

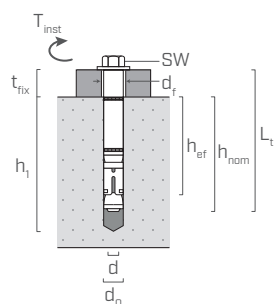
ТЯЖЁЛЫЙ РАСШИРЯЮЩИЙСЯ АНКЕР С ЗАЖИМОМ CE1

- CE вариант 1 для цельного и растянутого.
- Категория сейсмостойкости C1 и C2.
- Электрооцинкованная углеродистая сталь
- Огнеупорность R120.
- Винт 8.8 с шестигранной головкой скомпанованные с шайбой
- Подходит для компактных материалов
- Сквозное фиксирование
- Расширение контролируемое затяжкой.



КОДЫ И РАЗМЕРЫ

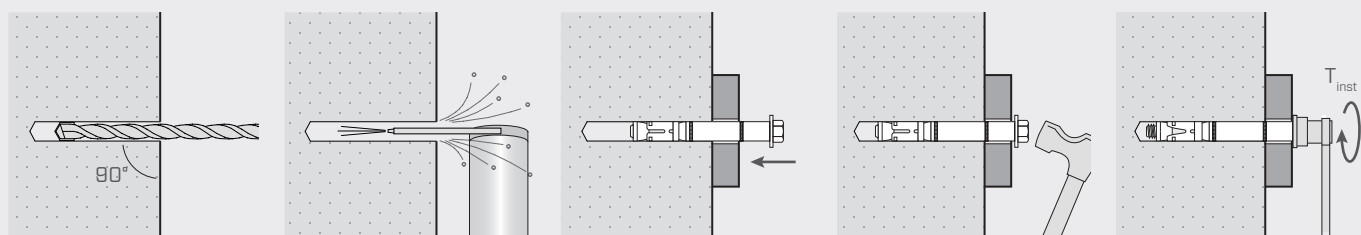
КОД	d_0 [MM]	L_t [MM]	d_{vite} [MM]	t_{fix} [MM]	$h_{1,min}$ [MM]	h_{nom} [MM]	h_{ef} [MM]	d_f [MM]	SW [MM]	T_{inst} [Nm]	ШТ.
FE210356	10	70	M6	5	80	65	55	12	10	15	50
FE210361	10	100	M6	35	80	65	55	12	10	15	50
FE210366	12	100	M8	30	90	70	60	14	13	30	50
FE210371	12	120	M8	50	90	70	60	14	13	30	25
FE210376	16	120	M10	40	100	80	70	18	17	50	25
FE210381	16	140	M10	60	100	80	70	18	17	50	20
FE210386	18	120	M12	20	120	100	90	20	19	100	10
FE210391	18	150	M12	50	120	100	90	20	19	100	10
FE210392	24	140	M16	20	140	120	105	26	24	160	5
FE210393	24	170	M16	50	140	120	105	26	24	160	5



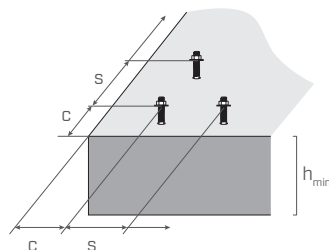
d_0 = диаметр анкера = диаметр отверстия в бетонном основании
 d = диаметр винта
 L_t = длина анкера
 t_{fix} = максимальная толщина фиксации
 h_1 = минимальная глубина отверстия

h_{nom} = глубина установки
 h_{ef} = фактическая глубина анкерования
 d_f = диаметр отверстия в элементе для фиксации
 SW = размер ключа
 T_{inst} = затяжка

УСТАНОВКА



УСТАНОВКА



Межосевые расстояния и мин. дистанции			10/M6	12/M8	16/M10	18/M12	24/M16		
Межосевое расстояние мин.	S_{min}	[MM]	55	110	80	135	130		
	для $c \geq$	[MM]	110	145	120	220	240		
Минимальное расстояние от края	C_{min}	[MM]	70	100	90	175	180		
	для $s \geq$	[MM]	110	160	175	255	290		
Минимальная толщина бетонного основания			h_{min}	[MM]	110	120	140	180	210

Межосевые расстояния и критические			10/M6	12/M8	16/M10	18/M12	24/M16
Критическое межосевое расстояние	$S_{Cr,N}^{(4)}$	[MM]	165	180	210	270	315
	$S_{Cr,sp}^{(5)}$	[MM]	220	320	240	370	390
Критическое расстояние от края	$C_{Cr,N}^{(4)}$	[MM]	85	90	105	135	160
	$C_{Cr,sp}^{(5)}$	[MM]	110	160	120	185	195

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

СТАТИЧЕСКИЕ ЗНАЧЕНИЯ

Значения действительны для отдельного анкерного шурупа, без межцентрового расстояния и расстояния от края, для бетона кат. C20/25 увеличенной толщины и с редкой арматурой.

