

AB1 A4



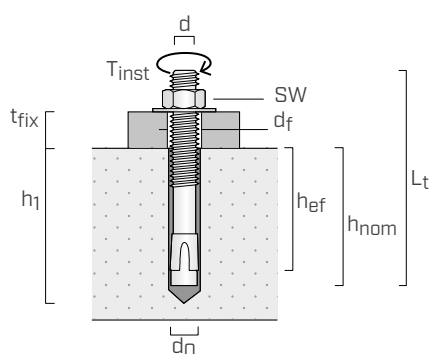
СКВОЗНОЙ РАСПОРНЫЙ АНКЕР ДЛЯ ВЫСОКИХ НАГРУЗОК СЕ1 ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

- СЕ опция 1 для бетона с трещинами и без трещин
- Класс эффективности по отношению к сейсмическим нагрузкам C1
- Нержавеющая сталь A4
- Огнеупорность R120
- В сборе с гайкой и шайбой
- Подходит для материалов с плотной структурой
- Сквозное крепление
- Расширение с контролируемым моментом затяжки



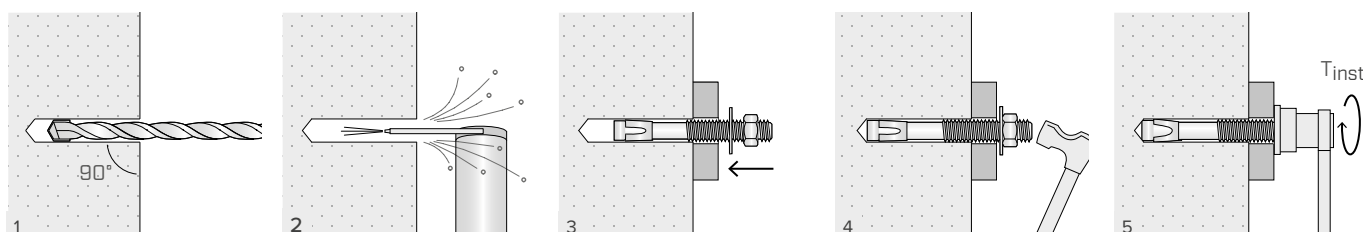
КОДЫ И РАЗМЕРЫ

| КОД | $d = d_0$ [мм] | L_t [мм] | t_{fix} [мм] | $h_{1,min}$ [мм] | h_{nom} [мм] | h_{ef} [мм] | d_f [мм] | SW [мм] | T_{inst} [Нм] | шт. |
|------------|-------------------|---------------|-------------------|---------------------|-------------------|------------------|---------------|------------|--------------------|-----|
| AB1892A4 | M8 | 92 | 30 | 60 | 50 | 45 | 9 | 13 | 20 | 50 |
| AB18112A4 | | 112 | 50 | 60 | 50 | 45 | 9 | 13 | 20 | 50 |
| AB11092A4 | M10 | 92 | 10 | 75 | 68 | 60 | 12 | 17 | 35 | 50 |
| AB110132A4 | | 132 | 50 | 75 | 68 | 60 | 12 | 17 | 35 | 25 |
| AB112118A4 | M12 | 118 | 20 | 90 | 81 | 70 | 14 | 19 | 70 | 20 |
| AB116138A4 | M16 | 138 | 20 | 110 | 96 | 85 | 18 | 24 | 120 | 10 |

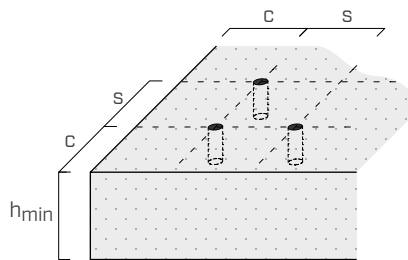


- d** диаметр анкера
- d₀** диаметр отверстия в бетонном основании
- L_t** длина анкера
- t_{fix}** максимальная толщина закрепляемого элемента
- h₁** минимальная глубина отверстия
- h_{nom}** глубина погружения
- h_{ef}** фактическая глубина анкерного крепления
- d_f** максимальный диаметр отверстия в закрепляемом элементе
- SW** размер ключа
- T_{inst}** момент затяжки

