

AB1



Тяжёлый расширяющийся анкер CE1

- CE вариант 1
- Использование сертификата для цельного и растянутого бетона с C20/25 до C50/60
- Подходит для компактных материалов
- Огнеупорность R120
- Дополнен гайкой, скомпанованной с шайбой
- Электрооцинкованная углеродистая сталь и нержавеющая сталь
- Сквозное фиксирование
- Расширение, контролируемое затяжкой

AB1
электрооцинкованная
углеродистая сталь

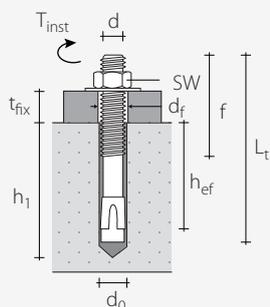


код	d = d ₀ [мм]	L _t [мм]	t _{fix} [мм]	f [мм]	h _{1,min} [мм]	h _{ef} [мм]	d _f [мм]	SW [мм]	T _{inst} [Nm]	шт/ уп-ку
FE210405		72	10	32	60	45	9	13	20	100
FE210410	M8	92	30	52	60	45	9	13	20	50
FE210415		112	50	72	60	45	12	17	20	50
FE210475		112	30	67	75	60	12	17	35	25
FE210476	M10	132	50	87	75	60	12	17	35	25
FE210440		103	5	53	90	70	14	19	50	25
FE210480		118	20	68	90	70	14	19	50	25
FE210445	M12	148	50	98	90	70	14	19	50	25
FE210490		178	80	115	90	70	14	19	50	25
FE210493	M16	138	20	80	110	85	18	24	120	10

AB1
нержавеющая сталь А4



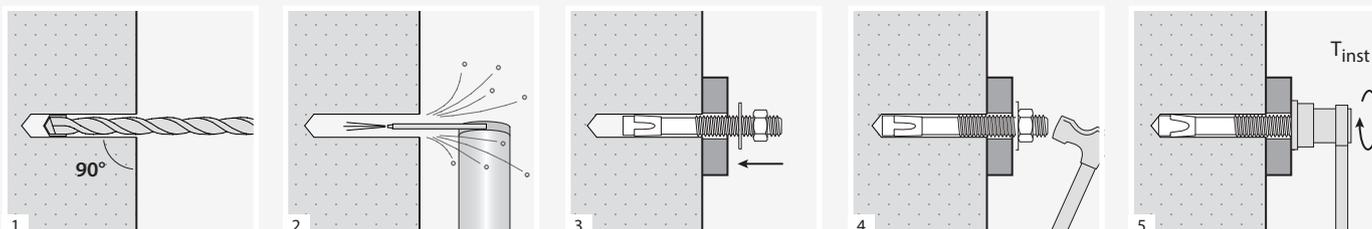
код	d = d ₀ [мм]	L _t [мм]	t _{fix} [мм]	f [мм]	h _{1,min} [мм]	h _{ef} [мм]	d _f [мм]	SW [мм]	T _{inst} [Nm]	шт/ уп-ку
AI8095A4		92	30	52	60	45	9	13	20	50
AI80112A4	M8	112	50	72	60	45	9	13	20	50
AI1095A4		92	10	47	75	60	12	17	35	50
AI10132A4	M10	132	50	87	75	60	12	17	35	25
AI12110A4		118	20	68	90	70	14	19	70	20
AI12163A4	M12	163	65	113	90	70	14	19	70	20
AI16123A4	M16	123	5	65	110	85	18	24	120	10



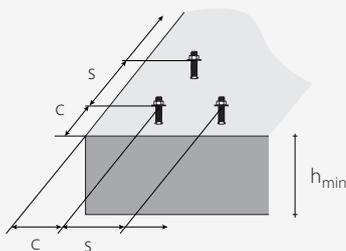
d = диаметр анкера
d₀ = диаметр отверстия в бетонном основании
L_t = длина анкера
t_{fix} = максимальная толщина фиксирующего элемента

f = длина резьбы
h₁ = минимальная глубина отверстия
h_{ef} = фактическая глубина анкерки
d_f = диаметр отверстия в элементе для фиксации
SW = размер ключа
T_{inst} = затяжка

