

## EFA — ФАСАДНЫЙ АНКЕРНЫЙ ДЮБЕЛЬ



EFA-FH – коррозионностойкое покрытие HARP

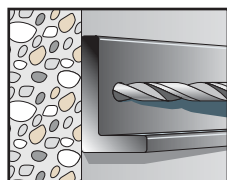
EFA-FA4 – нержавеющая сталь А4

EFA-F – оцинкованная сталь

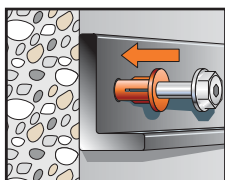
EFA-SH – дюбель без бурта

### НАЗНАЧЕНИЕ

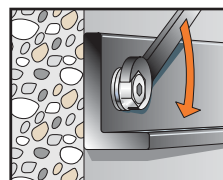
- Для монтажа кронштейнов навесных фасадных систем (НФС) и наружных блоков кондиционеров в бетон класса С12/15 - С25/30, полнотелый и щелевой кирпич, ячеистый бетон и в другие строительные материалы



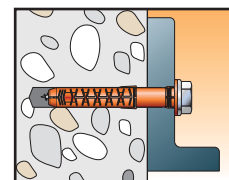
1. Пробурить отверстие необходимого диаметра на требуемую глубину.



2. Установить дюбель в отверстие, через прикрепляемую деталь.



3. Затянуть деталь.



4. Дюбель установлен.

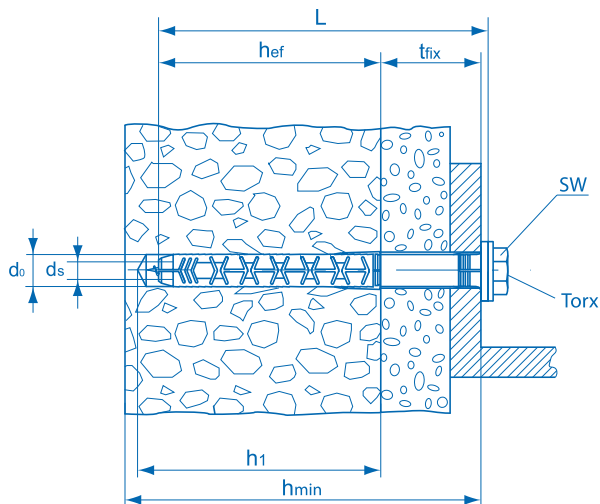
### СВОЙСТВА

- EFA-F — универсальный нейлоновый фасадный анкерный дюбель для сквозного монтажа
- EFA-S — универсальный нейлоновый фасадный анкерный дюбель для предварительного и сквозного монтажа
- Имеет техническое свидетельство ФЦС
- Имеет Европейский Технический Допуск
- Имеет предел огнестойкости R90
- Распорный элемент изготовлен из углеродистой стали, соответствует классу прочности 6.8
- Фасадные анкерные дюбели EFA-FH, EFA-SH имеют распорный элемент, со специальным коррозионностойким покрытием HARP. Срок службы в среднеагрессивной среде, влажном режиме не менее 50-ти лет
- Распорные элементы фасадных анкерных дюбелей EFA-FA4 и EFA-SA4 изготовлены из нержавеющей стали А4 AISI 316, аналогичной 10X17H13M2T ГОСТ 5949-75, используется в агрессивных средах
- Гальваническое покрытие цинком не менее 10 мкм.
- Удерживает нагрузку силой трения в полнотелых материалах (анкеровка трением)
- Удерживает нагрузку в пустотелых материалах за счет упора распорных ламелей (анкеровка формой)
- EFA-SH применяется при монтаже кронштейнов НВФ, в том числе, с отверстиями диаметром 8 мм, например НФС "OLMA"
- 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

## EFA — ФАСАДНЫЙ АНКЕРНЫЙ ДЮБЕЛЬ

### 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, мм
- $h_{min}$  – минимальная толщина базового основания, мм
- $L$  – полная длина анкера, мм
- $d_s$  – диаметр шурупа, мм
- SW – размер под ключ



