Содержание

- О компании
- Продукция
- Химические анкеры
- Механические анкеры
- Заклепки

О компании

Компания BEST-Крепёж основана в 2003 году. Более 10 лет мы специализируемся на поставках метизов, крепёжных и анкерных элементов из коррозионностойкой стали (марок А2 и А4) и высокопрочной углеродистой стали классов прочности: 8.8, 10.9 и 12.9, с антикоррозионным покрытием. Постоянный запас продукции на наших складах в Москве и Новосибирске насчитывает свыше 10 тысяч наименований. Опираясь на изучение конъюнктуры рынка, с учётом потребности наших клиентов BEST-Крепёж регулярно расширяет ассортимент своих изделий, который уже составляет более 80 тысяч наименований. Московский головной офис компании, филиал с региональным складом в г. Новосибирске и дилерская сеть партнёров во всех регионах России позволяет своевременно поставлять продукцию в любую точку на территории страны. География наших клиентов простирается от Калининграда до Сахалина.

Благодаря совместной работе с более чем десятью тысячами партнёров за 11 лет компания «BEST-крепёж» заняла ведущую позицию среди представителей нержавеющего крепежа в России. Всё больше предприятий выбирают именно нашу компанию в качестве основного надёжного поставщика метизов и систем крепления из нержавеющей и оцинкованной высокопрочной сталей.

Качество продукции BEST-Крепёж подтверждается результатами испытаний на соответствие требованиям мировых, европейских и российских стандартов качества: ГОСТ, DIN, EN, ISO. Анкерные системы Elnar® блестяще прошли испытания в ведущих научно-исследовательских институтах и испытательных лабораториях России и Европы.

Техническую специалисты BEST-Крепёж производят внутренний контроль качества своей продукции и оказывают необходимую консультацию на всех этапах сотрудничества. Поставляемые метизы из коррозионностойких сплавов проходят проверку на соответствие химическому составу и характеризующим геометрическим параметрам.

О компании

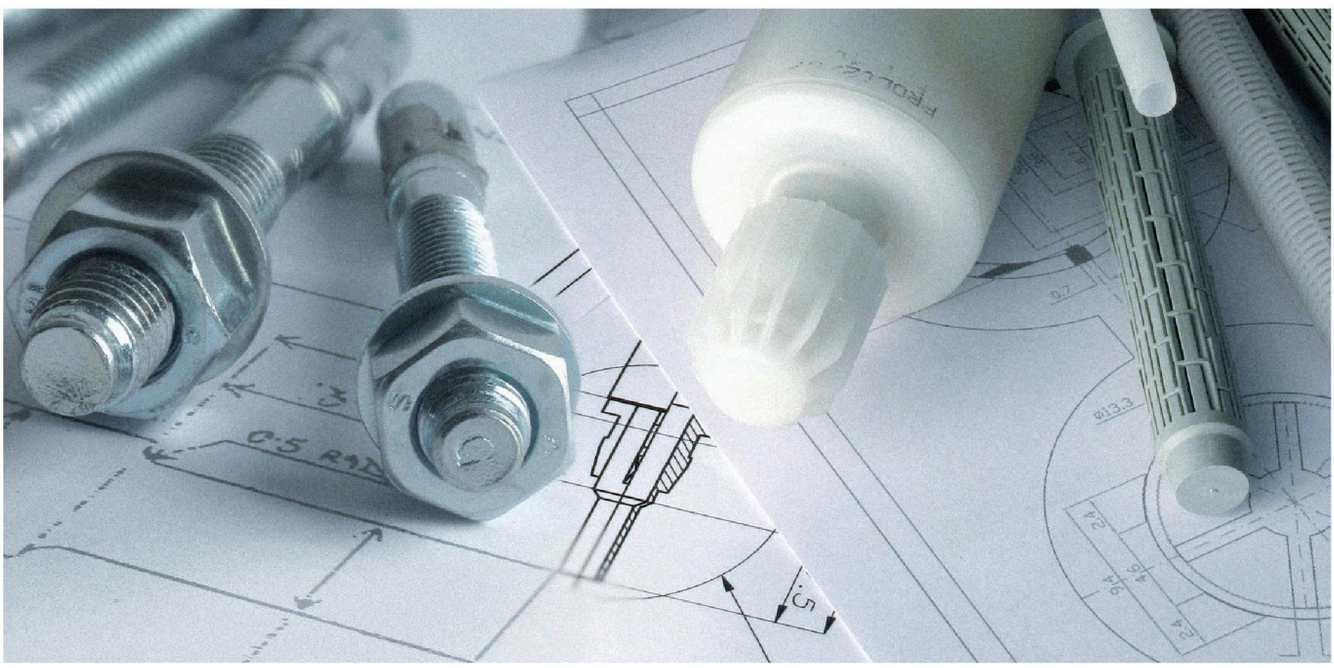
В рамках технической поддержки своих партнёров BEST-Крепёж производит натурные испытания несущей способности анкеров Elnar®. Специальное оборудование позволяет специалистам компании определить сопротивление анкеров вытягивающим усилиям до 150 кН из строительного основания непосредственно на объекте.

С 2008 года компания является участником Программы Правительства Москвы по утеплению фасадов многоквартирных жилых домов. Крепёжные элементы BEST-Крепёж активно использовались при строительстве спортивных объектов к зимним Олимпийским играм в Сочи 2014 года и применяются при подготовке к чемпионату мира по футболу в России 2018 года. Среди наших клиентов – компании с мировым именем, такие как Siemens, Coca-Cola, McDonalds, ABB, IKEA, Danone, Wimm Bill Dann и т.д. Продукция компании «BEST-Крепёж» использовалась при строительстве известных объектов федерального значения: «Большой Театр», инновационный центр «Сколково», жилые комплексы «Миракс-Парк», «Москва-Сити», аэропорт Домодедово, аэропорт Внуково, «Московский планетарий», «Мариотт-Отель» и многих других.

Продукция

BEST-Крепёж производит собственную анкерную технику под торговой маркой Elnar®. Широкий ряд крепёжных изделий обеспечивает различные типы соединений с любыми строительными материалами и включает в себя:

- химические анкерные системы,
- металлические клиновые анкеры,
- вытяжные заклёпки,
- забивные анкеры втулки из коррозионностойких сплавов,
- нержавеющие элементы для инженерных систем.



В зависимости от требований проектной документации с учётом условий применения крепёжных изделий – зоны влажности по СП 131.13330.2012 и агрессивного воздействия среды по СП 28.13330.2012, металлические элементы анкеров Elnar® могут быть выполнены:

- из углеродистой стали с антикоррозионным оцинкованным покрытием;
- из коррозионностойкой стали **A2** по **EN 10088-1:2005**;
- из коррозионностойкой стали **A4** по **EN 10088-1:2005**;
- из коррозионностойкой стали **A5** по **EN 10088-1:2005**.

Высокие несущие способности элементов анкерных систем Elnar® подтверждены лабораторными испытаниями по СТО 44416204-010-2010 и ETAG 001.
Минстрой России одобрил применение анкеров и заклёпок Elnar® в строительстве на основании Технической оценки ФАУ ФЦС.

Продукция

Химический анкер

Анкер, в конструкции которого затвердевший химический раствор, предварительно введенный в отверстие в строительном основании, передаёт нагрузки, воспринимаемые анкерной шпилькой, в строительное основание. Надёжное анкерное крепление обеспечивается за счет сил адгезии инъекционного раствора и строительного основания со стальным стержнем.

Химические анкеры в первую очередь предназначены для крепления элементов строительных конструкций с высокими расчётными нагрузками во все типы строительных оснований, в том числе в проблемные конструкции из малопрочных строительных материалов. Анкерное крепление производится путём монтажа анкерной шпильки в незатвердевший, предварительно введённый в отверстие, химический раствор.

Металлический анкер

Анкер, в конструкции которого все составные части: как воспринимающие, так и передающие нагрузку в строительное основание, выполнены из металла. В зависимости от конструкции высокие несущие способности обусловлены: упором или расклиниванием металлических элементов в строительном основании при установки в проектное положение.

Металлические клиновые анкеры в первую очередь предназначены для механической фиксации элементов строительных конструкций, в том числе светопрозрачных и вентилируемых навесных фасадных систем с воздушной прослойкой, в бетонные строительные конструкции. Крепление производится путём прямого монтажа – анкер вставляется в подготовленное в строительном основании отверстие, после чего к основанию прижимается прикрепляемый конструктивный элемент путём накручивания гайки на анкер вплоть до достижения заданного момента затяжки.

Вытяжные металлические заклепки

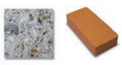
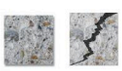
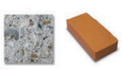
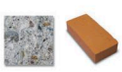
Крепёжное изделие для образования клёпанного соединения двух и более строительных изделий между собой. Надёжное крепление обеспечивается развальцовыванием заклёпки головкой стержня при его вытягивании.

Вытяжные заклёпки в первую очередь предназначены для соединения элементов строительных конструкций, в том числе составных частей вентилируемых навесных фасадных системы с воздушной прослойкой. Они наилучшим образом подходят для устройства крепёжных узлов, доступ к которым возможен только с одной стороны. Клёпанное соединение производится путём сквозного монтажа – заклёпка вставляется в подготовленное отверстие в соединяемых изделиях. После чего из неё вытягивается стержень с помощью специально для этого предназначенного инструмента

Нержавеющий крепёж A2 и A4

К нержавеющим крепежным метизам относят металлические изделия из коррозионностойкой стали, в том числе: резьбовые шпильки, болты, винты, шайбы, гайки, заклепки, шплинты, и др., применяемые для крепления конструкций и оборудования в самых различных областях промышленности и строительства. При их производстве массово используют сплавы сталей классов A2 и A4 (по EN ISO 3506). Они обладают рядом важных характеристик для применения в местах воздействия агрессивных сред и повышенной влажности. Это позволяет создавать надёжные соединения с повышенной долговечностью независимо от влияния окружающей среды. Метизы из сплавов аустенитных сталей с добавлением титана сохраняют свои физико-механические свойство даже при высоких температурах.

Анкерные системы ELNAR

Описание	Материал строительного основания*	Стр.	
Химические анкеры			
ELNAR FIX PRO VE-SF		8	
ELNAR FIX PRO VE-SF WINTER		11	
VPK-SF		14	
Смеситель насадка		16	
Шпилька резьбовая ASK A4		16	
Сетчатая металлическая гильза SHK-M		17	
Сетчатая пластиковая гильза SHK		17	
Механические анкеры			
ELNAR ESI1K A4		20	
ELNAR ES1K		23	
ELNAR GETO PLUS		26	
SAK-E A4		28	
SWK-SA		28	
MDK		30	
Шпилька ДИН 975		32	
Гайка ДИН 934		32	
Втулка шестигранная DIN 9071		33	
Шайба ELNAR ДИН 125 zn		33	
RSK-E (A4)		34	
Заклепки			
ELNAR A2/A2		36	
ELNAR A/A2		39	

* условное обозначение строительного основания

бетон класса прочности B20 и выше

бетон с трещинами

каменная кладка из полнотелых блоков

каменная кладка из пустотелых блоков

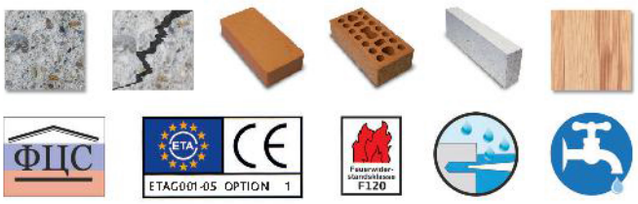
блоки из ячеистого бетона

дерево и деревосодержащие материалы

ХИМИЧЕСКИЕ АНКЕРЫ

ELNAR FIX PRO VE-SF

Химический инъекционный состав
на основе винилэфирной смолы
без содержания стирола



