостовик SDS-max позволяет передавать высокий крутящий момент и ударную энергию;
- Шесть режущих кромок обеспечивают повышенную эффективность и точность при работе;
- Устойчивость к износу и эффективное удаление буровой крошки;
- Эффективен при работе с армированным бетоном.

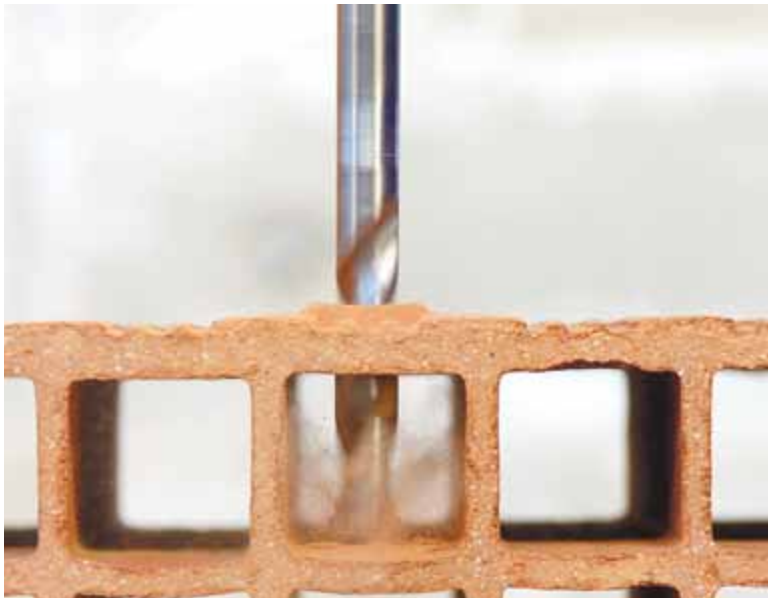
ХВОСТОВИК

SDS max

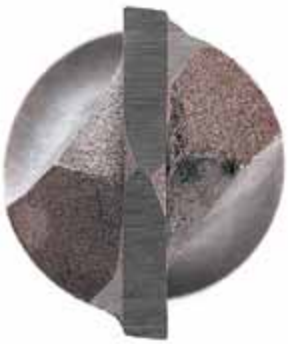
КУПИТЬ

Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Диаметр, мм	Общая длина, мм	Рабочая длина, мм
Furious 24x340	900559	1	24	340	220
Furious 24x540	900561	1	24	540	420
Furious 24x690	900563	1	24	690	570
Furious 28x340	900589	1	28	340	220
Furious 28x540	900591	1	28	540	420
Furious 28x690	900593	1	28	690	570
Furious 30x340	900607	1	30	340	220
Furious 30x540	900609	1	30	540	420
Furious 30x690	900611	1	30	690	570
Furious 32x340	900615	1	32	340	220
Furious 32x540	900617	1	32	540	420
Furious 32x690	900619	1	32	690	570
Furious 35x340	900627	1	35	340	220
Furious 35x540	900629	1	35	540	420
Furious 35x690	900631	1	35	690	570
Furious 40x540	900657	1	40	540	420
Furious 40x690	900659	1	40	690	570
Furious 40x920	900661	1	40	920	800

BRICKER – СВЕРЛО ДЛЯ ЩЕЛЕВОГО КИРПИЧА







ПРИМЕНЕНИЕ

- Для безударного сверления щелевого кирпича.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Хвостовик SDS-plus;
- Твердосплавный наконечник с углом заточки 120° и специальной геометрии обеспечивает самоцентрирование сверла в кирпиче;
- Не разрушает перегородки кирпича;
- Применим для всех типов щелевого кирпича.