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ФАСАДНОГО АНКЕРНОГО ДЮБЕЛЯ EFA-FH С РАСПОРНЫМ ЭЛЕМЕНТОМ СО СПЕЦИАЛЬНЫМ ПОКРЫТИЕМ HARP

Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Диаметр бура $d_0$ , мм	Минимальная глубина отверстия $h_1$ , мм	Глубина отверстия при сквозном монтаже $h_1 + t_{fix}$ , мм	Эфф. глубина анкеровки $h_{ef}$ , мм	Длина дюбеля $L$ , мм	Максимальная толщина прикрепляемой детали $t_{fix}$ , мм	Распорный элемент $d_s \times l_s$ , мм	Насадка
EFA10x85 FH	200231	50	10	85	100	70	85	15	7x90	SW13/T40
EFA10x100 FH	200233	50	10	85	115	70	100	30	7x105	SW13/T40
EFA10x115 FH	200235	50	10	85	130	70	115	45	7x120	SW13/T40
EFA10x135 FH	200237	50	10	85	150	70	135	65	7x140	SW13/T40
EFA10x160 FH	200239	50	10	85	175	70	160	90	7x165	SW13/T40



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ФАСАДНОГО АНКЕРНОГО ДЮБЕЛЯ EFA-FA4 С РАСПОРНЫМ ЭЛЕМЕНТОМ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ А4

Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Диаметр бура $d_0$ , мм	Минимальная глубина отверстия $h_1$ , мм	Глубина отверстия при сквозном монтаже $h_1 + t_{fix}$ , мм	Эфф. глубина анкеровки $h_{ef}$ , мм	Длина дюбеля $L$ , мм	Максимальная толщина прикрепляемой детали $t_{fix}$ , мм	Распорный элемент $d_s \times l_s$ , мм	Насадка
EFA10x85 FA4	200091	50	10	85	100	70	85	15	7x90	SW13/T40
EFA10x100 FA4	200093	50	10	85	115	70	100	30	7x105	SW13/T40
EFA10x115 FA4	200095	50	10	85	130	70	115	45	7x120	SW13/T40
EFA10x135 FA4	200097	50	10	85	150	70	135	65	7x140	SW13/T40
EFA10x160 FA4	200099	50	10	85	175	70	160	90	7x165	SW13/T40

## EFA — ФАСАДНЫЙ АНКЕРНЫЙ ДЮБЕЛЬ



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ФАСАДНОГО АНКЕРНОГО ДЮБЕЛЯ EFA-F С РАСПОРНЫМ ЭЛЕМЕНТОМ С ГАЛЬВАНИЧЕСКИМ ПОКРЫТИЕМ

Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Диаметр бура $d_0$ , мм	Минимальная глубина отверстия $h_1$ , мм	Глубина отверстия при сквозном монтаже $h_1 + f_{fix}$ , мм	Эфф. глубина анкеровки $h_{ef}$ , мм	Длина дюбеля $L$ , мм	Максимальная толщина прикрпеляемой детали $f_{fix}$ , мм	Распорный элемент $d_s \times l_s$ , мм	Насадка
EFA10x85 F	200012	50	10	85	100	70	85	15	7x90	SW13/T40
EFA10x100 F	200014	50	10	85	115	70	100	30	7x105	SW13/T40
EFA10x115 F	200016	50	10	85	130	70	115	45	7x120	SW13/T40
EFA10x135 F	200018	50	10	85	150	70	135	65	7x140	SW13/T40
EFA10x160 F	200020	50	10	85	175	70	160	90	7x165	SW13/T40



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ФАСАДНОГО АНКЕРНОГО ДЮБЕЛЯ EFA-SH С РАСПОРНЫМ ЭЛЕМЕНТОМ СО СПЕЦИАЛЬНЫМ ПОКРЫТИЕМ HARP

Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Диаметр бура $d_0$ , мм	Минимальная глубина отверстия $h_1$ , мм	Глубина отверстия при сквозном монтаже $h_1 + f_{fix}$ , мм	Эфф. глубина анкеровки $h_{ef}$ , мм	Длина дюбеля $L$ , мм	Максимальная толщина прикрпеляемой детали $f_{fix}$ , мм	Распорный элемент $d_s \times l_s$ , мм	Насадка
EFA10x85 SH	200271	50	10	85	100	70	85	15	7x90	SW13/T40
EFA10x100 SH	200273	50	10	85	115	70	100	30	7x105	SW13/T40
EFA10x115 SH	200275	50	10	85	130	70	115	45	7x120	SW13/T40
EFA10x135 SH	200277	50	10	85	150	70	135	65	7x140	SW13/T40
EFA10x160 SH	200279	50	10	85	175	70	160	90	7x165	SW13/T40

### ДОПУСКАЕМЫЕ ВЫРЫВАЮЩИЕ НАГРУЗКИ НА ОДИНОЧНЫЙ ФАСАДНЫЙ АНКЕРНЫЙ ДЮБЕЛЬ EFA В РАЗЛИЧНЫХ МАТЕРИАЛАХ

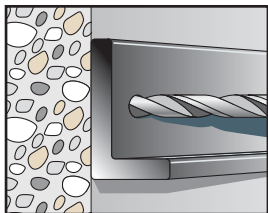
Параметр	Минимальное осевое расстояние $S_{min}$ , мм	Минимальное краевое расстояние $C_{min}$ , мм	Минимальная толщина базового основания $h$ , мм	Рекомендованная вырывающая нагрузка $N_{rec}$ , кН
Бетон > C12/15	80	80	100	3,0
Полнотелый керамический кирпич	80	80	100	2,4
Полнотелый силикатный кирпич	80	80	100	2,1
Ячеистый бетон	80	80	100	0,9
Щелевой керамический кирпич	80	80	100	1,0

## EFA-FCH — ФАСАДНЫЙ АНКЕРНЫЙ ДЮБЕЛЬ С КОНИЧЕСКОЙ РЕЗЬБОЙ «ELCON»

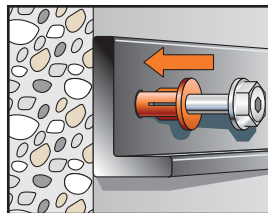


### НАЗНАЧЕНИЕ

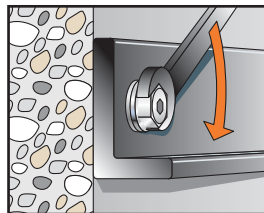
- Для монтажа кронштейнов навесных фасадных систем (НФС) и наружных блоков кондиционеров в бетон класса С12/15 и выше, полнотелый и щелевой кирпич, ячеистый бетон и в другие строительные материалы



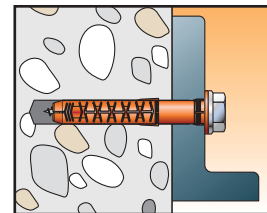
1. Пробурить отверстие необходимого диаметра на требуемую глубину.



2. Установить дюбель в отверстие, через прикрепляемую деталь.



3. Затянуть деталь.



4. Дюбель установлен.

