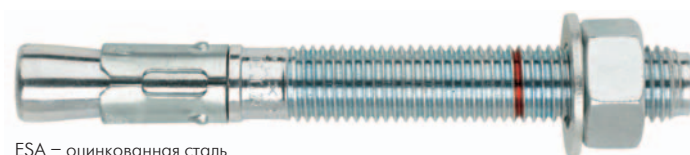
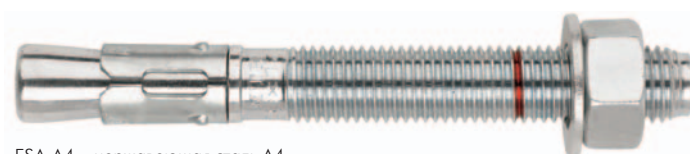


ESA — СТАЛЬНОЙ РАСПОРНЫЙ КЛИНОВОЙ АНКЕР



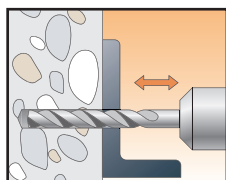
ESA – оцинкованная сталь



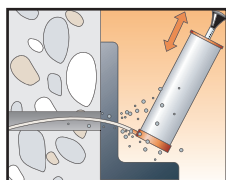
ESA-A4 – нержавеющая сталь А4

НАЗНАЧЕНИЕ

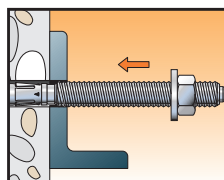
- Для анкеровки в сжатую зону бетона класса C20/25 и выше, природный камень плотной структуры
- Применяется при монтаже витражей, кронштейнов навесных фасадных систем (НФС), перильных ограждений, кабельных лотков, колонн, стоек, балок, инженерных коммуникаций, оборудования и прочих строительных конструкций



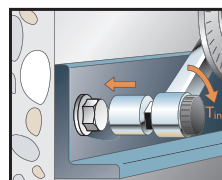
1. Пробурить отверстие необходимого диаметра на требуемую глубину.



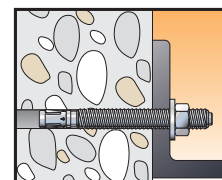
2. Прочистить отверстие от буровой крошки.



3. Установить анкер в отверстие, через прикрепляемую деталь.



4. Затянуть деталь динамометрическим ключом с рекомендуемым моментом затяжки T_{inst} .



5. Анкер установлен.

СВОЙСТВА

- Анкер изготовлен из углеродистой стали, соответствует классу 6.8
- Толщина цинкового слоя $\geq 5\text{мкм}$
- Имеет Европейский Технический допуск для сжатой зоны бетона, опция 7
- Производит контролируемое расклинивание в отверстии при затяжке гайки установленным моментом затяжки
- Уменьшенная глубина анкерования позволяет снизить трудозатраты при производстве работ, путем сокращения времени бурения отверстий и количества расходуемых буров
- Содержит индикатор глубины анкерования
- Минимальные краевые и осевые расстояния достигаются за счет равномерного распора
- Анкерный болт ESA-A4 изготовлен из нержавеющей кислотостойкой стали А4 AISI 316, аналогичной 10X17H13M2T ГОСТ 5949-75, и используется в агрессивной среде

ESA — СТАЛЬНОЙ РАСПОРНЫЙ КЛИНОВОЙ АНКЕР

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

d_0 – диаметр бура, мм

h_{ef} – эффективная глубина анкеровки, мм

t_{fix} – максимальная толщина прикрепляемой детали, мм

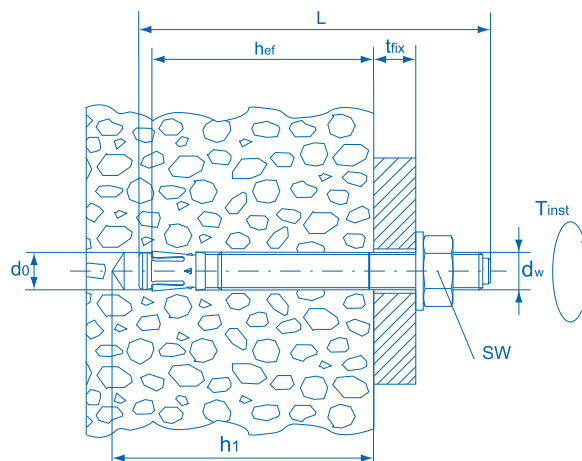
h_1 – минимальная глубина отверстия в базовом основании, мм