ХВОСТОВИК

SDS plus®

КУПИТЬ

Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Диаметр, мм	Общая длина, мм	Рабочая длина, мм
Bricker 6x260	900761	1	6	260	80
Bricker 8x260	900763	1	8	260	80
Bricker 10x260	900765	1	10	260	80
Bricker 12x260	900767	1	12	260	80
Bricker 15x260	900769	1	15	260	80
Bricker 16x260	900771	1	16	260	80

ЕМК – СВЕРЛО ПО МЕТАЛЛУ





ПРИМЕНЕНИЕ

- Для сверления низкоуглеродистых, углеродистых и нержавеющих сталей, металлокерамики, серого и ковкого чугуна, твердой латуни и бронзы, алюминия.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Подходит к стандартному патрону;
- Угол при вершине режущих кромок 135°;
- Крестообразная заточка значительно уменьшает усилие при сверлении, и позволяет получать отверстия больших диаметров без предварительного засверливания;
- Возможность работы с вязкими материалами;
- Используются с электродрелями и сверлильными станками.

КУПИТЬ

Стандарт	DIN 338 (ГОСТ 10902-77)
Материал	Быстрорежущая сталь Р6М5 (ГОСТ 19265-73)
Техника изготовления	Фрезерование
Дополнительная обработка	Шлифовка
Заточка	Крестообразная
Угол при вершине	135°
Хвостовик	Цилиндрический
Твердость	HRC 63-66
Прочность обрабатываемого материала	до 800 МПа
Точность	B1

ЕМК – СВЕРЛО ПО МЕТАЛЛУ

Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Диаметр, мм	Общая длина, мм	Рабочая длина, мм
ЕМК 2,0	901121	10	2,0	49	24
ЕМК 2,1	901122	10	2,1	49	24
ЕМК 2,2	901123	10	2,2	53	27
ЕМК 2,3	901124	10	2,3	53	27
ЕМК 2,4	901125	10	2,4	57	30
ЕМК 2,5	901126	10	2,5	57	30
ЕМК 2,6	901127	10	2,6	57	30
ЕМК 2,7	901128	10	2,7	61	33
ЕМК 2,8	901129	10	2,8	61	33
ЕМК 2,9	901130	10	2,9	61	33
ЕМК 3,0	901131	10	3,0	61	33
ЕМК 3,1	901132	10	3,1	65	36
ЕМК 3,2	901133	10	3,2	65	36
ЕМК 3,3	901134	10	3,3	65	36
ЕМК 3,4	901135	10	3,4	70	39
ЕМК 3,5	901136	10	3,5	70	39
ЕМК 3,6	901137	10	3,6	70	39
ЕМК 3,7	901138	10	3,7	70	39
ЕМК 3,8	901139	10	3,8	75	43
ЕМК 3,9	901140	10	3,9	75	43
ЕМК 4,0	901141	10	4,0	75	43
ЕМК 4,1	901142	10	4,1	75	43
ЕМК 4,2	901143	10	4,2	75	43
ЕМК 4,3	901144	10	4,3	80	47
ЕМК 4,4	901145	10	4,4	80	47
ЕМК 4,5	901146	10	4,5	80	47
ЕМК 4,6	901147	10	4,6	80	47
ЕМК 4,7	901148	10	4,7	80	47
ЕМК 4,8	901149	10	4,8	86	52
ЕМК 4,9	901150	10	4,9	86	52
ЕМК 5,0	901151	10	5,0	86	52
ЕМК 5,1	901152	10	5,1	86	52
ЕМК 5,2	901153	10	5,2	86	52
ЕМК 5,3	901154	10	5,3	86	52
ЕМК 5,4	901155	10	5,4	93	57
ЕМК 5,5	901156	10	5,5	93	57
ЕМК 5,6	901157	10	5,6	93	57
ЕМК 5,7	901158	10	5,7	93	57
ЕМК 5,8	901159	10	5,8	93	57
ЕМК 5,9	901160	10	5,9	93	57
ЕМК 6,0	901161	10	6,0	93	57
ЕМК 6,1	901162	10	6,1	101	63
ЕМК 6,2	901163	10	6,2	101	63
ЕМК 6,3	901164	10	6,3	101	63
ЕМК 6,4	901165	10	6,4	101	63
ЕМК 6,5	901166	10	6,5	101	63