ХАРАКТЕРИСТИЧЕСКИЕ ЗНАЧЕНИЯ

	ЦЕЛЬНЫЙ БЕТОН					РАСТЯНУТЫЙ БЕТОН						
	ВДОЛЬ ОСИ ⁽¹⁾		СДВИГ ⁽²⁾			ВДОЛЬ ОСИ ⁽¹⁾		СДВИГ				
	N _{Rk,p} [kN]	γ _{mp}	V _{Rk,s} [kN]	γ _{Ms}		N _{Rk,p} [kN]	γ _{mp}	V _{Rk,s} / R _{k,cp} [kN]	γ _{Ms,Mc}			
10/M6	16,0	1,5	16,0	1,45	10/M6	5	1,5	15,6 ⁽³⁾	1,5	Фактор повышения для N _{Rk,p} ⁽⁶⁾		
12/M8	16,0	1,5	25,0	1,45	12/M8	6	1,5	25,0 ⁽²⁾	1,45			
16/M10	20,0	1,5	43,0	1,45	16/M10	16	1,5	42,2 ⁽³⁾	1,5			
18/M12	35,0	1,5	58,0	1,45	18/M12	25	1,5	58,0 ⁽²⁾	1,45			
24/M16	45,0	1,5	107,0	1,45	24/M16	35	1,5	75,9 ⁽³⁾	1,5			
										ψ _c	C30/37	1,22
											C40/50	1,41
											C50/60	1,55

ДОПУСТИМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ (рекомендованные)

	ЦЕЛЬНЫЙ БЕТОН			РАСТЯНУТЫЙ БЕТОН	
	ВДОЛЬ ОСИ	СДВИГ		ВДОЛЬ ОСИ	СДВИГ
	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]		N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
10/M6	7,6	7,9	10/M6	2,4	7,4
12/M8	7,6	12,3	12/M8	2,9	12,3
16/M10	9,5	21,2	16/M10	7,6	20,1
18/M12	16,7	28,6	18/M12	11,9	28,6
24/M16	21,4	52,7	24/M16	16,7	38,0

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ:

- Характеристические значения рассчитываются в соответствии с ETA-11/0181.
- Расчетные значения получаются из характеристических значений следующим образом: $R_d = R_k / \gamma_m$. Коэффициенты γ_m сгруппированы в таблице по способу разрыва и сертификатам на продукцию.
- Допустимые значения (рекомендуемые) рассчитываются исходя из собственных значений применяя частичные коэффициенты безопасности γ_m для материалов в соответствии с ETA и применяя дальнейший частичный коэффициент для действий составил $\gamma_f = 1,4$.
- Информацию по расчету анкерных шурупов с уменьшенным межцентровым расстоянием, размещаемых вблизи края или предназначенных для крепления в бетон более высокой категории прочности или меньшей толщины, либо с плотной арматурой, см. в документе ETA.
- Использование в проекте анкерных шурупов, подвергаемых сейсмической нагрузке, должно соответствовать опорному документу ETA и требованиям отчета EOTA Technical Report 045.
- При расчете анкерных шурупов, подвергаемых действию огня, следует опираться на требования ETA и отчет Technical Report 020.

ПРИМЕЧАНИЯ:

- (1) Принцип разрыва (проскальзывания) резьбы (pull-out).
- (2) Принцип разрыва стального материала ($V_{Rk,s}$).
- (3) Принцип вырывания фрагмента (pry-out, $V_{Rk,cp}$).
- (4) Способы разрыва при образовании бетонного конуса из-за растягивающей нагрузки.
- (5) Способы разрыва при раскалывании (splitting) из-за растягивающей нагрузки.
- (6) Фактор увеличения из-за сопротивления растяжению (за исключением разрыва стали).