L – полная длина анкера, мм

d_w – диаметр резьбы, мм

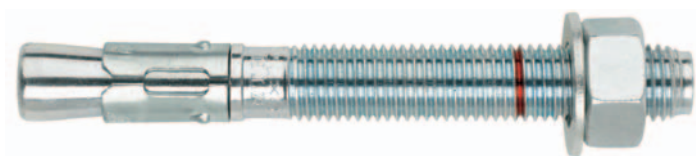
T_{inst} – рекомендованный момент затяжки анкера, Нм

SW – размер под ключ



| Обозначение | Артикул, ESA, оцинкованная сталь | Артикул, ESA-A4, нержавеющая сталь A4 | Упаковка, шт. | Диаметр бура, d_0 , мм | Минимальная глубина отверстия h_1 , мм | Эффективная глубина анкеровки, h_{ef} , мм | Макс толщина прикрепляемой детали t_{fix} , мм | Полная длина анкера L , мм | Резьба анкера d_w | Размер под ключ, SW |
|---------------|----------------------------------|---------------------------------------|---------------|--------------------------|--|--|--|------------------------------|---------------------|---------------------|
| ESA 6/2x45 | 300011 | 300632 | 200 | 6 | 40 | 35 | 2 | 45 | M6 | 10 |
| ESA 6/12x70 | 300015 | 300636 | 200 | 6 | 55 | 40 | 12 | 70 | M6 | 10 |
| ESA 6/32x90 | 300019 | 300340 | 200 | 6 | 55 | 40 | 32 | 90 | M6 | 10 |
| ESA 8/5x75 | 300043 | 300664 | 100 | 8 | 65 | 48 | 5 | 75 | M8 | 13 |
| ESA 8/20x90 | 300045 | 300666 | 100 | 8 | 65 | 48 | 20 | 90 | M8 | 13 |
| ESA 8/45x115 | 300047 | 300668 | 100 | 8 | 65 | 48 | 45 | 115 | M8 | 13 |
| ESA 10/10x90 | 300061 | 300682 | 100 | 10 | 75 | 55 | 10 | 90 | M10 | 17 |
| ESA 10/25x105 | 300062 | 300683 | 50 | 10 | 75 | 55 | 25 | 105 | M10 | 17 |
| ESA 10/40x120 | 300063 | 300684 | 50 | 10 | 75 | 55 | 40 | 120 | M10 | 17 |
| ESA 10/70x150 | 300065 | 300686 | 50 | 10 | 75 | 55 | 70 | 150 | M10 | 17 |
| ESA 10/90x170 | 300067 | 300688 | 50 | 10 | 75 | 55 | 90 | 170 | M10 | 17 |
| ESA 12/18x110 | 300083 | 300704 | 50 | 12 | 85 | 65 | 18 | 110 | M12 | 19 |
| ESA 12/38x130 | 300084 | 300705 | 50 | 12 | 85 | 65 | 38 | 130 | M12 | 19 |
| ESA 12/48x140 | 300085 | 300706 | 50 | 12 | 85 | 65 | 48 | 140 | M12 | 19 |
| ESA 12/68x160 | 300087 | 300708 | 50 | 12 | 85 | 65 | 68 | 160 | M12 | 19 |
| ESA 12/88x180 | 300089 | 300710 | 50 | 12 | 85 | 65 | 88 | 180 | M12 | 19 |
| ESA 16/23x145 | 300127 | 300748 | 25 | 16 | 110 | 84 | 23 | 145 | M16 | 24 |
| ESA 16/48x170 | 300129 | 300750 | 25 | 16 | 110 | 84 | 48 | 170 | M16 | 24 |
| ESA 20/38x185 | 300155 | 300776 | 20 | 20 | 135 | 103 | 38 | 185 | M20 | 30 |
| ESA 20/73x220 | 300158 | 300779 | 20 | 20 | 135 | 103 | 73 | 220 | M20 | 30 |