EMK – СВЕРЛО ПО МЕТАЛЛУ

Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Диаметр, мм	Общая длина, мм	Рабочая длина, мм
EMK 6,6	901167	10	6,6	101	63
EMK 6,7	901168	10	6,7	101	63
EMK 6,8	901169	10	6,8	109	69
EMK 6,9	901170	10	6,9	109	69
EMK 7,0	901171	10	7,0	109	69
EMK 7,1	901172	10	7,1	109	69
EMK 7,2	901173	10	7,2	109	69
EMK 7,3	901174	10	7,3	109	69
EMK 7,4	901175	10	7,4	109	69
EMK 7,5	901176	10	7,5	109	69
EMK 7,6	901177	10	7,6	117	75
EMK 7,7	901178	10	7,7	117	75
EMK 7,8	901179	10	7,8	117	75
EMK 7,9	901180	10	7,9	117	75
EMK 8,0	901181	10	8,0	117	75
EMK 8,1	901182	10	8,1	117	75
EMK 8,2	901183	10	8,2	117	75
EMK 8,3	901184	10	8,3	117	75
EMK 8,4	901185	10	8,4	117	75
EMK 8,5	901186	5	8,5	117	75
EMK 8,6	901187	5	8,6	125	81
EMK 8,7	901188	5	8,7	125	81
EMK 8,8	901189	5	8,8	125	81
EMK 8,9	901190	5	8,9	125	81
EMK 9,0	901191	5	9,0	125	81
EMK 9,1	901192	5	9,1	125	81
EMK 9,2	901193	5	9,2	125	81
EMK 9,3	901194	5	9,3	125	81
EMK 9,4	901195	5	9,4	125	81
EMK 9,5	901196	5	9,5	125	81
EMK 9,6	901197	5	9,6	133	87
EMK 9,7	901198	5	9,7	133	87
EMK 9,8	901199	5	9,8	133	87
EMK 9,9	901200	5	9,9	133	87
EMK 10,0	901201	5	10,0	133	87
EMK 10,2	101202	5	10,2	133	87
EMK 10,5	901203	5	10,5	133	87
EMK 11,0	901205	5	11,0	142	94
EMK 11,5	901207	5	11,5	142	94
EMK 12,0	901209	5	12,0	151	101
EMK 12,5	901211	5	12,5	151	101
EMK 13,0	901213	5	13,0	151	101

EMD – СВЕРЛО ПО МЕТАЛЛУ ДВУСТОРОННЕЕ





ПРИМЕНЕНИЕ

- Для сверления низкоуглеродистых, углеродистых и нержавеющих сталей, металлокерамики, серого и ковкого чугуна, твердой латуни и бронзы, алюминия.