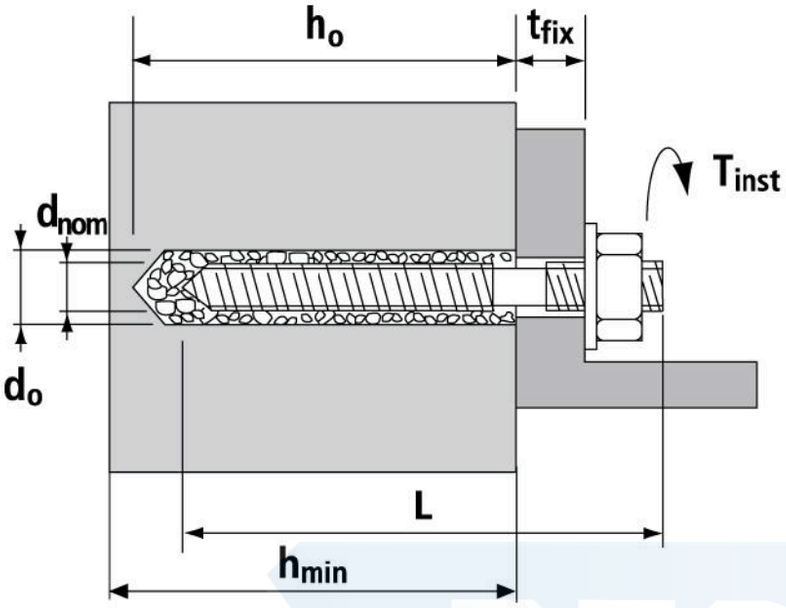
Область применения

- состав предназначен для образования анкерных креплений с применением резьбовой шпильки, например: ELNAR FIX ROD, или арматурной стали периодического профиля;
- конструкции из неармированного и армированного бетона с трещинами и без них, каменные кладки из полнотелых и пустотелых силикатных и керамических блоков, ячеистые бетоны;
- допускается монтаж: в сухие и влажные строительные материалы, в отверстия, заполненные водой;
- температура эксплуатации: от -40°C до +80°C;
- пригоден для использования с питьевой водой.

Время, необходимое для приобретения раствором технологической прочности и последующего нагружения анкера

	-10 °C	-5 °C	0 °C	5 °C	10 °C	20 °C	30 °C	35 °C
До гелеобразования	90 мин.	90 мин.	45 мин.	25 мин.	15 мин.	6 мин.	4 мин.	2 мин.
До нагружения*	24 часа	14 часов	7 часов	2 часа	80 мин.	45 мин.	25 мин.	20 мин.

* при установке во все влажные материалы и отверстия, заполненные водой, время увеличивается в 2 раза



Обозначения:

d_{nom} номинальный диаметр анкера
L длина анкерной шпильки
d_0 диаметр отверстия
$h_0=h_1$ глубина отверстия = глубина установки
t_{fix} толщина прикрепляемого материала
T_{inst} момент затяжки

Установочные параметры анкерных креплений FIX PRO VE-SF с применением резьбовой шпильки

		M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30
Диаметр отверстия, мм	d_0	10	12	14	18	24	28	32	35
Минимальная глубина установки, мм	$h_{1,min}$	60	60	70	80	90	96	108	120
Минимальное межосевое расстояние, мм	s_{min}	40	50	60	80	100	120	135	150
Минимальная толщина основания, мм	h_{min}	$h_{ef}+30\geq 100$			$h_{ef}+2d_0$				
Минимальное расстояние до кромки края, мм	c_{min}	40	50	60	80	100	120	135	150

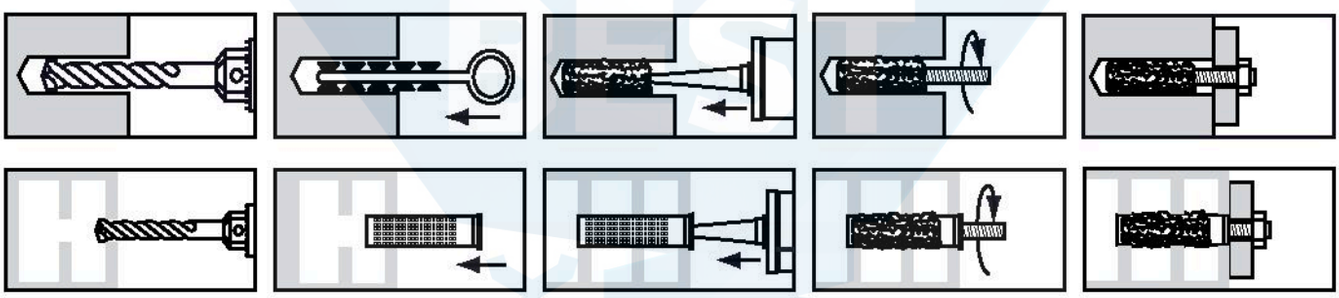
Установочные параметры анкерных креплений FIX PRO VE-SF с применением арматурной стали периодического профиля (арматуры)

		Ø8	Ø 10	Ø 12	Ø 14	Ø16	Ø 20	Ø 25
Диаметр отверстия, мм	d_0	10	14	16	18	20	24	32
Минимальная глубина установки, мм	$h_{1,min}$	113	142	170	198	227	284	354
Минимальное межосевое расстояние, мм	s_{min}	50	70	80	90	100	120	160
Минимальная толщина основания, мм	h_{min}	$h_{ef}+30\geq 100$			$h_{ef}+2d_0$			
Минимальное расстояние до кромки края, мм	c_{min}	33	33	34	34	35	40	50

Допускаемая вытягивающая нагрузка на анкерные крепления ELNAR FIX PRO с резьбовой шпилькой ELNAR FIX ROD*:

Материал строительного основания	Диаметр резьбовой шпильки					
	M8	M10	M12	M16	M20	M24
Бетон класса прочности B20, кН	6,0	9,6	14,0	26,0	40,6	58,6
Полнотелый кирпич, кН	1,3	1,7	1,7	-	-	-
Пустотелый кирпич, кН **	0,8	1,0	1,0	-	-	-

* по результатам лабораторных испытаний по СТО 44416204-010-2010
** с применением полимерной гильзы SHK



Номенклатура изделий для заказа

Артикул	Наименование	Объём, мл	Срок хранения	Температура хранения	Дозатор	Количество в упаковке, шт.
9365	Эльнар FIX PRO VE-SF 300	300	12 месяцев	от +5 °С до +25 °С	АРК 34	12
	Эльнар FIX PRO VE-SF 400	410	18 месяцев	от +5 °С до +25 °С	АРК 38	12

ELNAR FIX PRO VE-SF WINTER

Химический инъекционный состав на основе винилэфирной смолы без содержания стирола

ФЦС

ETAG001-05 OPTION 1

F120

-20°C

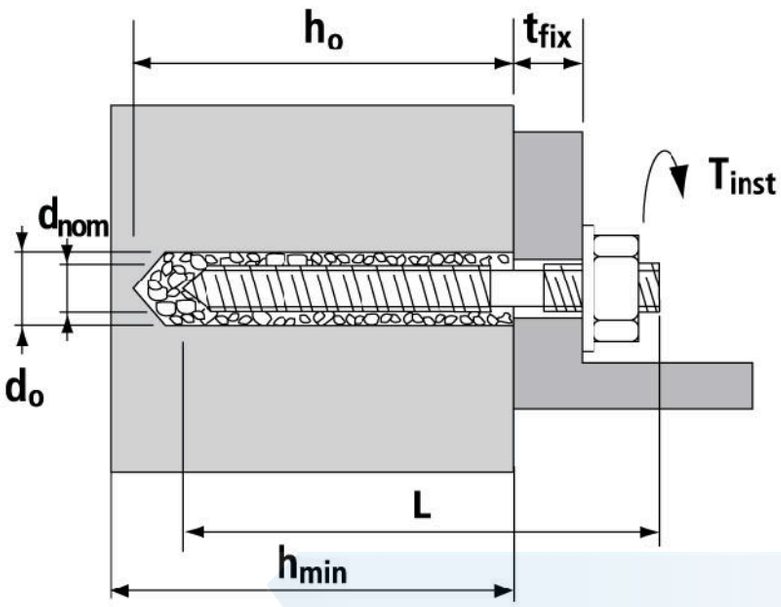
Область применения

- состав предназначен для образования анкерных креплений с применением резьбовой шпильки, например: ELNAR FIX ROD, или арматурной стали периодического профиля;
- конструкции из армированного и неармированного бетона без трещин, каменные кладки из полнотелых и пустотелых силикатных и керамических блоков, ячеистые бетоны;
- допускается монтаж: в сухие и влажные строительные материалы;
- температура эксплуатации: от -40°C до +80°C;
- наилучшим образом подходит для устройства анкерного крепления зимой при низких температурах.

Время, необходимое для приобретения раствором технологической прочности и последующего нагружения анкера

	-20 °C	-15 °C	-10 °C	-5 °C	0 °C	5 °C	10 °C	15 °C	20 °C
До гелеобразования	90 мин.	75 мин.	60 мин.	50 мин.	25 мин.	10 мин.	6 мин.	3 мин.	1,5 мин.
До нагружения*	48 часов	32 часа	20 часов	10 часов	5 часов	160 мин.	120 мин.	90 мин.	70 мин.

* при установке во все влажные материалы и отверстия, заполненные водой, время увеличивается в 2 раза



Обозначения:

d_{nom} номинальный диаметр анкера
L длина анкерной шпильки
d_0 диаметр отверстия
$h_0=h_1$ глубина отверстия = глубина установки
t_{fix} толщина прикрепляемого материала
T_{inst} момент затяжки

Установочные параметры анкерных креплений FIX PRO VE-SF WINTER с применением резьбовой шпильки

		M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30
Диаметр отверстия, мм	d_0	10	12	14	18	24	28	32	35
Минимальная глубина установки, мм	$h_{1,min}$	80	90	110	125	170	210	250	280
Минимальное межосевое расстояние, мм	s_{min}	40	50	60	80	100	120	135	150
Минимальная толщина основания, мм	h_{min}	$h_{ef}+30 \geq 100$			$h_{ef}+2d_0$				
Минимальное расстояние до кромки края, мм	c_{min}	40	50	60	80	100	120	135	150

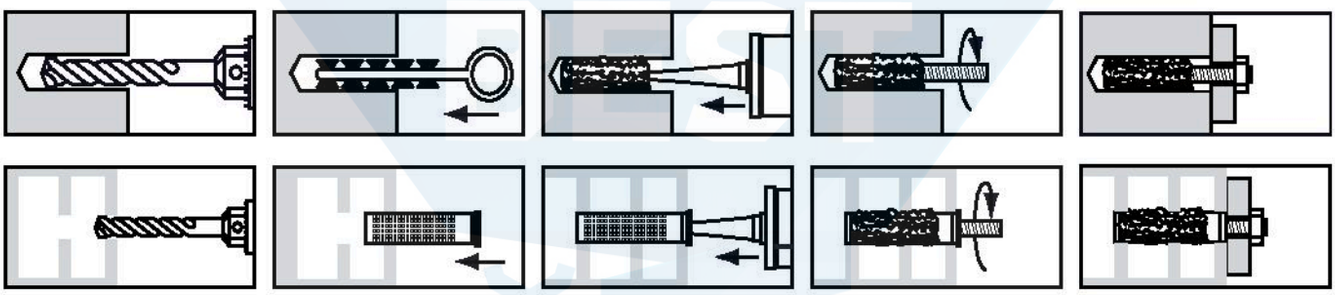
Установочные параметры анкерных креплений FIX PRO VE-SF WINTER с применением арматурной стали периодического профиля (арматуры)

