

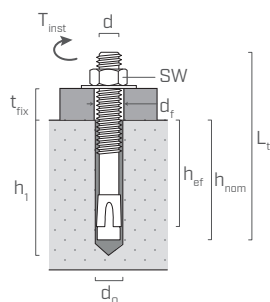
ТЯЖЁЛЫЙ РАСШИРЯЮЩИЙСЯ АНКЕР CE1

- CE вариант 1 для цельного и растянутого бетона.
- Категория сейсмостойкости C1 (M10-M16) и C2 (M12-M16).
- Электрооцинкованная углеродистая сталь.
- Огнеупорность R120.
- Дополнен гайкой, скомпанованной с шайбой.
- Подходит для компактных материалов.
- Сквозное фиксирование.
- Расширение, контролируемое затяжкой.



КОДЫ И РАЗМЕРЫ

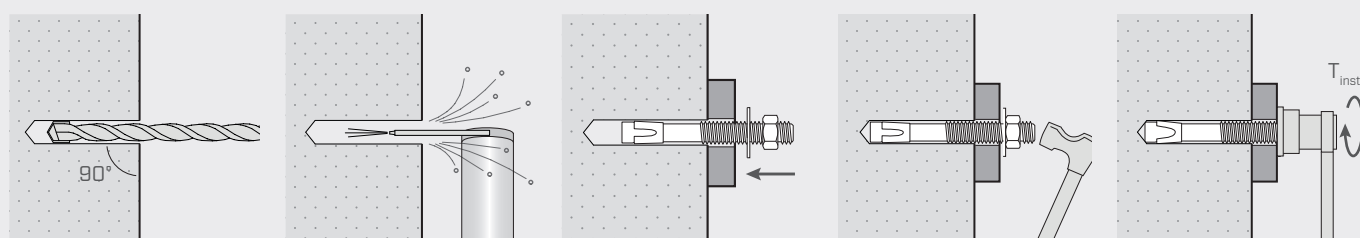
КОД	d = d ₀ [MM]	L _t [MM]	t _{fix} [MM]	h _{1,min} [MM]	h _{nom} [MM]	h _{ef} [MM]	d _f [MM]	SW [MM]	T _{inst} [Nm]	шт.
AB1875	M8	75	9	60	55	48	9	13	15	100
AB1895	M8	95	29	60	55	48	9	13	15	50
AB18115	M8	115	49	60	55	48	9	13	15	50
AB110115	M10	115	35	75	68	60	12	17	40	25
AB110135	M10	135	55	75	68	60	12	17	40	25
AB112100	M12	100	4	85	80	70	14	19	60	25
AB112120	M12	120	24	85	80	70	14	19	60	25
AB112150	M12	150	54	85	80	70	14	19	60	25
AB112180	M12	180	84	85	80	70	14	19	60	25
AB116145	M16	145	28	105	97	85	18	24	100	10



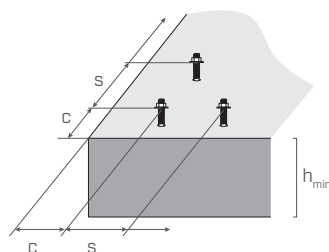
d = диаметр анкера
 d₀ = диаметр отверстия в бетонном основании
 L_t = длина анкера
 t_{fix} = максимальная толщина фиксирующего элемента
 h₁ = минимальная глубина отверстия

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			M8	M10	M12	M16
Межосевое расстояние мин.	S_{min}	[MM]	50	60	70	85
Минимальное расстояние от края	C_{min}	[MM]	50	60	70	85
Минимальная толщина бетонного основания	h_{min}	[MM]	100	120	140	170

Межосевые расстояния и критические			M8	M10	M12	M16
Критическое межосевое расстояние	$S_{cr,N}^{(3)}$	[MM]	144	180	210	255
	$S_{cr,sp}^{(4)}$	[MM]	288	300	350	425
Критическое расстояние от края	$C_{cr,N}^{(3)}$	[MM]	72	90	105	128
	$C_{cr,sp}^{(4)}$	[MM]	144	150	175	213

Для межосевых 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} [kN]	γ _m
M8	9	1,8	11,0	1,25	M8	6	1,8	12,0	γ _{mc} = 1,5 ⁽⁵⁾
M10	16	1,5	17,4	1,25	M10	9	1,5	17,4	γ _{ms} = 1,25 ⁽²⁾
M12	25	1,5	25,3	1,25	M12	16	1,5	25,3	γ _{ms} = 1,25 ⁽²⁾
M16	35	1,5	47,1	1,25	M16	25	1,5	47,1	γ _{ms} = 1,25 ⁽²⁾

фактор повышения для $N_{Rk,p}^{(6)}$		
ψ_c	C30/37	1,16
	C40/50	1,31
	C50/60	1,41

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]
M8	3,6	6,3	M8	2,4	5,7
M10	7,6	9,9	M10	4,3	9,9
M12	11,9	14,5	M12	7,6	14,5
M16	16,7	26,9	M16	11,9	26,9

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ:

- Характеристические значения рассчитываются в соответствии ETA-17/0481.
- 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 характеристических значений применяя частичные коэффициенты безопасности γ_m для материалов в соответствии с ETA и применяя дальнейший частичный коэффициент для действий составил $\gamma_1 = 1,4$.
- 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.
- ⁽³⁾ Способы разрыва при образовании бетонного конуса из-за растягивающей нагрузки.
- ⁽⁴⁾ Способы разрыва при раскалывании (splitting) из-за растягивающей нагрузки.
- ⁽⁵⁾ Способы разрыва при отрыве (pry-out).
- ⁽⁶⁾ Фактор увеличения из-за сопротивления растяжению (за исключением разрыва стали).