ПРЕИМУЩЕСТВА

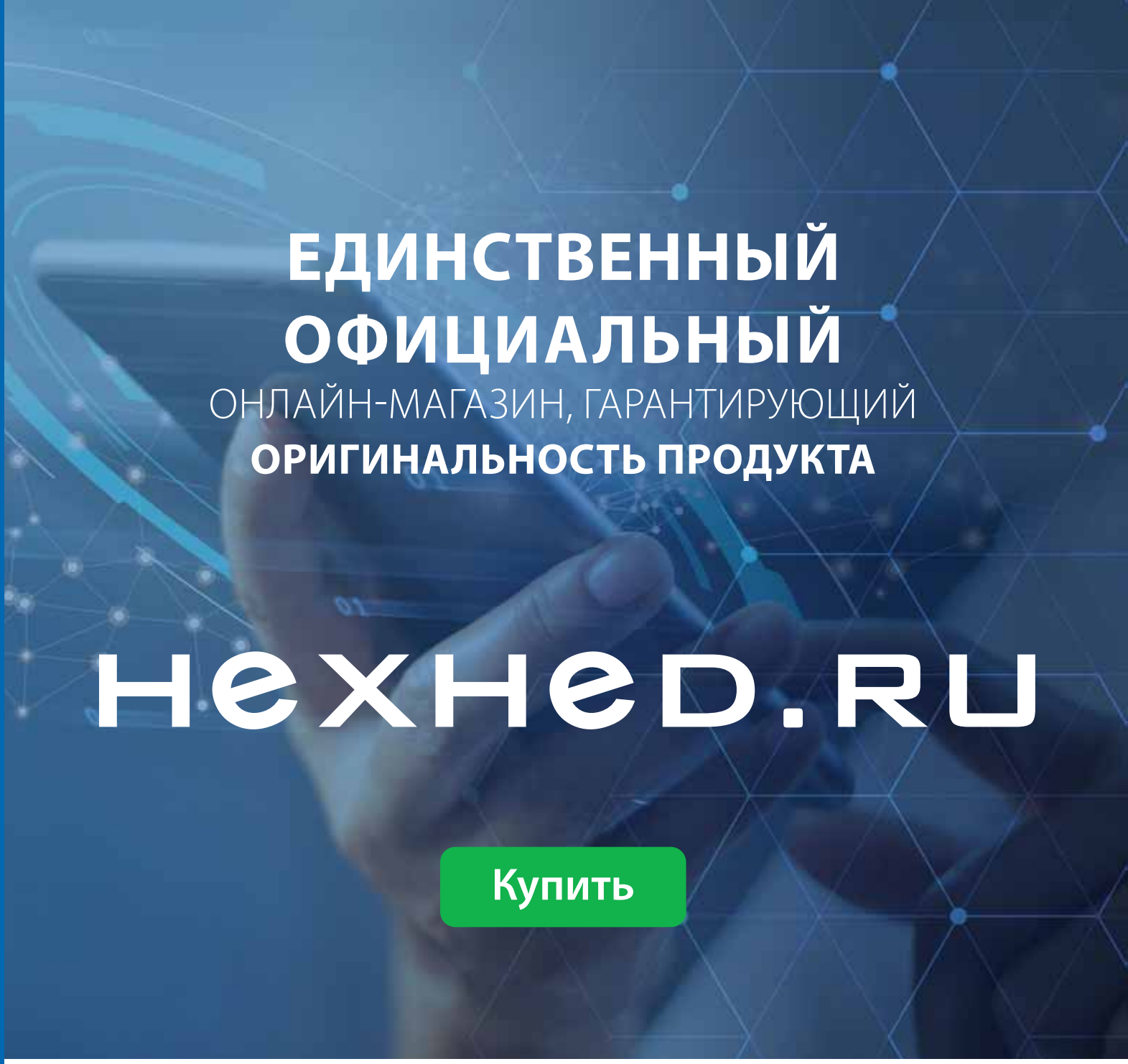
- Две рабочие зоны – возможность переустановки в случае износа;
- Подходит к стандартному патрону;
- Угол при вершине режущих кромок 135°;
- Крестообразная заточка значительно уменьшает усилие при сверлении и позволяет получать отверстия больших диаметров без предварительного засверливания;
- Возможность работы с вязкими материалами;
- Используются с электродрелями и сверлильными станками.