		Ø8	Ø 10	Ø 12	Ø 16	Ø20	Ø 25	Ø 28
Диаметр отверстия, мм	d_0	12	14	16	20	24	32	35
Минимальная глубина установки, мм	$h_{1,min}$	113	142	170	198	227	284	354
Минимальное межосевое расстояние, мм	s_{min}	40	50	60	80	100	120	160
Минимальная толщина основания, мм	h_{min}	$h_{ef}+30 \geq 100$			$h_{ef}+2d_0$			
Минимальное расстояние до кромки края, мм	c_{min}	40	50	60	80	100	125	140

Допускаемая вытягивающая нагрузка на анкерные крепления FIX PRO VE-SF WINTER с резьбовой шпилькой ELNAR FIX ROD*

Материал строительного основания	Диаметр резьбовой шпильки					
	M8	M10	M12	M16	M20	M24
Бетон класса прочности B20, кН	6,0	9,6	14,0	26,0	40,6	58,6
Полнотелый кирпич, кН	1,3	1,7	1,7	-	-	-
Пустотелый кирпич, кН **	0,8	1,0	1,0	-	-	-

* по результатам лабораторных испытаний по СТО 44416204-010-2010
** с применением полимерной гильзы SHK

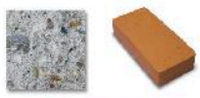


Номенклатура изделий для заказа

Артикул	Наименование	Объём, мл	Срок хранения	Температура хранения	Дозатор	Количество в упаковке, шт.
9365	Эльнар FIX PRO WINTER VE-SF 300	300	12 месяцев	от +5 °С до +25 °С	АРК 34	12
	Эльнар FIX PRO WINTER VE-SF 400	410	18 месяцев	от +5 °С до +25 °С	АРК 38	12

VPK–SF

Химический анкер в капсуле без содержания стирола



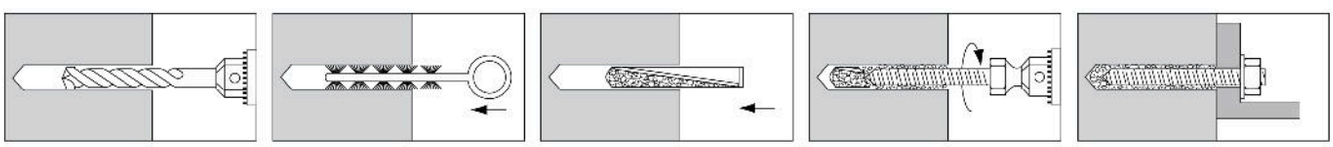
Область применения

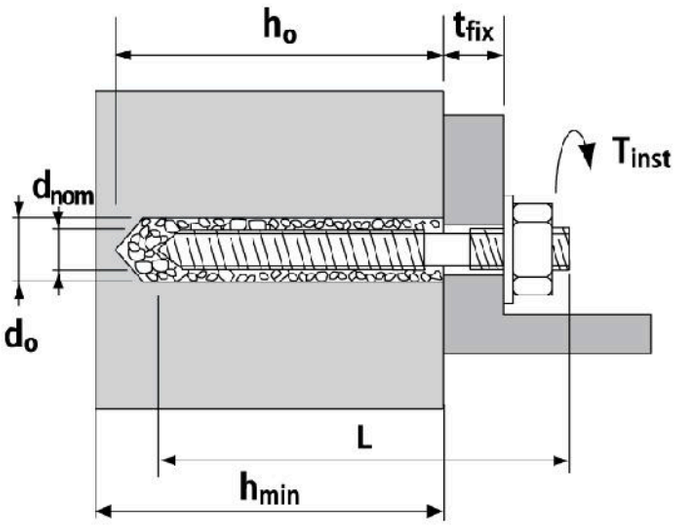
- состав предназначен для образования анкерных креплений с применением резьбовой шпильки ASK соответствующего диаметра;
- конструкции из армированного и неармированного бетона без трещин, каменные кладки из полнотелых силикатных и керамических блоков;
- допускается монтаж: в сухие и влажные строительные материалы;
- температура эксплуатации: от -40°C до +80°C

Время, необходимое для приобретения раствором технологической прочности и последующего нагружения анкера

	-5 °C	0 °C	5 °C	10 °C	20 °C
До гелеобразования	5 часов	60 мин.	60 мин.	30 мин.	15 мин.
До нагружения*	6 часов	3 часа	90 мин.	40 мин.	20 мин.

* при установке в отверстия заполненные водой время увеличивается в 2 раза





Обозначения:

d_{nom} номинальный диаметр анкера

L длина анкерной шпильки

d_0 диаметр отверстия

$h_0=h_1$ глубина отверстия = глубина установки

t_{fix} толщина прикрепляемого материала

T_{inst} момент затяжки

Установочные параметры анкерных креплений VPK-SF с применением резьбовой шпильки ASK

		M8	M10	M12	M16	M20	M24
Диаметр отверстия, мм	d_0	10	12	14	18	25	28
Минимальная глубина установки, мм	$h_{1,min}$	80	90	110	125	170	210
Минимальное межосевое расстояние, мм	s_{min}	60	70	85	95	130	160
Минимальная толщина основания, мм	h_{min}	110	120	150	160	220	300
Минимальное расстояние до кромки края, мм	c_{min}	60	70	85	95	130	160
Момент затяжки, Нм	T_{inst}	10	20	40	60	120	150

Допускаемая вытягивающая нагрузка на анкерные крепления VPK-SF с резьбовой шпилькой*

Материал строительного основания	Диаметр резьбовой шпильки					
	M8	M10	M12	M16	M20	M24
Бетон класса прочности B20, кН	6,0	9,6	14,0	26,0	40,6	58,6

* согласно ETA 08/0231

Номенклатура изделий для заказа

Артикул	Наименование	Срок хранения	Температура хранения	Диаметр, мм	Количество в упаковке, шт.
9360	Химический анкер VPK-SF	не ограничен	от +5 °С до +25 °С	8	10
				10	10
				12	10
				14	10
				16	10
				20	5
				24	5
				30	5

СМЕСИТЕЛЬ НАСАДКА

на картриджи для всех типов
анкеров ELNAR FIX PRO

Номенклатура изделий для заказа

Артикул	Наименование	Количество в упаковке, шт.
SMK 25	Насадка-смеситель SMK 25 190 мм	10

ШПИЛЬКА РЕЗЬБОВАЯ ASK A4

Резьбовая шпилька заданных размеров из
коррозионностойкой стали А4 для химических
анкеров VPK-SF и ELNAR FIX PRO

Номенклатура изделий для заказа

Артикул	Наименование	Толщина прикрепляемого изделия, мм	Диаметр х длина, мм	Количество в упаковке, шт.
9350	Шпилька резьбовая ASK A4*	13	8 x 110	10
		93	8 x 190	10
		20	10 x 130	10
		57	10 x 165	10
		25	12 x 160	10
		45	12 x 180	10
		65	12 x 200	10
		22	14 x 170	10
		13	16 x 165	10
		35	16 x 190	10
		60	20 x 250	5
		70	20 x 260	5
		25	24 x 260	1
		70	30 x 380	1

*каждое изделие комплектуется гайкой и шайбой соответствующего размера из коррозионностойкой стали А4

СЕТЧАТАЯ МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ГИЛЬЗА SHK-M

Для установки анкеров ELNAR FIX PRO соответствующего диаметра в пустотелые каменные блоки

Номенклатура изделий для заказа

Артикул	Наименование	Диаметр х длина, мм	Для анкеров ELNAR FIX PRO	Количество в упаковке, шт.
SHK-M 12	SHK-M 12x1000	12 x 1000	M6-M8	1
SHK-M 16	SHK-M 16x1000	16 x 1000	M10	1
SHK-M 20	SHK-M 20x1000	20 x 1000	M12- M16	1

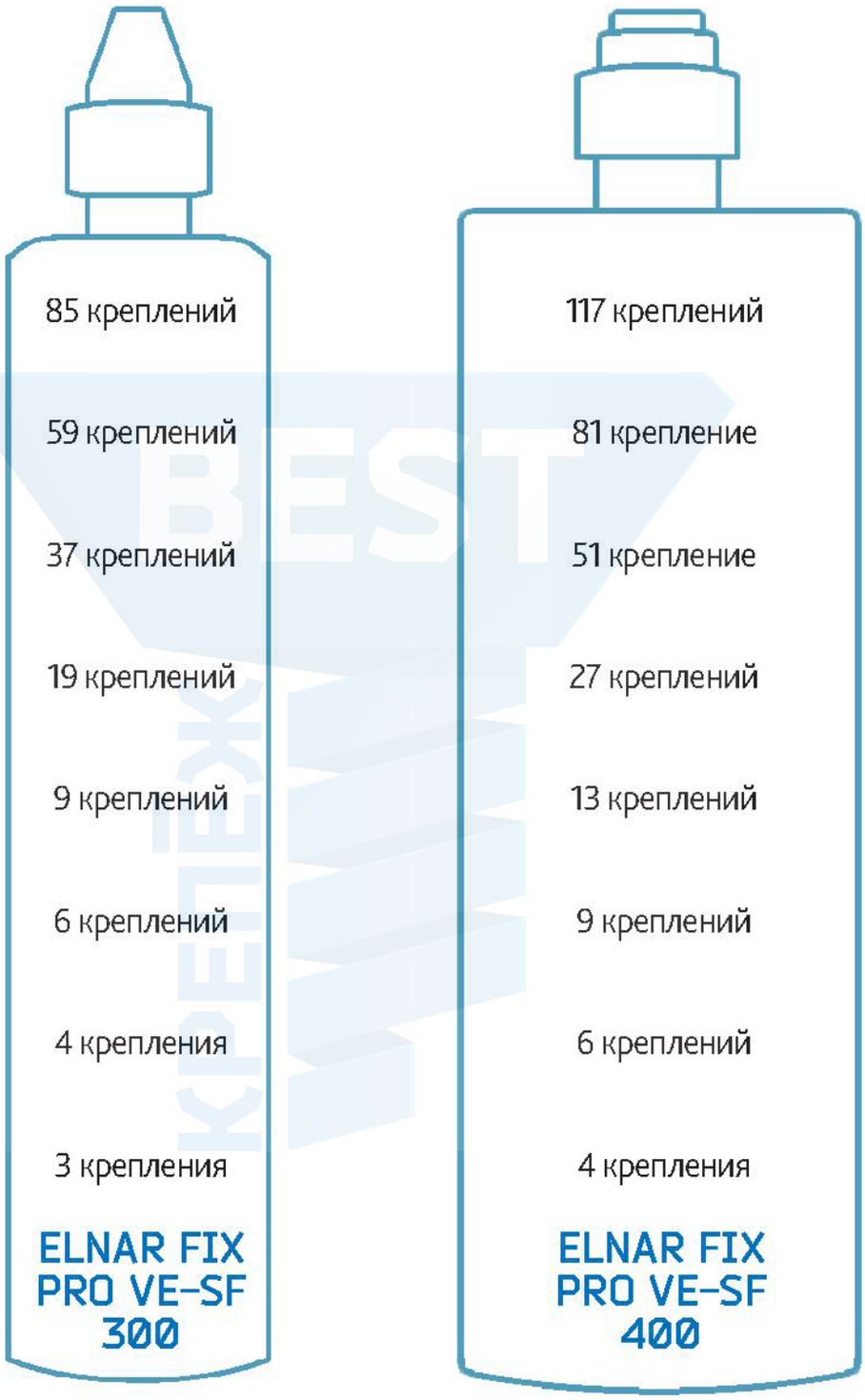
СЕТЧАТАЯ ПЛАСТИКОВАЯ ГИЛЬЗА SHK

Для установки анкеров ELNAR FIX PRO соответствующего диаметра в пустотелые каменные блоки

Номенклатура изделий для заказа

Артикул	Наименование	Диаметр х длина, мм	Диаметр х длина, мм	Количество в упаковке, шт.
9350	SHK 12x50	12 x 50	M6-M8	50
	SHK 15x85	15 x 85	M10- M12	20
	SHK 15x130	15 x 130	M10- M12	20
	SHK 20x85	20 x 85	M14	10