ESA — СТАЛЬНОЙ РАСПОРНЫЙ КЛИНОВОЙ АНКЕР



СРЕДНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫЕ, РАСЧЕТНЫЕ И ДОПУСКАЕМЫЕ НАГРУЗКИ НА ОДИНОЧНЫЙ АНКЕР ESA ДЛЯ СЖАТОЙ ЗОНЫ БЕТОНА C20/25

| Параметр | M6 | M8 | M10 | M12 | M16 | M20 |
|--|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Средние предельные нагрузки N_u, V_u | | | | | | |
| Вырывающая нагрузка N_u , кН | 7,7 | 17,7 | 20,8 | 29,1 | 44,0 | 69,0 |
| Срезающая нагрузка V_u , кН | 5,1* | 12,6* | 21,6* | 29,3* | 57,6* | 94,5* |
| Расчетные нагрузки N_{rd}, V_{rd} | | | | | | |
| Вырывающая нагрузка N_{rd} , кН | - | 8,2 | 9,8 | 13,5 | 20,4 | 32,3 |
| Срезающая нагрузка V_{rd} , кН | - | 7,9 | 13,4 | 18,2 | 35,5 | 53,3 |
| Допускаемые нагрузки N_{rec}, V_{rec} | | | | | | |
| Вырывающая нагрузка N_{rec} , кН | - | 5,9 | 7,0 | 9,7 | 14,6 | 23,0 |
| Срезающая нагрузка V_{rec} , кН | - | 5,6 | 9,6 | 13,0 | 25,6 | 38,1 |
| Рекомендованный момент затяжки T_{inst} , Нм | 7 | 20 | 35 | 60 | 120 | 240 |
| Минимальное осевое расстояние S_{min} , мм | 50 | 65 | 75 | 85 | 110 | 135 |
| Минимальное краевое расстояние C_{min} , мм | 50 | 65 | 75 | 85 | 110 | 135 |

* Разрушение по стали



Монтаж малых архитектурных конструкций



Монтаж навесов

ESA — СТАЛЬНОЙ РАСПОРНЫЙ КЛИНОВОЙ АНКЕР

СРЕДНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫЕ, РАСЧЕТНЫЕ И ДОПУСКАЕМЫЕ НАГРУЗКИ НА ОДИНОЧНЫЙ АНКЕР **ESA-A4** ДЛЯ СЖАТОЙ ЗОНЫ БЕТОНА C20/25

| Параметр | M6 | M8 | M10 | M12 | M16 | M20 |
|--|------|-------|-------|-------|-------|--------|
| Средние предельные нагрузки N_u, V_u | | | | | | |
| Вырывающая нагрузка N_u , кН | 10,1 | 17,7 | 20,8 | 29,1 | 44,0 | 69,0 |
| Срезающая нагрузка V_u , кН | 6,0* | 16,3* | 26,1* | 37,8* | 70,6* | 110,2* |
| Расчетные нагрузки N_{rd}, V_{rd} | | | | | | |
| Вырывающая нагрузка N_{rd} , кН | - | 8,2 | 9,8 | 13,5 | 20,4 | 32,4 |
| Срезающая нагрузка V_{rd} , кН | - | 10,9 | 17,4 | 25,2 | 47,1 | 73,5 |
| Допускаемые нагрузки N_{rec}, V_{rec} | | | | | | |
| Вырывающая нагрузка N_{rec} , кН | - | 5,9 | 7,0 | 9,7 | 14,6 | 23,0 |
| Срезающая нагрузка V_{rec} , кН | - | 7,7 | 12,4 | 18,0 | 33,6 | 52,5 |
| Рекомендованный момент затяжки T_{inst} , Нм | 7 | 20 | 35 | 60 | 120 | 240 |
| Минимальное осевое расстояние S_{min} , мм | 50 | 65 | 75 | 85 | 110 | 135 |
| Минимальное краевое расстояние S_{min} , мм | 50 | 65 | 75 | 85 | 110 | 135 |

* Разрушение по стали



Монтаж балконных ограждений



Монтаж перил



Монтаж лифтовых направляющих



Монтаж инженерных коммуникаций