КУПИТЬ

Материал	Быстрорежущая сталь P6M5 (ГОСТ 19265-73)
Техника изготовления	Фрезерование
Дополнительная обработка	Шлифовка
Заточка	Крестообразная
Угол при вершине	135°
Твердость	HRC 63-66
Прочность обрабатываемого материала	до 800 МПа
Точность	B1

EMD – СВЕРЛО ПО МЕТАЛЛУ ДВУСТОРОННЕЕ

Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Диаметр, мм	Общая длина, мм	Рабочая длина, мм
EMD 3,0	901021	10	3,0	46	10
EMD 3,1	901022	10	3,1	46	10
EMD 3,2	901023	10	3,2	49	12
EMD 3,3	901024	10	3,3	49	12
EMD 3,5	901026	10	3,5	52	13
EMD 4,0	901031	10	4,0	56	14
EMD 4,1	901032	10	4,1	56	14
EMD 4,2	901033	10	4,2	56	14
EMD 4,5	901036	10	4,5	58	16
EMD 4,8	901038	10	4,8	62	17
EMD 4,9	901040	10	4,9	62	17
EMD 5,0	901041	10	5,0	62	17
EMD 5,1	901042	10	5,1	62	17
EMD 5,2	901043	10	5,2	62	17



- НАДЁЖНО
- ПРОФЕССИОНАЛЬНО
- ПРЯМО ОТ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

elementa
строительный крепёж



КРЕПЁЖ ДЛЯ ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ

ESM, ESMD	Скоба для монтажа трубопроводов и кабеля	150
ETI	Стяжка для монтажа кабелей	152
EWP	Дюбель для монтажа кабельной стяжки	153
ETIT-2 , ETIT-3	Натяжные устройства для кабельной стяжки	153





ESM, ESMD – СКОБА ДЛЯ МОНТАЖА ТРУБОПРОВОДОВ И КАБЕЛЯ

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Для прокладки кабелей, монтажа ластиковых и металлических труб, гибкой сантехнической подводки;
- ESM – одна точка крепления;
- ESMD – две точки крепления.

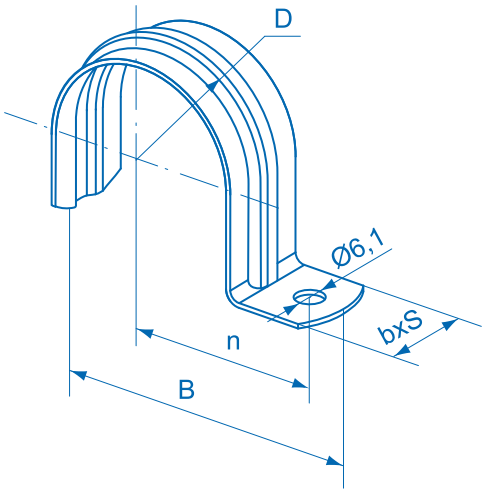
КУПИТЬ

ПРЕИМУЩЕСТВА

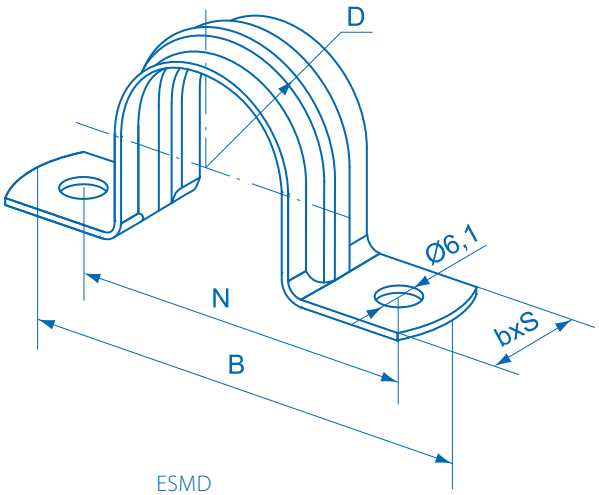
- Ребро жесткости препятствует деформации скобы при установке;
- Широкий размерный ряд от Ø10 до Ø63 мм;
- В зависимости от базового основания возможна установка скоб с помощью гвоздевого дюбеля elementa EN 5, EN 6, болта или самореза.