Ориентировочный расход* химических инъекционных растворов ELNAR FIX PRO



	ELNAR FIX PRO VE-SF 300	ELNAR FIX PRO VE-SF 400
M8	85 креплений	117 креплений
M10	59 креплений	81 крепление
M12	37 креплений	51 крепление
M16	19 креплений	27 креплений
M20	9 креплений	13 креплений
M24	6 креплений	9 креплений
M27	4 крепления	6 креплений
M30	3 крепления	4 крепления

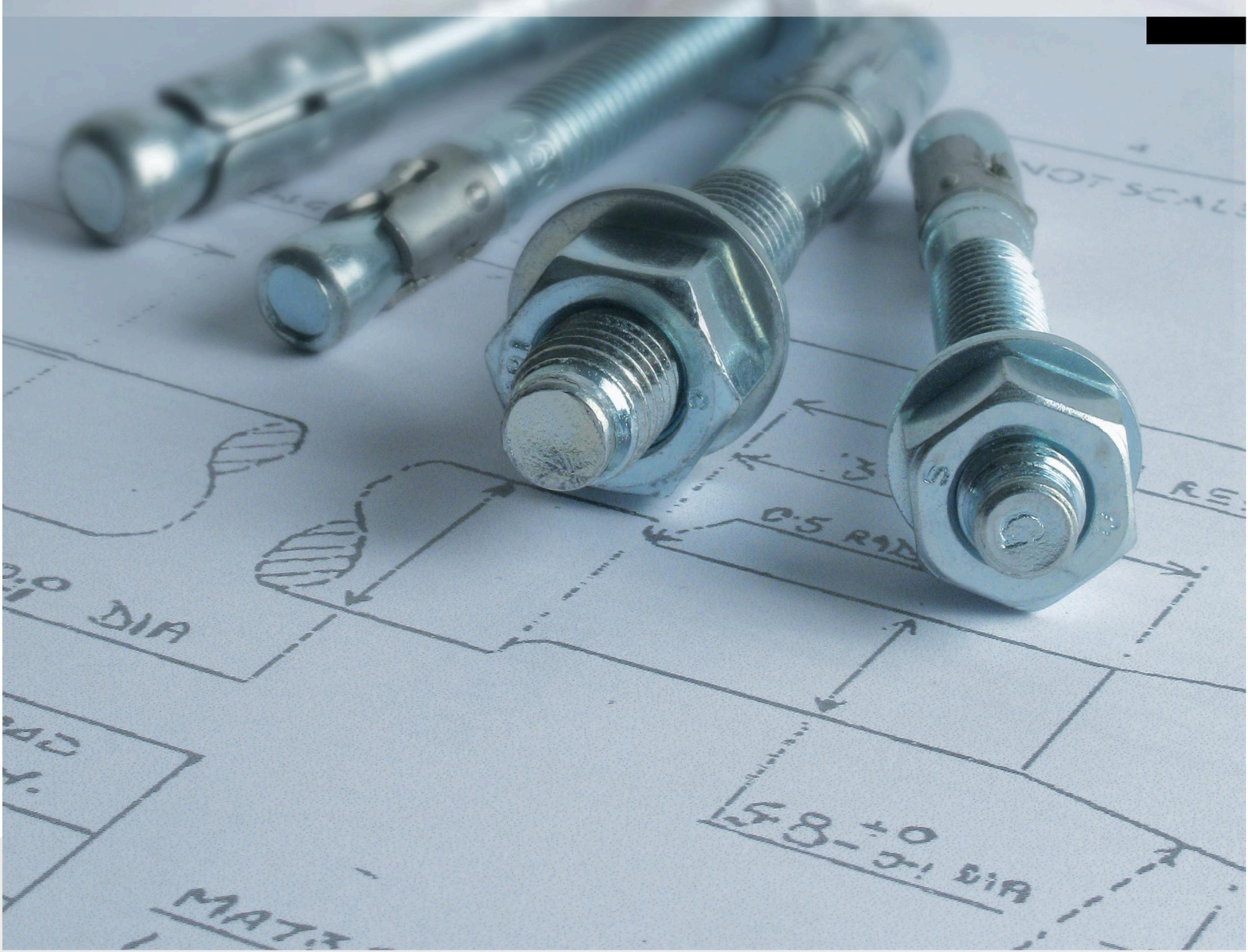
* указанный расчёт имеет рекомендательный характер, при этом учитывается:

- установка химических анкеров в полнотелые строительные материалы, устройство креплений в пустотелых материалах потребует химического раствора в 1,5-2 раза больше указанного;
- минимальная эффективная глубина анкеровки ($h_{1\,min}$), приведённая в соответствующих Установочных параметрах анкеров;
- технологический отход смеси 10%.

По многим независимым от производителя причинам фактический расход химического раствора на строительных объектах допускается больше указанного.

Для уточнения требуемого количества химического раствора FIX PRO VE-SF обращайтесь в технический отдел ELNAR.

МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ АНКЕРЫ



ELNAR ESI1K A4

Металлический распорный анкер из коррозионностойкой стали AISI 316

A4

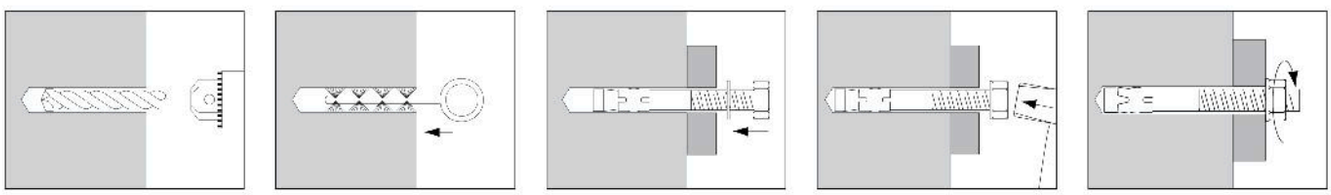
Область применения

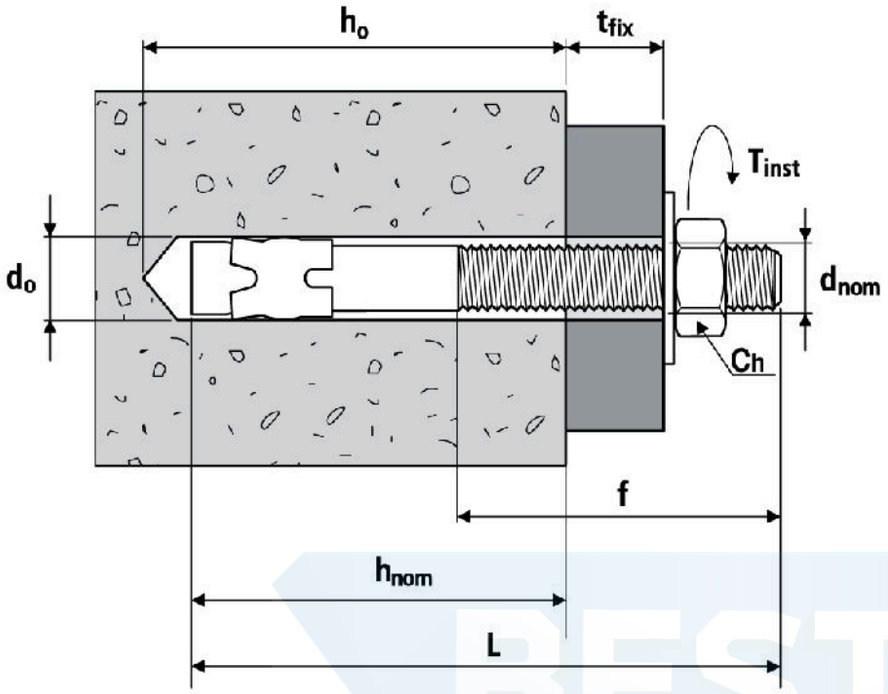
» образует надёжное анкерное крепление путём расклинивания клипсы в строительном основании при достижении заданного момента затяжки гайки;

» предназначен для установки в строительные конструкции из неармированного и армированного бетона с трещинами и без них;

» полностью выполнен из нержавеющей стали AISI 316 для формирования коррозионностойкого анкерного крепления во всех зонах влажности по СП 131.13330.2014 при воздействии вплоть до среднеагрессивной среды;

» наилучшим образом подходит для крепления элементов светопрозрачных и вентилируемых навесных фасадных систем.





Обозначения:

d_{nom} номинальный диаметр анкера
L_{nom} длина анкера
d_0 диаметр отверстия
h_0 глубина отверстия
h_0 глубина установки
f_{nom} длина резьбы
t_{fix} толщина прикрепляемого материала
T_{inst} момент затяжки
Ch размер гайки под ключ

Установочные параметры анкерных креплений с применением ESI1K A4

		M8	M10	M12	M16	M20
Диаметр отверстия, мм	d_0	8	10	12	16	20
Максимальный диаметр бура, мм	$d_{cut.max}$	8,45	10,45	12,5	16,5	20,5
Глубина отверстия	h_0	60	75	90	110	130
Минимальная глубина установки, мм	$h_{nom.min}$	50	68	81	96	110
Момент затяжки, Нм	T_{inst}	20	35	70	120	240
Размер гайки под ключ	Ch	10	13	19	24	30
Мин.межосевое рассто-яние, мм	s_{min}	50	55	60	70	400
Мин.расстояние до кромки края, мм	c_{min}	50	50	55	85	300

Допускаемая вытягивающая нагрузка на анкерные крепления EL-NAR ESI1K A4, установленные в бетон B20*

Материал строительного основания	Диаметр резьбовой шпильки				
	M8	M10	M12	M16	M20
Бетон без трещин, кН	9	16	20	35	50
Бетон с трещинами, Нм	5	9	12	20	35

Допускаемая нагрузка на срез анкеров ELNAR ESI1K A4*

M8	M10	M12	M16	M20
11	17	25	47	71

* по результатам лабораторных испытаний по СТО 44416204-010-2010

Номенклатура изделий для заказа

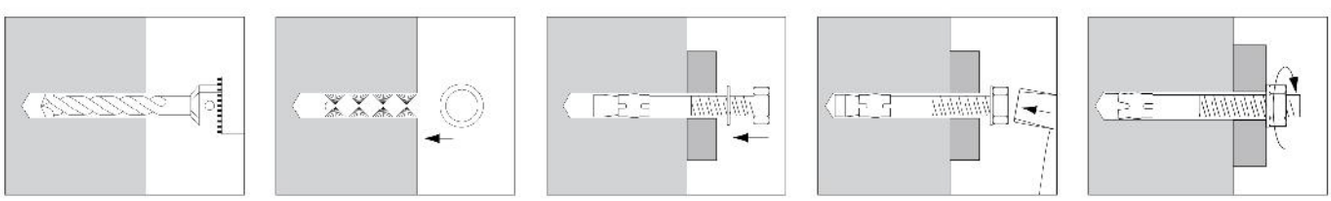
Артикул	Наименование	L Длина анкера, мм	t_{fix} Толщина прикрепляемого изделия резьбы, мм	f Длина резьбы, мм	Количество в упаковке, шт.
9370	Эльнар ESI1K A4 M 6X40/2	40	2	18	150
	Эльнар ESI1K A4 M 6X65/15	65	15	38	100
	Эльнар ESI1K A4 M 8X52/2	52	2	23	100
	Эльнар ESI1K A4 M 8X72/10	72	10	32	50
	Эльнар ESI1K A4 M 8X92/30	92	30	52	50
	Эльнар ESI1K A4 M 8X112/50	112	50	72	40
	Эльнар ESI1K A4 M 10X62/3	62	3	26	50
	Эльнар ESI1K A4 M 10X92/10	92	10	47	40
	Эльнар ESI1K A4 M 10X102/20	102	20	57	25
	Эльнар ESI1K A4 M 10X112/30	112	30	67	25
	Эльнар ESI1K A4 M 10X132/50	132	50	87	25
	Эльнар ESI1K A4 M 12X103/5	103	5	53	20
	Эльнар ESI1K A4 M 12X118/20	118	20	68	20
	Эльнар ESI1K A4 M 12X128/30	128	30	78	20
	Эльнар ESI1K A4 M 12X148/50	148	50	98	20
	Эльнар ESI1K A4 M 12X163/65	163	65	113	20
	Эльнар ESI1K A4 M 16X123/5	123	5	65	10
	Эльнар ESI1K A4 M 16X138/20	138	20	80	10
	Эльнар ESI1K A4 M 16X168/50	168	50	110	10
	Эльнар ESI1K A4 M 16X178/60	178	60	115	10
	Эльнар ESI1K A4 M 20X170/20	170	20	110	5
	Эльнар ESI1K A4 M 20X220/70	220	70	120	5