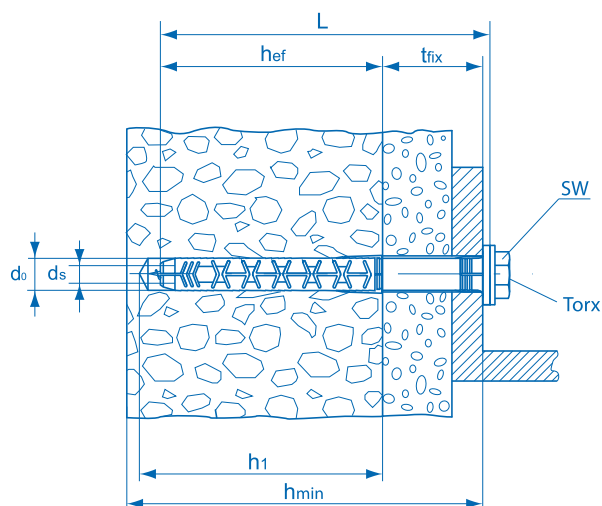
### СВОЙСТВА

- Нейлоновый фасадный анкерный дюбель для сквозного монтажа кронштейнов НФС
- Имеет Техническое свидетельство ФЦС
- Успешно прошел испытания на Сейсмостойкость в ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко для НФС массой 110 кг/м<sup>2</sup>
- Имеет предел огнестойкости R90
- Распорный элемент изготовлен из углеродистой стали, имеет специальную конусообразную резьбу «ELCON» и соответствует классу прочности 8.8
- Фасадный анкерный дюбель EFA-FCH имеет распорный элемент, со специальным коррозионностойким покрытием HARP. Срок службы в среднеагрессивной среде и влажном режиме не менее 50-ти лет
- Удерживает нагрузку силой трения в полнотелых материалах (анкеровка трением)
- Устанавливается в собранном виде в заранее пробуренное отверстие и заворачивается до упора
- 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

## EFA-FCH — ФАСАДНЫЙ АНКЕРНЫЙ ДЮБЕЛЬ С КОНИЧЕСКОЙ РЕЗЬБОЙ «ELCON»

### 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 (для сквозного монтажа), мм
- $h_{min}$  – минимальная толщина материала, мм
- $L$  – полная длина анкера, мм
- $d_s$  – диаметр шурупа, мм
- SW – размер под ключ



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ФАСАДНОГО АНКЕРНОГО ДЮБЕЛЯ EFA-FCH, EFA-FC

Обозначение	Артикул, EFA-FCH, покрытие NARP	Артикул, EFA-FC, 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	Длина дюбеля $L$ , мм	Макс. толщина прикрепляемой детали $t_{fix}$ , мм	Распорный элемент $d_s \times l_s$ , мм	Насадка
EFA10x60 FCH	200309	200339	50	10	65	75	50	60	10	7,0x65	SW13/T40
EFA10x85 FCH	200311	200341	50	10	85	100	70	85	15	7,0x90	SW13/T40
EFA10x100 FCH	200313	200343	50	10	85	115	70	100	30	7,0x105	SW13/T40
EFA10x115 FCH	200315	200345	50	10	85	130	70	115	45	7,0x120	SW13/T40
EFA10x135 FCH	200317	200347	50	10	85	150	70	135	65	7,0x140	SW13/T40
EFA10x160 FCH	200319	200349	50	10	85	175	70	160	90	7,0x165	SW13/T40
EFA10x185 FCH	200321	200351	50	10	85	200	70	185	115	7,0x190	SW13/T40
EFA10x200 FCH	200323	200353	50	10	85	215	70	200	130	7,0x205	SW13/T40
EFA10x230 FCH	200325	200355	50	10	85	285	70	230	200	7,0x235	SW13/T40

### ДОПУСКАЕМЫЕ ВЫРЫВАЮЩИЕ НАГРУЗКИ НА ОДИНОЧНЫЙ ФАСАДНЫЙ АНКЕРНЫЙ ДЮБЕЛЬ EFA-FCH, EFA-FC В РАЗЛИЧНЫХ МАТЕРИАЛАХ

Параметр	Минимальное осевое расстояние $S$ , мм	Минимальное краевое расстояние $C$ , мм	Минимальная толщина базового основания $h$ , мм	Допускаемая вырывающая нагрузка $N_{rec}$ , кН
Бетон > C12/15	80	80	100	4,0
Полнотелый керамический кирпич	80	80	100	2,5
Полнотелый силикатный кирпич	80	80	100	2,5
Ячеистый бетон	80	80	100	1,2
Щелевой керамический кирпич	80	80	100	1,2