Материал	Сталь DD 11 (материал №10332 по DIN EN 10111)
Антикоррозионная защита	Гальваническое покрытие цинком не менее 10 мкм



ESM



ESMD

elementa строительный крепёж

ESM, ESMD – СКОБА ДЛЯ МОНТАЖА ТРУБОПРОВОДОВ И КАБЕЛЯ

Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Для трубы D, мм	Расстояние от центра до оси отверстия n, мм	Расстояние между отверстиями N, мм	Ширина x толщина b x s, мм	Габаритный размер B, мм
ESM 10	600301	400	10	15	-	16 x 1	27,2
ESM 12	600303	300	12	16	-	16 x 1	30,5
ESM 16	600305	200	16	18	-	16 x 1	33,8
ESM 18	600307	200	18	20	-	16 x 1	38,3
ESM 20	600309	150	20	23	-	16 x 1,2	44,0
ESM 22	600311	125	22	24	-	16 x 1,2	45,6
ESM 24	600313	100	24	25	-	16 x 1,2	47,4
ESM 27	600316	100	27	25	-	16 x 1,2	48,4
ESM 28	600317	100	28	26	-	16 x 1,2	52,4
ESM 30	600321	100	30	27	-	16 x 1,2	55,2
ESM 32	600319	75	32	28	-	16 x 1,2	57,2
ESM 40	600325	40	40	31	-	20 x 1,2	63,8
ESM 50	600327	25	50	40	-	20 x 1,2	72,4
ESM 63	600329	20	63	52,8	-	20 x 1,2	81,3
ESMD 16	600340	125	16	-	36	16 x 1	50,0
ESMD 18	600342	125	18	-	40	16 x 1	52,3
ESMD 20	600344	100	20	-	46	16 x 1,2	58,8
ESMD 22	600346	75	22	-	48	16 x 1,2	62,0
ESMD 25	600350	75	25	-	50	16 x 1,2	66,7
ESMD 28	600352	50	28	-	52	16 x 1,2	68,7
ESMD 30	600356	50	30	-	54	16 x 1,2	70,0
ESMD 32	600354	50	32	-	56	16 x 1,2	72,8
ESMD 40	600360	30	40	-	62	20 x 1,2	79,4
ESMD 50	600362	20	50	-	76	20 x 1,2	93,1
ESMD 63	600364	15	63	-	88	20 x 1,2	108,9

ETI – СТЯЖКА ДЛЯ МОНТАЖА КАБЕЛЕЙ

ПРИМЕНЕНИЕ

- Для сборки кабелей в пучки, монтажа пластиковых и металлических труб;
- ETI-W - белая;
- ETI-B - черная.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Полиамид 6.6 устойчив к воздействию ультрафиолетовых лучей;
- Поперечное рифление поверхности стяжки обеспечивает надежную фиксацию пучка проводов;
- Конструкция замка предотвращает его самораскрытие.

КУПИТЬ



ETI-W ETI-B

Материал	Полиамид 6.6
Диапазон температуры эксплуатациии	от -40°C до +85°C
Диапазон температуры монтажа	от -10°C до +60°C
Пожаростойкость	по UL94 класс V-2