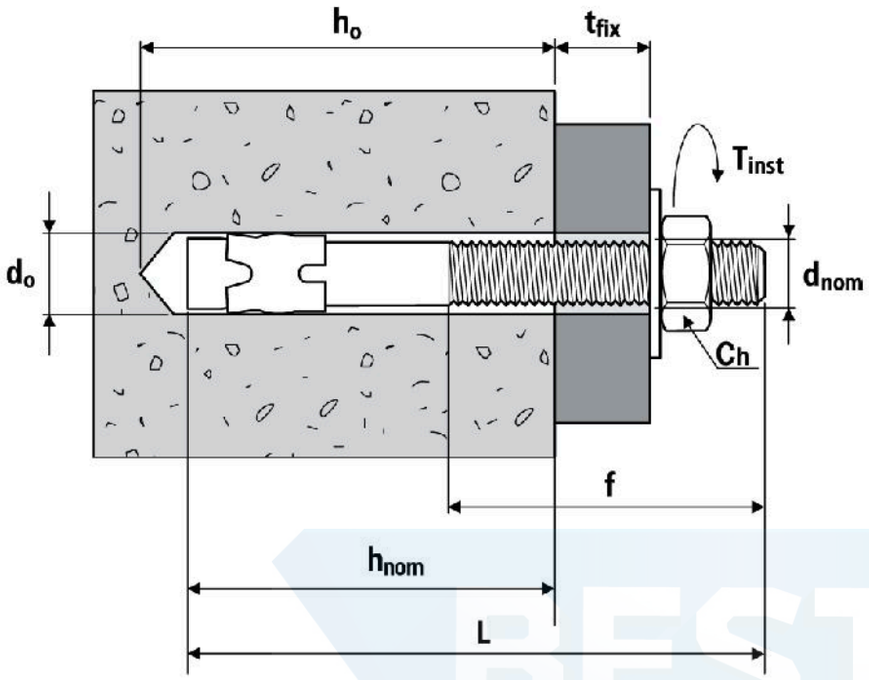
ELNAR ES1K

Металлический распорный анкер из углеродистой стали с антикоррозионным покрытием

Область применения

- образует надёжное анкерное крепление путём расклинивания клипсы в строительном основании при достижении заданного момента затяжки гайки;
- предназначен для установки в строительные конструкции из неармированного и армированного бетона с трещинами и без них;
- изготовлен из углеродистой стали повышенной прочности;
- в зависимости от условий эксплуатации: зоны влажности по СП 131.13330.2012 и агрессивности среды по СП 28.13330.2012, ES1K защищены соответствующим антикоррозионным покрытием;
- расклиниваемая клипса выполнена из горячеоцинкованной прочной стали для увеличения долговечности образуемого анкерного крепления;
- наилучшим образом подходит для крепления элементов светопрозрачных и вентилируемых навесных фасадных систем.





Обозначения:

d_{nom} номинальный диаметр анкера
L длина анкера
d_0 диаметр отверстия
h_0 глубина отверстия
h_{nom} глубина установки
f длина резьбы
t_{fix} толщина прикрепляемого материала
T_{inst} момент затяжки
Ch размер гайки под ключ

Установочные параметры анкерных креплений с применением ES1K

		M8	M10	M12	M16	M20
Диаметр отверстия, мм	d_0	8	10	12	16	20
Максимальный диаметр бура, мм	$d_{cut.max}$	8,45	10,45	12,5	16,5	20,5
Глубина отверстия	h_0	60	75	90	110	130
Минимальная глубина установки, мм	$h_{nom.min}$	50	68	81	96	110
Момент затяжки, Нм	T_{inst}	20	35	70	120	240
Размер гайки под ключ	Ch	10	13	19	24	30
Мин.межосевое рассто-яние, мм	s_{min}	50	55	60	70	400
Мин.расстояние до кромки края, мм	c_{min}	50	50	55	85	300

Допускаемая вытягивающая нагрузка на анкерные крепления EL-NAR ES1K, установленные в бетон B20*

Материал строительного основания	Диаметр резьбовой шпильки				
	M8	M10	M12	M16	M20
Бетон без трещин, кН	9	16	20	35	50
Бетон с трещинами, Нм	5	9	12	20	35

Допускаемая нагрузка на срез анкеров ELNAR ES1K*

M8	M10	M12	M16	M20
10	18	23	44	70

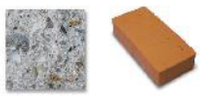
* по результатам лабораторных испытаний по СТО 44416204-010-2010

Номенклатура изделий для заказа

Артикул	Наименование	L Длина анкера, мм	t_{fix} Толщина прикрепляемого изделия резьбы, мм	f Длина резьбы, мм	Количество в упаковке, шт.
9370	Эльнар ES1K Zn M 8X72/10	72	10	32	50
	Эльнар ES1K Zn M 8X92/30	92	30	52	50
	Эльнар ES1K Zn M 8X112/50	112	50	72	40
	Эльнар ES1K Zn M 8X147/85	147	85	107	50
	Эльнар ES1K Zn M 10X92/10	92	10	47	40
	Эльнар ES1K Zn M 10X112/30	112	30	67	25
	Эльнар ES1K Zn M 10X132/50	132	50	87	25
	Эльнар ES1K Zn M 10X162/80	162	80	115	25
	Эльнар ES1K Zn M 12X103/5	103	5	53	20
	Эльнар ES1K Zn M 12X118/20	118	20	68	20
	Эльнар ES1K Zn M 12X128/30	128	30	78	20
	Эльнар ES1K Zn M 12X148/50	148	50	98	20
	Эльнар ES1K Zn M 12X163/65	163	65	113	20
	Эльнар ES1K Zn M 12X178/80	178	80	115	20
	Эльнар ES1K Zn M 16X123/5	123	5	65	10
	Эльнар ES1K Zn M 16X138/20	138	20	80	10
	Эльнар ES1K Zn M 16X168/50	168	50	110	10
	Эльнар ES1K Zn M 16X178/60	178	60	115	10
	Эльнар ES1K Zn M 20X170/20	170	20	110	5
	Эльнар ES1K Zn M 20X220/70	220	70	120	5

ELNAR GETO PLUS

Металлический самонарезающий винт для бетона из углеродистой стали с антикоррозионным покрытием Geomet®

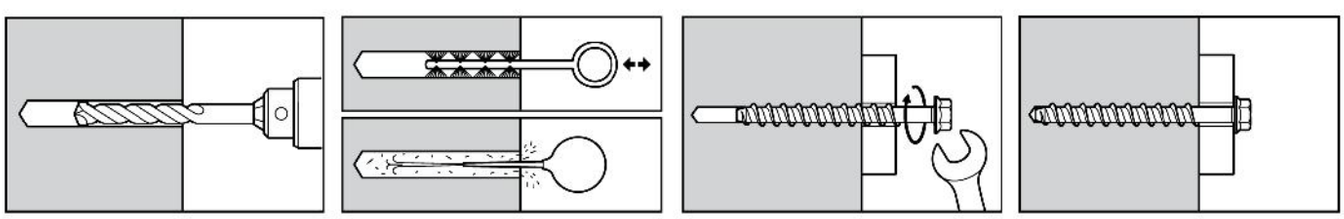


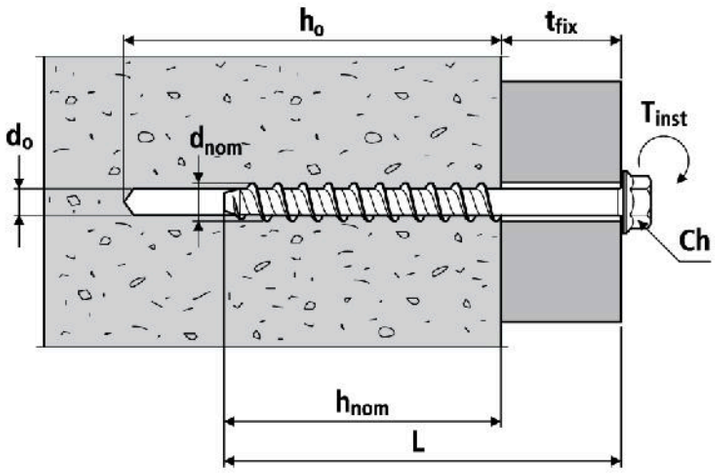
ETAG001-05 OPTION 1

F120

Область применения

- при вкручивании в подготовленное отверстие образует надёжное резьбовое соединение в строительном основание;
- предназначен для установки в строительные конструкции из неармированного и армированного бетона без трещин, а также силикатные и керамические полнотелые блоки;
- изготовлен из углеродистой стали повышенной прочности;
- защищен покрытием Geomet® для увеличения коррозионной стойкости образуемого анкерного крепления;
- наилучшим образом подходит для формирования временных анкерных креплений.





Обозначения:

d_{nom} номинальный диаметр анкера
L длина анкера
d_0 диаметр отверстия
h_0 глубина отверстия
h_{nom} глубина установки
t_{fix} толщина прикрепляемого материала
T_{inst} момент затяжки
Ch размер гайки под ключ

Установочные параметры анкерных креплений с применением GETO-PLUS

		EGP 7.5	EGP 10	EGP 12
Диаметр отверстия, мм	d_0	6	8	10
Глубина отверстия	h_0	40	55	70
Минимальная глубина установки, мм	$h_{nom.min}$	30	40	50
Момент затяжки, Нм	T_{inst}	25	40	50
Размер гайки под ключ	Ch	10	13	15
Мин.межосевое рассто-яние, мм	s_{min}	100	120	170
Мин.расстояние до кромки края, мм	c_{min}	80	90	120

Допускаемые нагрузки на анкерные крепления ELNAR GETO-PLUS*

	EGP 7.5		EGP 10		EGP 12	
Глубина установки, мм	30	45	40	60	50	75
Вытягивающая нагрузка, кН	1,4	2,9	2,1	4,3	3,2	6,4
Нагрузка на срез, кН	1,8	2,5	4,3	5,4	7,1	8,9

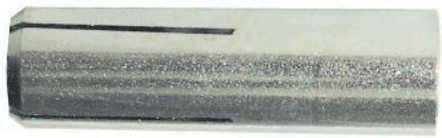
* по результатам лабораторных испытаний I.C.O.N на основании ETAG-001

Номенклатура изделий для заказа

Артикул	Наименование	L Длина анкера, мм	t_{fix} Толщина прикрепляемого изделия резьбы, мм	Количество в упаковке, шт.
EGP Gt	Эльнар EGP 7.5x60	60	30	100
	Эльнар EGP 7.5x75	75	45	100
	Эльнар EGP 10x75	75	35	50
	Эльнар EGP 10x100	100	60	50
	Эльнар EGP 10x150	150	110	50
	Эльнар EGP 12x90	90	40	25
	Эльнар EGP 12x150	150	100	25