УСТАНОВКА



УСТАНОВКА



Межосевые расстояния и мин. дистанции			M8	M10	M12	M16
Межосевое расстояние мин.	s_{min}	[мм]	50	55	60	70
	для $c \geq$	[мм]	50	80	90	120
Минимальное расстояние 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

Межосевые расстояния и критические			M8	M10	M12	M16
Критическое межосевое расстояние	$s_{cr,N}^{(3)}$	[мм]	135	180	210	255
	$s_{cr,sp}^{(4)}$	[мм]	180	240	280	340
Критическое расстояние от края	$c_{cr,N}^{(3)}$	[мм]	68	90	105	128
	$c_{cr,sp}^{(4)}$	[мм]	90	120	140	170

Для межосевых расстояний и дистанций ниже критических, они будут иметь снижение значений сопротивления из-за параметров установки.

СТАТИЧЕСКИЕ ЗНАЧЕНИЯ

Действительны для одиночного анкера без промежутков и краевых расстояний и бетона класса C20/25.

ХАРАКТЕРИСТИЧЕСКИЕ ЗНАЧЕНИЯ

	ЦЕЛЬНЫЙ БЕТОН				
	ВДОЛЬ ОСИ ⁽¹⁾		СДВИГ ⁽²⁾		
	$N_{Rk,p}$ [кН]	γ_{Mp}	$V_{Rk,s}$ [кН]	AB1 A4	γ_{Ms}
M8	9		10	11	1,5
M10	16	1,8	18	17	
M12	20		23	25	
M16	35	1,5	44	47	

	РАСТЯНУТЫЙ БЕТОН				
	ВДОЛЬ ОСИ ⁽¹⁾		СДВИГ ⁽²⁾		
	$N_{Rk,p}$ [кН]	γ_{Mp}	$V_{Rk,s}$ [кН]	AB1 A4	γ_{Ms}
M8	5		10	11	1,5
M10	9	1,8	18	17	
M12	12		23	25	
M16	20	1,5	44	47	

ψ_c	фактор повышения для $N_{Rk,p}$	
	C25/30	1,04
	C30/37	1,10
	C40/50	1,20
	C50/60	1,28

ДОПУСТИМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ (рекомендованные)

	ЦЕЛЬНЫЙ БЕТОН		
	ВДОЛЬ ОСИ	СДВИГ	
	N_{res} [кН]	V_{res} [кН]	AB1 A4
M8	3,6	4,8	5,2
M10	6,3	8,6	8,1
M12	7,9	11,0	11,9
M16	16,7	21,0	22,4

	РАСТЯНУТЫЙ БЕТОН		
	ВДОЛЬ ОСИ	СДВИГ	
	N_{res} [кН]	V_{res} [кН]	AB1 A4
M8	2,0	4,8	5,2
M10	3,6	8,6	8,1
M12	4,8	11,0	11,9
M16	9,5	21,0	22,4

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ

- Характеристические значения рассчитываются в соответствии с ETA по методу проектирования A (ETAG001).
- Расчетные значения получаются из характеристических значений следующим образом:

$$R_d = \frac{R_k}{\gamma_m}$$

Коэффициенты γ_m приведены в таблице, и в соответствии с сертификатами изделия.

- Допустимые значения (рекомендуемые) рассчитываются исходя из характеристических значений применяя частичные коэффициенты безопасности γ_m для материалов в соответствии с ETA и применяя дальнейший частичный коэффициент для действий составил $\gamma_f = 1,4$.
- Для расчета анкеров с ограниченными расстояниями, близкими к кромке или для крепления на бетоне класса прочности выше или пониженной толщины можно найти в документе ETA.

ПРИМЕЧАНИЯ

- (1) Принцип разрыва (проскальзывания) резьбы (pull-out).
- (2) Принцип разрыва стального материала.
- (3) Принцип разрыва формирования бетонного конуса.
- (4) Принцип разрыва внутри отверстия (splitting).