Обозначение	Артикул, стяжка белая	Артикул, стяжка черная	Упаковка, шт.	Ширина стяжки, мм	Длина стяжки, мм	Допускаемая нагрузка N_{rec}, Н	Максимальный диаметр пучка кабелей, мм
ETI 2,5x80	600111	600181	100	2,5	80	81	15
ETI 2,5x100	600113	600183	100	2,5	100	81	22
ETI 2,5x120	600114	600184	100	2,5	120	81	30
ETI 2,5x150	600116	600186	100	2,5	150	81	35
ETI 2,5x160	600117	600187	100	2,5	160	81	38
ETI 2,5x200	600119	600189	100	2,5	200	81	53
ETI 3,6x140	600121	600191	100	3,6	140	182	33
ETI 3,6x180	600122	600192	100	3,6	180	182	42
ETI 3,6x200	600123	600193	100	3,6	200	182	53
ETI 3,6x250	600124	600194	100	3,6	250	182	65
ETI 3,6x280	600163	600233	100	3,6	280	182	70
ETI 3,6x300	600126	600196	100	3,6	300	182	80
ETI 3,6x370	600128	600198	100	3,6	370	182	105
ETI 4,8x180	600130	600200	100	4,8	180	222	42
ETI 4,8x200	600131	600201	100	4,8	200	222	50
ETI 4,8x250	600133	600203	100	4,8	250	222	65
ETI 4,8x280	600134	600204	100	4,8	280	222	70
ETI 4,8x300	600136	600206	100	4,8	300	222	82
ETI 4,8x350	600165	600235	100	4,8	350	222	90
ETI 4,8x400	600138	600208	100	4,8	400	222	105
ETI 4,8x430	600139	600209	100	4,8	430	222	110
ETI 4,8x450	600140	600210	100	4,8	450	222	130
ETI 4,8x500	600166	600236	100	4,8	500	222	150
ETI 7,6x200	600143	600213	100	7,6	200	544	50
ETI 7,6x250	600145	600215	100	7,6	250	544	65
ETI 7,6x300	600148	600218	100	7,6	300	544	82

Обозначение	Артикул, стяжка белая	Артикул, стяжка черная	Упаковка, шт.	Ширина стяжки, мм	Длина стяжки, мм	Допускаемая нагрузка N_{rec}, Н	Максимальный диаметр пучка кабелей, мм
ETI 7,6x350	600168	600238	100	7,6	350	544	90
ETI 7,6x400	600150	600220	100	7,6	400	544	105
ETI 7,6x450	600151	600221	100	7,6	450	544	132
ETI 7,6x500	600152	600222	100	7,6	500	544	150
ETI 7,6x550	600154	600224	100	7,6	550	544	160
ETI 9,0x500	600169	600239	100	9,0	500	798	150
ETI 9,0x700	600156	600226	100	9,0	700	798	205
ETI 9,0x800	600158	600228	100	9,0	800	798	230
ETI 9,0x1200	600170	600240	100	9,0	1200	798	340
ETI 12,0x800	600160	600230	100	12,0	800	910	235
ETI 12,0x1000	600172	600242	100	12,0	1000	910	275

EWP – ДЮБЕЛЬ ДЛЯ МОНТАЖА КАБЕЛЬНОЙ СТЯЖКИ

ПРИМЕНЕНИЕ

- Дюбель EWP 10x43 позволяет крепить стяжку ETI к различным базовым основаниям.

КУПИТЬ



Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Диаметр отверстия, мм	Минимальная глубина отверстия, мм
EWP 10x43	600250	100	10	40

ETIT – НАТЯЖНЫЕ УСТРОЙСТВА ДЛЯ КАБЕЛЬНОЙ СТЯЖКИ

ПРИМЕНЕНИЕ

- ETIT-2 используется для монтажа кабельных стяжек шириной до 4,8 мм;
- ETIT-3 используется для монтажа кабельных стяжек шириной до 9 мм.