SAK-E A4

Металлический забивной анкер-втулка из коррозионностойкой стали



ETAG001-05 OPTION 1 · F120 · **A4**

Область применения

» устанавливается в проектное положение путём забивания расклинивающего конуса, находящегося внутри гильзы, при помощи специального забивного устройства;

» предназначен для монтажа в бетонные строительные основания класса прочности не менее B20 без трещин;

» образует надёжное анкерное крепление с внутренней резьбой для последующего вкручивания резьбовых крепёжных изделий соответствующего диаметра: шпилек, болтов и т.д.;

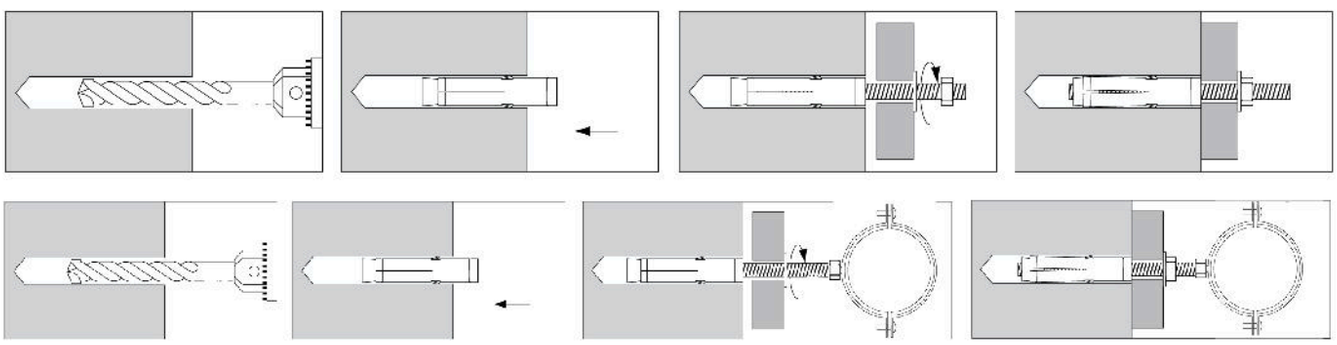
» полностью выполнен из нержавеющей стали AISI 316 для формирования коррозионностойкого анкерного крепления во всех зонах влажности по СП 131.13330.2014 при воздействии вплоть до среднеагрессивной среды;

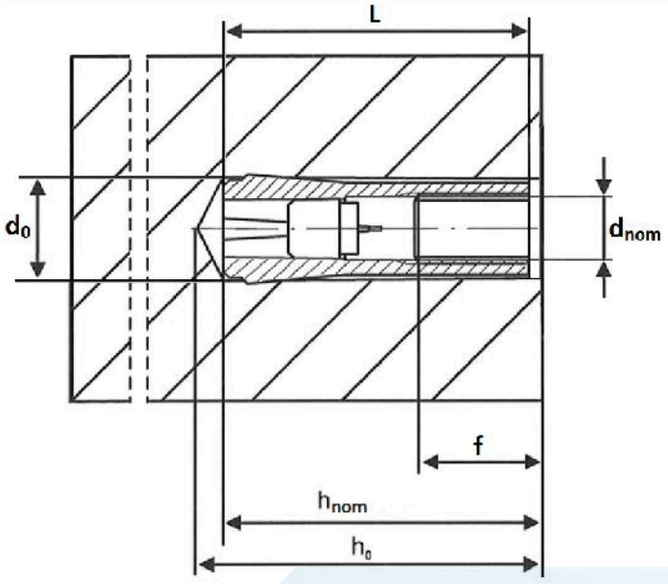
» наилучшим образом подходит для крепления элементов инженерных систем или подвесных облицовочных конструкций.

Допускаемая вытягивающая нагрузка на анкерные крепления SAK-E A4*

M8	M10	M12	M16	M20
3,6	4,3	5,7	11,1	15,7

* согласно ETA 11/0163





Обозначения:

d_{nom} номинальный диаметр анкера

L длина анкера

d_0 диаметр отверстия

h_0 глубина отверстия

h_{nom} глубина установки

f длина резьбы

Установочные параметры анкерных креплений с применением SAK-E A4*

		M8	M10	M12	M16	M20
Диаметр отверстия, мм	d_0	10	12	15	20	25
Длина анкера, мм	L	30	40	50	65	80
Глубина внутренней резьбы, мм	f	16	18	20	27	27
Момент затяжки, Нм	T_{inst}	8	15	35	60	120
Минимальная глубина установки, мм	$h_{nom.min}$	33	44	54	71	86
Мин.межосевое расстояние, мм	s_{min}	60	100	120	150	200
Мин.расстояние до кромки края, мм	c_{min}	95	135	165	200	300

* согласно ETA 11/0163

Номенклатура изделий для заказа

Артикул	Наименование	Количество в упаковке, шт.
9380	SAK-E A4 M8X33	100
	SAK-E A4 M10X44	50
	SAK-E A4 M12X54	50
	SAK-E A4 M16X71	25
	SAK-E A4 M20X86	1

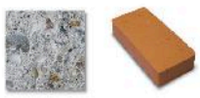
SWK-SA

Устройство для установки анкера-втулки SAK-A4 в проектное положение

Артикул	Наименование	Соответствующий анкер SAK A4	Количество в упаковке, шт.
SWK-SA	SWK-SA 08	M8X33	1
	SWK-SA 10	M10X44	1
	SWK-SA 12	M12X54	1
	SWK-SA 16	M16X71	1
	SWK-SA 20	M20X86	1

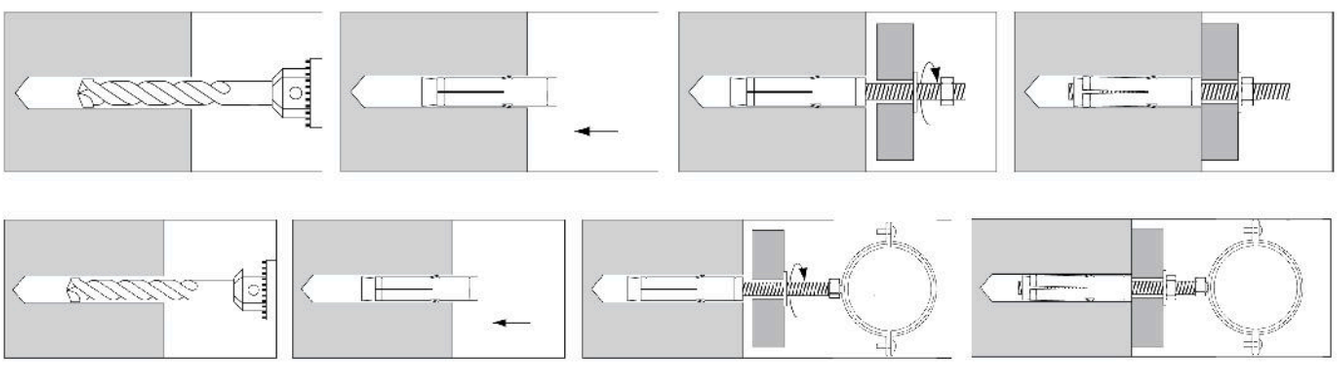
MDK

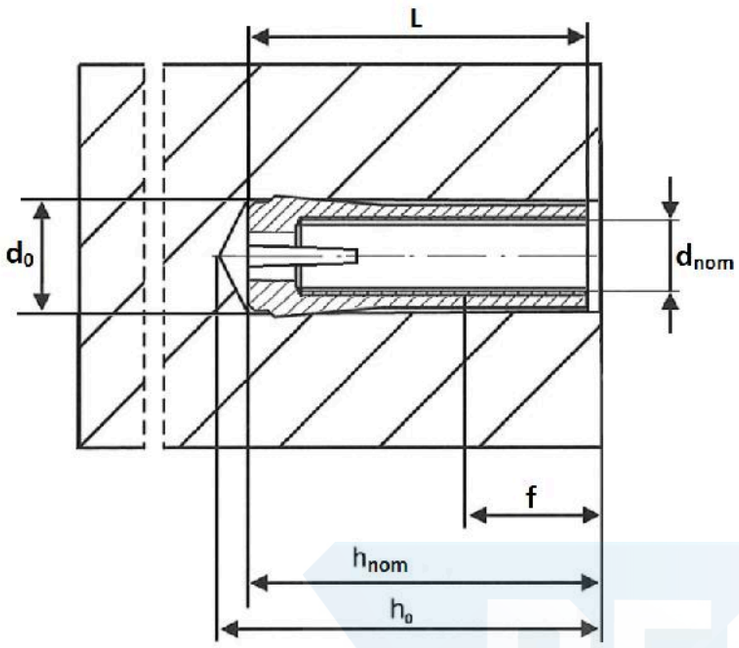
Металлический анкер-втулка из латуни



Область применения

- устанавливается в проектное положение путём вкручивания в MDK резьбового элемента соответствующего диаметра: шпильки, болта и т.д.;
- предназначен для монтажа в бетонные строительные основания класса прочности не менее B20 без трещин и каменную кладку из полнотелых блоков;
- образует надёжное анкерное крепление с внутренней резьбой для последующего вкручивания резьбового крепёжного изделия соответствующего диаметра: болта, шпильки и т.д.;
- полностью выполнен из латуни для повышения коррозионной стойкости образуемого анкерного крепления в различных агрессивных средах;
- наилучшим образом подходят для крепления ненагруженных элементов инженерных систем или подвесных облицовочных конструкций.





Обозначения:

d_{nom} номинальный диаметр анкера
L длина анкера
d_0 диаметр отверстия
h_0 глубина отверстия
h_{nom} глубина установки
f длина резьбы

Установочные параметры анкерных креплений с применением MDK

		M4	M5	M6	M8	M10	M12	M16
Диаметр отверстия, мм	d_0	6	7	8	11	13	16	22
Длина анкера, мм	L	18	23	25	32	37	43	55
Глубина внутренней резьбы, мм	f	10,5	14,5	15	17,5	22	27	27

Номенклатура изделий для заказа

Артикул	Наименование	Количество в упаковке, шт.
MDK M	MDK M4 6X18	200
	MDK M5 7X23	200
	MDK M6 8X25	100
	MDK M8 11X32	100
	MDK M10 13X37	100
	MDK M12 16X43	50
	MDK M16 22X50	25

ШПИЛЬКА ДИН 975

Резьбовая стальная шпилька

Номенклатура изделий для заказа

Артикул	Наименование	Сталь	Диаметр x длина, мм
ДИН 975 Эльнар	Шпилька резьбовая ELNAR FIX ROD	Оцинкованная углеродистая сталь	M8 x 1000
			M10 x 1000
			M12 x 1000
			M16 x 1000
			M20 x 1000
			M24 x 1000
ДИН 975 А2	Шпилька метровая резьбовая ДИН 975 А2	А2	M6 x 1000
			M8 x 1000
			M10 x 1000
			M12 x 1000
			M16 x 1000
			M20 x 1000
			M24 x 100
ДИН 975 А4	Шпилька метровая резьбовая ДИН 975 А4	А4	M6 x 1000
			M8 x 1000
			M10 x 1000
			M12 x 1000
			M16 x 1000
			M20 x 1000
			M24 x 100

ГАЙКА ДИН 934

Шестигранная стальная гайка

Номенклатура изделий для заказа

Артикул	Наименование	Сталь	Диаметр	Количество в упаковке, шт.
ДИН 934 Эльнар	Гайка ELNAR ДИН 934 zn	Оцинкованная углеродистая сталь	M8	1000
			M10	500
			M12	500
			M16	200
			M20	100
			M24	50
ДИН 934 А2	Гайка шестигран. ДИН 934 А2	А2	M6	100
			M8	100
			M10	100
			M12	50
			M16	50
			M20	50
			M24	25
ДИН 934 А4	Гайка шестигран. ДИН 934 А4	А4	M6	100
			M8	100
			M10	100
			M12	50
			M16	50
			M20	50
			M24	25

