

AB1 A4



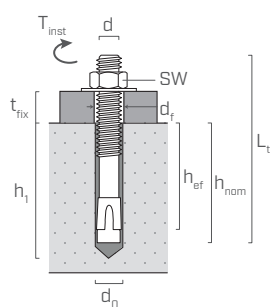
ТЯЖЕЛЫЙ РАСШИРЯЮЩИЙСЯ АНКЕР СЕ1 ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

- СЕ вариант 1 для цельного и растянутого бетона.
- Категория сейсмостойкости C1.
- нержавеющая сталь A4.
- Огнеупорность R120.
- Дополнен гайкой, скомпанованной с шайбой.
- Подходит для компактных материалов.
- Сквозное фиксирование.
- Расширение, контролируемое затяжкой.



КОДЫ И РАЗМЕРЫ

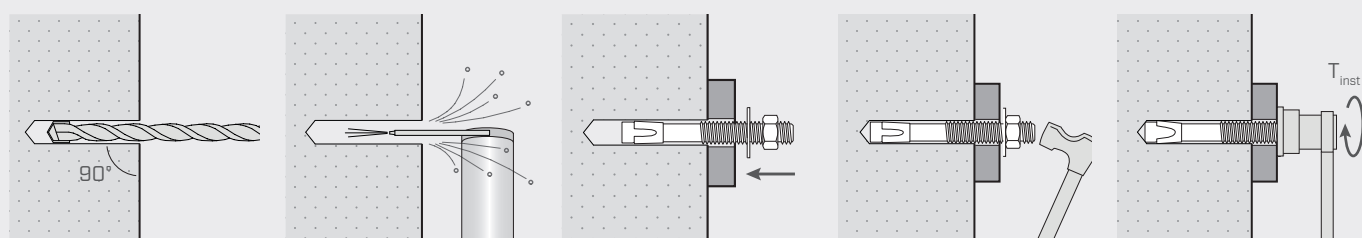
КОД	d = d ₀ [MM]	L _t [MM]	t _{fix} [MM]	h _{1,min} [MM]	h _{nom} [MM]	h _{ef} [MM]	d _f [MM]	SW [MM]	T _{inst} [Nm]	шт.
AI8095A4	M8	92	30	60	50	45	9	13	20	50
AI80112A4	M8	112	50	60	50	45	9	13	20	50
AI1095A4	M10	92	10	75	68	60	12	17	35	50
AI10132A4	M10	132	50	75	68	60	12	17	35	25
AI12110A4	M12	118	20	90	81	70	14	19	70	20
AI12163A4	M12	163	65	90	81	70	14	19	70	20
AI16123A4	M16	123	5	110	96	85	18	24	120	10



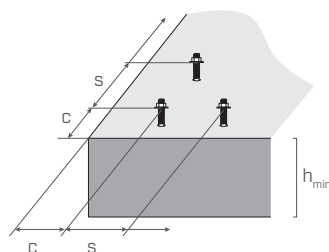
d = диаметр анкера
 d₀ = диаметр отверстия в бетонном основании
 L_t = длина анкера
 t_{fix} = максимальная толщина фиксирующего элемента
 h₁ = минимальная глубина отверстия

h_{nom} = глубина установки
 h_{ef} = фактическая глубина анкеровки
 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	55	60	70		
	для $c \geq$	[MM]	50	80	90	120		
Минимальное расстояние от края	C_{min}	[MM]	50	50	55	85		
	для $s \geq$	[MM]	50	100	145	150		
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]	135	180	210	255		
	$S_{cr,sp}^{(4)}$	[MM]	180	240	280	340		
Критическое расстояние от края	$C_{cr,N}^{(3)}$	[MM]	68	90	105	128		
	$C_{cr,sp}^{(4)}$	[MM]	90	120	140	170		

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				фактор повышения для $N_{Rk,p}^{(6)}$		
	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}	$V_{Rk,s}$ [kN]	γ_M			
M8	9	1,8	11	1,25	M8	5	1,8	11	$\gamma_{Mc} = 1,5$ ⁽⁵⁾	ψ_c	C25/30	1,04
M10	16	1,8	17	1,25	M10	9	1,8	17	$\gamma_{Ms} = 1,25$ ⁽²⁾		C30/37	1,10
M12	20	1,8	25	1,25	M12	12	1,8	25	$\gamma_{Ms} = 1,25$ ⁽²⁾		C40/50	1,20
M16	35	1,5	47	1,25	M16	20	1,5	47	$\gamma_{Ms} = 1,25$ ⁽²⁾		C50/60	1,28

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	2,0	5,2
M10	6,3	9,7	M10	3,6	9,7
M12	7,9	14,3	M12	4,8	14,3
M16	16,7	26,9	M16	9,5	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 $\gamma_t = 1,4$.
- 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:

- Принцип разрыва (проскальзывания) резьбы (pull-out).
- Принцип разрыва стального материала.
- Способы разрыва при образовании бетонного конуса из-за растягивающей нагрузки.
- Способы разрыва при раскалывании (splitting) из-за растягивающей нагрузки.
- Способы разрыва при отрыве (pry-out).
- Фактор увеличения из-за сопротивления растяжению (за исключением разрыва стали).