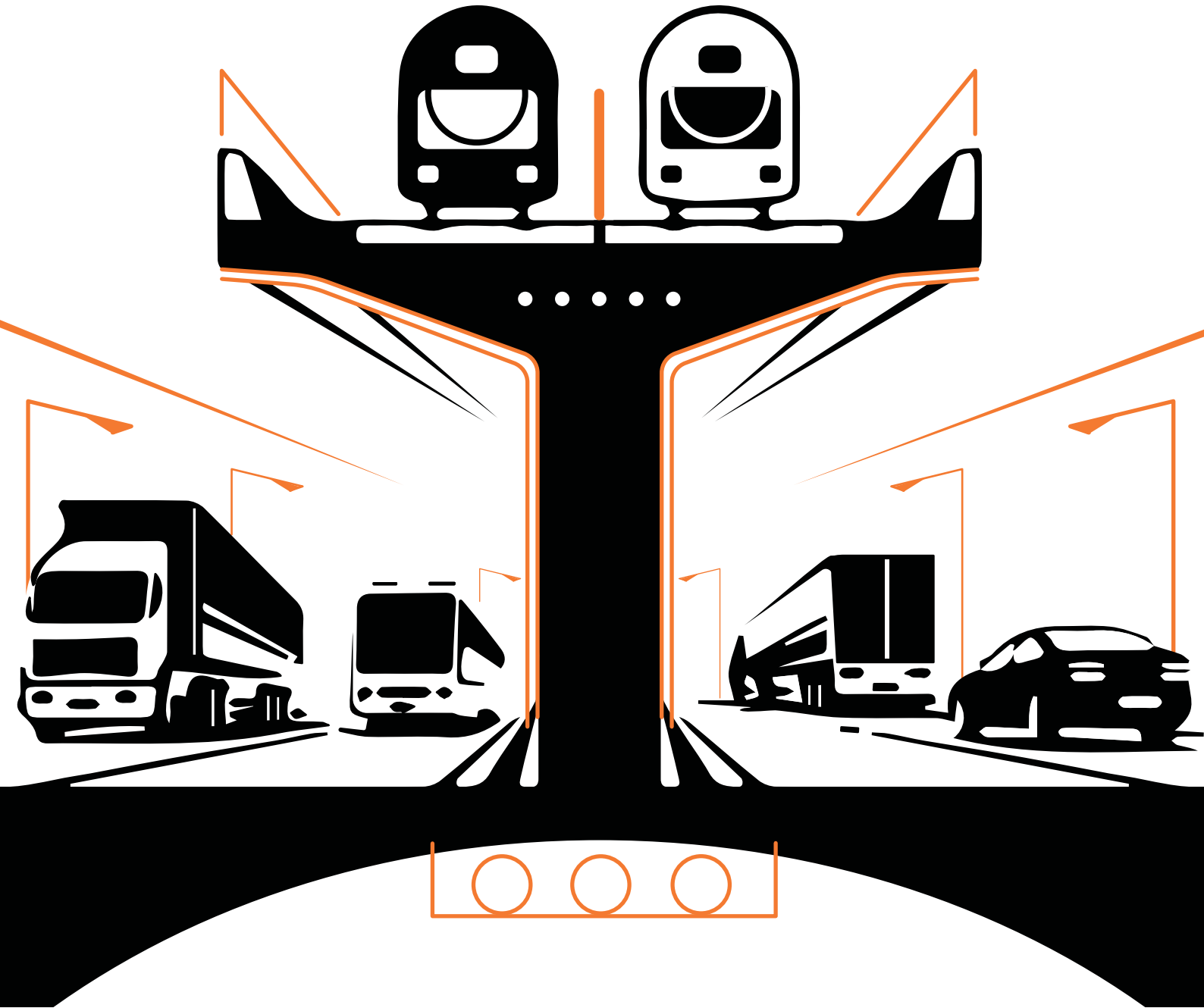
КУПИТЬ



Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Макс. ширина стяжки, мм	Тип механизма отсечки
ETIT-2	600263	1	4,8	автоматический
ETIT-3	600265	1	9	ручной

elementa
МОСТЫ • ДОРОГИ • ТОННЕЛИ

КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ЭЛЕМЕНТОВ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ





Если в данном каталоге не указаны какие-либо интересующие Вас данные, обращайтесь в технический отдел нашей компании

ООО «Простая Механика» не несет ответственности за ошибки и опечатки в данном издании

Разработано ООО «Простая Механика», 2025 г.
121357, г. Москва, ул. Верейская, д. 29А
Тел./факс: +7 (495) 799-91-73

Редакторы:
Ковтун А. О.
Матвеева Т.Н.
Абилов А.Р.

Верстка 2025-02

elementa
строительный крепёж


elementa
elementa-russia.ru