ВТУЛКА ШЕСТИГРАННАЯ DIN 9071

Соединительная шестигранная муфта с внутренней резьбой из коррозионностойкой стали

Номенклатура изделий для заказа

Артикул	Наименование	Сталь	Диаметр резьбы	Диаметр	Количество в упаковке, шт.
АРТ 9071 А2	Втулка шестигран.А2 М 6Х25 S=10	А2	М6	25	100
	Втулка шестигран.А2 М 6Х30 S=10			30	100
	Втулка шестигран.А2 М 8Х25 S=13		М8	25	100
	Втулка шестигран.А2 М 8Х30 S=13			30	100
	Втулка шестигран.А2 М 10Х25 S=17		М10	25	100
	Втулка шестигран.А2 М 10Х30 S=17			30	100
	Втулка шестигран.А2 М 10Х40 S=17			40	50
	Втулка шестигран.А2 М 12Х30 S=19		М12	30	50
	Втулка шестигран.А2 М 12Х40 S=19			40	50
	Втулка шестигран.А2 М 16Х40 S=24		М16	40	25
	Втулка шестигран.А2 М 16Х50 S=24			50	25
	Втулка шестигран.А2 М 20Х50 S=30		М20	30	25
	Втулка шестигран.А2 М 24Х50 S=36		М24	36	25
АРТ 9071 А4	Втулка шестигран.А4 М 6Х25 S=10	А4	М6	25	100
	Втулка шестигран.А4 М 8Х30 S=13		М8	30	100
	Втулка шестигран.А4 М 10Х30 S=17		М10	30	100
	Втулка шестигран.А4 М 12Х30 S=19		М12	30	50
	Втулка шестигран.А4 М 16Х40 S=24		М16	40	25
	Втулка шестигран.А4 М 20Х50 S=30		М20	50	25
	Втулка шестигран.А4 М 24Х50 S=36		М24	50	25

ШАЙБА ELNAR ДИН 125 ZN

Стальная шайба

Номенклатура изделий для заказа

Артикул	Наименование	Сталь	Диаметр	Количество в упаковке, шт.
ДИН 125 Эльнар	Шайба ELNAR ДИН 125 zn	Оцинкованная углеродистая сталь	8,4	1000
			10,5	1000
			13	500
			17	250
			21	200
			25	100
ДИН 125 А2	Шайба плоская ДИН 125 А2	А2	8,4	1000
			10,5	500
			13	200
			17	200
			21	200
			25	100
ДИН 125 А4	Шайба плоская ДИН 125 А4	А4	8,4	500
			10,5	500
			13	200
			17	200
			21	100
			25	100

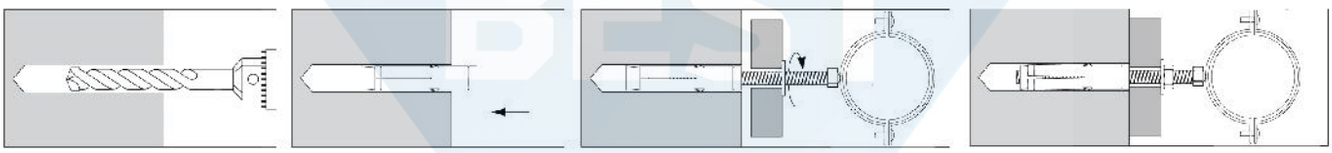
RSK–E (A4)

Двухэлементный хомут из коррозионностойкой стали А4 с EPDM прокладкой

A4

Область применения

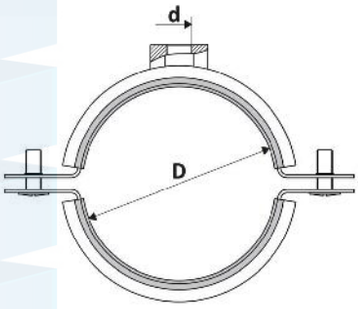
- устанавливается в проектное положение путём навинчивания на резьбовое крепёжное изделие соответствующего диаметра: шпильку, болт и т.д.;
- фиксирует трубу при помощи запирающих болтов;
- EPDM прокладка обеспечивает звукоизоляцию и частично компенсирует тепловое расширение системы;
- полностью выполнен из нержавеющей стали AISI 316 для формирования коррозионностойкого крепления трубопроводов;
- наилучшим образом подходит для фиксации элементов инженерных систем на пищевом, химическом и других типах производства, где ожидается воздействие агрессивных сред.



Обозначения:

d — диаметр внутренней резьбы крепления

D — внутренний диаметр хомута



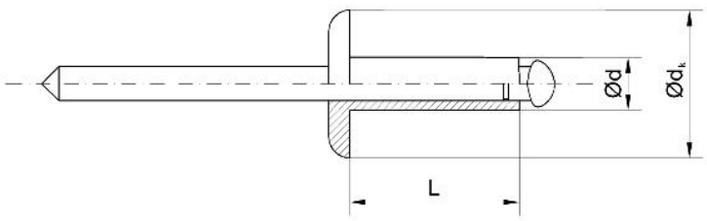
Номенклатура изделий для заказа

Артикул	Наименование	D, мм	d	Количество в упаковке, шт.
RSK-E A4	RSK-E A4 3/8 M8	15..19	M8	50
	RSK-E A4 1/2 M8	21..23	M8	50
	RSK-E A4 3/4 M8	26..28	M8	50
	RSK-E A4 1 M8	32..35	M8	50
	RSK-E A4 1 1/4 M8	40..43	V	25
	RSK-E A4 1 1/2 M8	50..56	M8	25
	RSK-E A4 1 3/4 M8	53..58	M8	25
	RSK-E A4 2 M8	57..61	M8	25
	RSK-E A4 2 M10	57..61	M10	25
	RSK-E A4 2 1/4 M8	67..71	M8	25
	RSK-E A4 2 1/2 M8	74..80	M8	25
	RSK-E A4 2 1/2 M10	74..80	M10	25
	RSK-E A4 3 M10	83..91	M10	1
	RSK-E A4 3 1/2 M10	83..91	M10	1
	RSK-E A4 4 M10	108..114	M10	1
	RSK-E A4 120 мм M10	119..129	M10	1
	RSK-E A4 5 M10	132..141	M10	1
	RSK-E A4 150 мм M10	149..161	M10	1
	RSK-E A4 6 M10	159..168	M10	1
	RSK-E A4 8 M10	210..219	M10	1

ЗАКЛЕПКИ

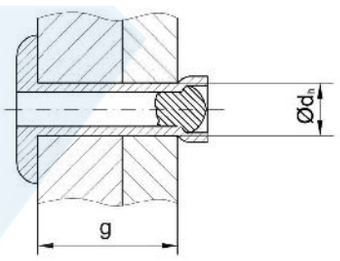
ELNAR A2/A2

Вытяжная заклёпка из коррозионностойкой стали



Обозначения:

- d — диаметр гильзы
- L — длина гильзы
- d_k — диаметр бортика
- d_h — диаметр отверстия
- g — суммарная толщина скрепляемых изделий



Номенклатура заклёпок ELNAR A2/A2 со стандартным бортиком для заказа

Артикул	Наименование	d, мм	L, мм	d_k, мм	g, мм	d_h, мм	Предел прочности на срез, кН	Предел прочности на растяжение, кН
9052 Эльнар A2/A2	A2/A2 6,4X30	6,4	30	13	22,0 – 24,0	6,5–6,6	7570	9350
	A2/A2 6,4X28		28		19,0 – 22,0			
	A2/A2 6,4X25		25		14,0 – 19,0			
	A2/A2 6,4X20		20		12,0 – 14,0			
	A2/A2 6,4X18		18		9,0 – 12,0			
	A2/A2 6,4X15		15		6,0 – 9,0			
	A2/A2 6,4X12		12		4,0 – 6,0			
	A2/A2 6X30	6	30	12	19,0 – 24,0	6,1–6,2	5700	7500
	A2/A2 6X25		25		14,0 – 19,0			
	A2/A2 6X20		20		10,0 – 14,0			
	A2/A2 6X18		18		9,0 – 12,0			
	A2/A2 6X16		16		9,5 – 11,0			
	A2/A2 6X15		15		6,0 – 9,0			
	A2/A2 6X12		12		4,0 – 6,0			
	A2/A2 6X10		10		3,0 – 4,0			
	A2/A2 5X30	5	30	9,5	20,0 – 25,0	5,1–5,2	4900	6000
	A2/A2 5X25		25		16,0 – 20,0			
	A2/A2 5X20		20		13,0 – 16,0			
	A2/A2 5X18		18		11,0 – 13,0			
	A2/A2 5X16		16		9,5 – 11,0			
	A2/A2 5X14		14		8,0 – 9,5			
	A2/A2 5X12		12		6,0 – 8,0			
	A2/A2 5X10		10		4,0 – 6,0			
	A2/A2 5X8		8		1,5 – 4,0			

Номенклатура заклёпок ELNAR A2/A2 со стандартным бортиком для заказа

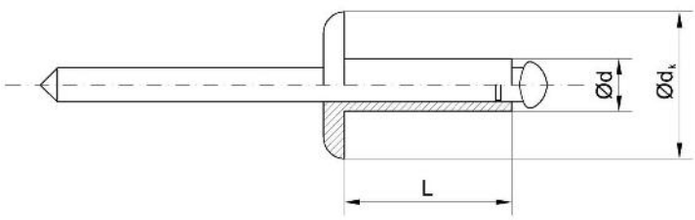
Артикул	Наименование	d, мм	L, мм	d_k, мм	g, мм	d_h, мм	Предел прочности на срез, кН	Предел прочности на растяжение, кН
9052 Эльнар A2/A2	A2/A2 4,8X40	4,8	40	9,5	30,0–35,0	4,9–5,0	4200	5100
	A2/A2 4,8X35		35		25,0–30,0			
	A2/A2 4,8X30		30		20,0–25,0			
	A2/A2 4,8X25		25		17,0–20,0			
	A2/A2 4,8X24		24		18,0–20,0			
	A2/A2 4,8X22		22		15,0–17,0			
	A2/A2 4,8X21		21		14,0–17,0			
	A2/A2 4,8X20		20		13,0–16,0			
	A2/A2 4,8X18		18		11,0–13,0			
	A2/A2 4,8X16		16		9,5–11,0			
	A2/A2 4,8X14		14		8,0–9,5			
	A2/A2 4,8X12		12		6,0–8,0			
	A2/A2 4,8X10		10		4,0–6,0			
	A2/A2 4,8X8		8		1,5–4,0			
	A2/A2 4X25	4	25	8	16,0–21,0	4,1–4,2	3000	3600
	A2/A2 4X20		20		14,0–16,0			
	A2/A2 4X18		18		12,0–14,0			
	A2/A2 4X16		16		10,0–12,0			
	A2/A2 4X14		14		8,5–10,0			
	A2/A2 4X12		12		6,5–8,5			
	A2/A2 4X10		10		5,0–6,5			
	A2/A2 4X8		8		2,5–4,5			
	A2/A2 4X6		6		1,0–2,5			
	A2/A2 3,2X16	3,2	16	6,5	11,0–13,0	3,3–3,4	2000	2600
	A2/A2 3,2X14		14		9,0–11,0			
	A2/A2 3,2X12		12		7,0–9,0			
	A2/A2 3,2X10		10		5,0–7,0			
	A2/A2 3,2X8		8		3,0–5,0			
	A2/A2 3,2X6		6		1,0–3,0			
	A2/A2 3X15	3	15	6,3	???	3,1–3,2	1600	2100
	A2/A2 3X12		12		7,0–9,0			
	A2/A2 3X10		10		5,0–7,0			
	A2/A2 3X8		8		3,0–5,0			
	A2/A2 3X6		6		1,0–3,0			