МОНТАЖ



УСТАНОВКА



| | | AB1 A4 | | | |
|--|------------------------|--------|-----|-----|-----|
| Минимальные межосевые расстояния и отступы | | M8 | M10 | M12 | M16 |
| Минимальное межосевое расстояние | s_{min} [мм] | 50 | 55 | 60 | 70 |
| | для $c \geq$ [мм] | 50 | 80 | 90 | 120 |
| Минимальный отступ от края | c_{min} [мм] | 50 | 50 | 55 | 85 |
| | для $s \geq$ [мм] | 50 | 100 | 145 | 150 |
| Минимальная толщина бетонного основания | h_{min} [мм] | 100 | 120 | 140 | 170 |
| Критические межосевые расстояния и отступы | | M8 | M10 | M12 | M16 |
| Критическое межосевое расстояние | $s_{cr,N}^{(1)}$ [мм] | 135 | 180 | 210 | 255 |
| | $s_{cr,sp}^{(2)}$ [мм] | 180 | 240 | 280 | 340 |
| Критический отступ от края | $c_{cr,N}^{(1)}$ [мм] | 68 | 90 | 105 | 128 |
| | $c_{cr,sp}^{(2)}$ [мм] | 90 | 120 | 140 | 170 |

Для межосевых расстояний и отступов меньше критических будет иметь место уменьшение прочности в силу параметров установки.

СТАТИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Действительны для каждого отдельного анкера при отсутствии межосевых расстояний и отступов от края для бетона класса C20/25 большой толщины и редко уложенной арматурой.

ХАРАКТЕРИСТИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

| шпилька | БЕТОН БЕЗ ТРЕЩИН | | | | БЕТОН С ТРЕЩИНАМИ | | | |
|---------|---------------------------|---------------|----------------------|---------------|---------------------------|---------------|--------------------|----------------------------|
| | растяжение ⁽³⁾ | | сдвиг ⁽⁴⁾ | | растяжение ⁽³⁾ | | сдвиг | |
| | $N_{Rk,p}$ [кН] | γ_{Mp} | $V_{Rk,s}$ [кН] | γ_{Ms} | $N_{Rk,p}$ [кН] | γ_{Mp} | $V_{Rk,s}$ [кН] | γ_{M} |
| M8 | 9 | 1,8 | 11 | 1,25 | 5 | 1,8 | 11 | $\gamma_{Mc} = 1,5^{(5)}$ |
| M10 | 16 | 1,8 | 17 | 1,25 | 9 | 1,8 | 17 | $\gamma_{Ms} = 1,25^{(4)}$ |
| M12 | 20 | 1,8 | 25 | 1,25 | 12 | 1,8 | 25 | $\gamma_{Ms} = 1,25^{(4)}$ |
| M16 | 35 | 1,5 | 47 | 1,25 | 20 | 1,5 | 47 | $\gamma_{Ms} = 1,25^{(4)}$ |

| коэффициент увеличения $N_{Rk,p}^{(6)}$ | | |
|---|--------|------|
| ψ_c | C25/30 | 1,04 |
| | C30/37 | 1,10 |
| | C40/50 | 1,20 |
| | C50/60 | 1,28 |

ПРИМЕЧАНИЯ:

- (1) Способ разрушения из-за образования конуса разрушения в бетоне из-за выдергивания.
- (2) Способ разрушения вследствие растрескивания (splitting) из-за выдергивания.
- (3) Способ разрушения вследствие выдергивания (pull-out).
- (4) Способ разрушения стали.
- (5) Способ разрушения вследствие подмыва (pry-out).
- (6) Коэффициент увеличения для прочности на отрыв (за исключением разрушения стали).

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ:

- Характеристические величины рассчитаны в соответствии с ETA-10/0076.
- Расчетные значения получены на основании нормативных значений следующим образом: $R_d = R_k / \gamma_M$
Коэффициенты γ_M приведены в таблице исходя из способа разрушения и в соответствии с паспортами изделий.
- Для расчета анкеров с уменьшенным межосевым расстоянием, располагающихся близко к краю, или для крепления по бетону большего класса прочности или меньшей толщины или с часто уложенной арматурой следует ознакомиться с документом ETA.
- По вопросу разработки анкеров, выдерживающих сейсмические нагрузки, следует ознакомиться с документом ETA, а также с содержанием Технического отчета EOTA 045.
- Для расчета огнеупорных анкеров следует ознакомиться с документом ETA, а также с содержанием Технического отчета EOTA 020.