Номенклатура заклёпок ELNAR A2/A2 с широким бортиком для заказа

Артикул	Наименование	d, мм	L, мм	d_k, мм	g, мм	d_h, мм	Предел прочности на срез, кН	Предел прочности на растяжение, кН
9052 Эльнар A2/A2	A2/A2 5X30/16	5	30	16	21,0–25,0	5,1–5,2	4900	6000
	A2/A2 5X25/16		25		16,0 – 21,0			
	A2/A2 5X20/16		20		14,0 – 16,0			
	A2/A2 5X18/16		18		12,0 – 14,0			
	A2/A2 5X16/16		16		10,0 – 12,0			
	A2/A2 5X14/16		14		8,0 – 10,0			
	A2/A2 5X12/16		12		6,0 – 8,0			
	A2/A2 5X10/16		10		4,0 – 6,0			
	A2/A2 5X8/16		8		2,5 – 4,0			
	A2/A2 4,8X35/16	4,8	35	16	25,0 – 30,0	4,9–5,0	4200	5100
	A2/A2 4,8X30/16		30		21,0 – 25,0			
	A2/A2 4,8X25/16		25		16,0 – 21,0			
	A2/A2 4,8X24/16		24		18,0 – 20,0			
	A2/A2 4,8X22/16		22		16,0 – 18,0			
	A2/A2 4,8X21/14		21	14	14,0 – 17,0			
	A2/A2 4,8X20/16		20	16	14,0 – 16,0			
	A2/A2 4,8X18/16		18		12,0 – 14,0			
	A2/A2 4,8X18/14		18	14	12,0 – 14,0			
	A2/A2 4,8X16/16		16	16	10,0 – 12,0			
	A2/A2 4,8X16/14		16	14	10,0 – 12,0			
	A2/A2 4,8X14/16		14	16	8,0 – 10,0			
	A2/A2 4,8X12/16		12		6,0 – 8,0			
	A2/A2 4,8X10/16		10		4,0 – 6,0			
	A2/A2 4,8X8/16		8		2,5 – 4,0			
	A2/A2 4X25/12	4	25	12	16,5 – 21,5	4,1-4,2	3000	3600
	A2/A2 4X20/12		20		14,5 – 16,5			
	A2/A2 4X18/12		18		12,5 – 14,5			
	A2/A2 4X16/12		16		10,5 – 12,5			
	A2/A2 4X14/12		14		8,5 – 10,5			
	A2/A2 4X12/12		12		6,5 – 8,5			
	A2/A2 4X10/12		10		5,0 – 6,5			
	A2/A2 4X8/12		8		3,0 – 5,0			
	A2/A2 4X6/12		6		1,5 – 3,0			
	A2/A2 3,2X16/9,5	3,2	16	16	11,0 – 13,0	3,3–3,4	2000	2600
	A2/A2 3,2X14/9,5		14	14	9,0 – 11,0			
	A2/A2 3,2X12/9,5		12	12	7,0 – 9,0			
	A2/A2 3,2X10/9,5		10	10	5,0 – 7,0			
	A2/A2 3,2X8/9,5		8	8	3,5 – 5,0			
	A2/A2 3,2X6/9,5		6	6	1,5 – 3,5			

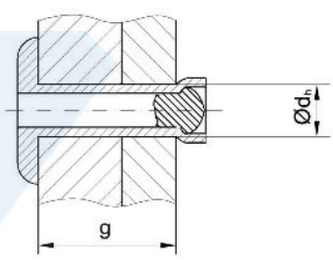
ELNAR A/A2

Вытяжная заклёпка из алюминиевого сплава и стержнем из коррозионностойкой стали



Обозначения:

- d — диаметр гильзы
- L — длина гильзы
- d_k — диаметр бортика
- d_h — диаметр отверстия
- g — суммарная толщина скрепляемых изделий



Номенклатура заклёпок ELNAR A/A2 со стандартным бортиком для заказа

Артикул	Наименование	d, мм	L, мм	d_k, мм	g, мм	d_h, мм	Предел прочности на срез, кН	Предел прочности на растяжение, кН
9052 Эльнар Al/A2	A/A2 6,4X30	6,4	30	13,00	18,0 – 23,0	6,5	2800	4100
	A/A2 6,4X25		25		15,0 – 18,0			
	A/A2 6,4X20		20		12,0 – 14,0			
	A/A2 6,4X18		18		9,0 – 12,0			
	A/A2 6,4X16		16		6,0 – 10,0			
	A/A2 6,4X14		14		5,0 – 8,0			
	A/A2 6,4X12		12		3,0 – 6,0			
	A/A2 6X30	6	30	12,00	20,0 – 25,0	6,1	2600	3200
	A/A2 6X25		25		16,0 – 20,0			
	A/A2 6X20		20		13,0 – 15,0			
	A/A2 6X18		18		11,0 – 13,0			
	A/A2 6X16		16		9,0 – 11,0			
	A/A2 6X14		14		7,0 – 9,0			
	A/A2 6X12		12		5,0 – 7,0			
	A/A2 6X10		10		3,0 – 5,0			
	A/A2 6X8		8		2,0 – 3,0			
	A/A2 5X25	5	25	9,50	16,0 – 20,0	5,1	2100	3000
	A/A2 5X20		20		14,0 – 16,0			
	A/A2 5X18		18		12,0 – 14,0			
	A/A2 5X16		16		10,0 – 12,0			
	A/A2 5X14		14		8,0 – 10,0			
	A/A2 5X12		12		6,0 – 8,0			
	A/A2 5X10		10		4,0 – 6,0			
	A/A2 5X8		8		2,5 – 4,0			
	A/A2 5X6		6		1,5 – 2,5			

Обозначения:

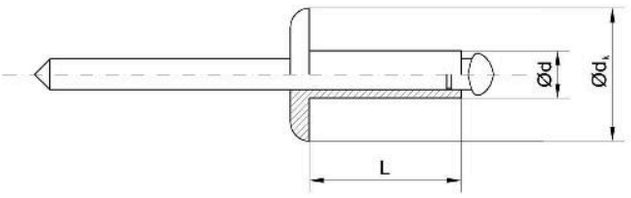
d диаметр гильзы

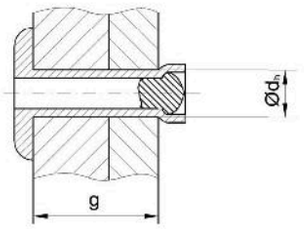
L длина гильзы

d_k диаметр бортика

d_h диаметр отверстия

g суммарная толщина скрепляемых изделий





Номенклатура заклёпок ELNAR A/A2 со стандартным бортиком для заказа

Артикул	Наименование	d, мм	L, мм	d_k, мм	g, мм	d_h, мм	Предел прочности на срез, кН	Предел прочности на растяжение, кН
9052 Эльнар Al/A2	A/A2 4,8X35	4,8	35	9,50	25,0 – 30,0	4,9	1850	2800
	A/A2 4,8X30		30		20,0 – 25,0			
	A/A2 4,8X25		25		16,0 – 20,0			
	A/A2 4,8X20		20		14,0 – 16,0			
	A/A2 4,8X18		18		12,0 – 14,0			
	A/A2 4,8X16		16		10,0 – 12,0			
	A/A2 4,8X14		14		8,0 – 10,0			
	A/A2 4,8X12		12		6,0 – 8,0			
	A/A2 4,8X10		10		4,0 – 6,0			
	A/A2 4,8X8		8		2,5 – 4,0			
	A/A2 4,8X6		6		1,5 – 2,5			
	A/A2 4X35	4	35	8,00	25,0 – 30,0	4,1	1300	1600
	A/A2 4X30		30		21,5 – 26,0			
	A/A2 4X25		25		16,5 – 21,5			
	A/A2 4X20		20		14,5 – 16,5			
	A/A2 4X18		18		12,5 – 14,5			
	A/A2 4X16		16		10,5 – 12,5			
	A/A2 4X14		14		8,5 – 10,5			
	A/A2 4X12		12		6,5 – 8,5			
	A/A2 4X10		10		5,0 – 6,5			
	A/A2 4X8		8		3,0 – 5,0			
	A/A2 4X6		6		1,5 – 3,0			
	A/A2 3,2X20	3,2	20	6,5	15,0 – 17,0	3,3	800	1300
	A/A2 3,2X18		18		13,0 – 15,0			
	A/A2 3,2X16		16		11,0 – 13,0			
	A/A2 3,2X14		14		9,0 – 11,0			
	A/A2 3,2X12		12		7,0 – 9,0			
	A/A2 3,2X10		10		5,5 – 7,0			
	A/A2 3,2X8		8		3,5 – 5,5			
	A/A2 3,2X6		6		1,5 – 3,5			

Номенклатура заклёпок ELNAR A/A2 с широким бортиком для заказа

Артикул	Наименование	d, мм	L, мм	d_K, мм	g, мм	d_h, мм	Предел прочности на срез, кН	Предел прочности на растяжение, кН
9052 Эльнар Al/A2	A/A2 6X16	6	16	14	10,0 – 12,0	6,1	2600	3200
	A/A2 5X35/14	5	35	14	25,0 – 30,0	5,1	2100	3100
	A/A2 5X30/14		30		21,0 – 25,0			
	A/A2 5X25/14		25		16,0 – 21,0			
	A/A2 5X24/14		24		18,0 – 20,0			
	A/A2 5X22/14		22		16,0 – 18,0			
	A/A2 5X21/14		21		15,0 – 17,0			
	A/A2 5X20/14		20		14,0 – 16,0			
	A/A2 5X18/14		18		12,0 – 14,0			
	A/A2 5X16/14		16		10,0 – 12,0			
	A/A2 5X16/11		16	11	10,0 – 12,0			
	A/A2 5X14/14		14	14	8,0 – 10,0			
	A/A2 5X12/14		12		6,0 – 8,0			
	A/A2 5X12/11		12	11	6,0 – 8,0			
	A/A2 5X10/14		10	14	4,5 – 6,0			
	A/A2 5X8/14		8		2,5 – 4,5			
	A/A2 4,8X35/14	4,8	35	14	25,0 – 30,0	4,9	1850	2800
	A/A2 4,8X30/14		30		21,0 – 25,0			
	A/A2 4,8X25/14		25		16,0 – 21,0			
	A/A2 4,8X24/14		24		18,0 – 20,0			
	A/A2 4,8X22/14		22		16,0 – 18,0			
	A/A2 4,8X21/14		21		15,0 – 17,0			
	A/A2 4,8X20/14		20		14,0 – 16,0			
	A/A2 4,8X18/14		18		12,0 – 14,0			
	A/A2 4,8X16/14		16		10,0 – 12,0			
	A/A2 4,8X14/14		14		8,0 – 10,0			
	A/A2 4,8X12/14		12		6,0 – 8,0			
	A/A2 4,8X10/14		10		4,5 – 6,0			
	A/A2 4,8X8/14		8		2,5 – 4,5			
	A/A2 4X25/12	4	25	12	16,5 – 21,5	4,1	1300	1600
	A/A2 4X20/12		20		14,5 – 16,5			
	A/A2 4X18/12		18		12,5 – 14,5			
	A/A2 4X16/12		16		10,5 – 12,5			
	A/A2 4X14/12		14		8,5 – 10,5			
	A/A2 4X12/12		12		6,5 – 8,5			
	A/A2 4X10/12		10		5,0 – 6,5			
	A/A2 4X8/12		8		3,0 – 5,0			
	A/A2 4X6/12		6		1,5 – 3,0			
	A/A2 3,2X16/9,5	3,2	16	9,5	11,0 – 13,0	3,3	800	1300
	A/A2 3,2X14/9,5		14		9,0 – 14,0			
	A/A2 3,2X12/9,5		12		7,0 – 9,0			
	A/A2 3,2X10/9,5		10		5,0 – 7,0			
	A/A2 3,2X8/9,5		8		3,5 – 5,0			
	A/A2 3,2X6/9,5		6		1,5 – 3,5			