

Клиновой анкер ВЗ3 А4

Нержавеющая сталь А4



BZ3 A4

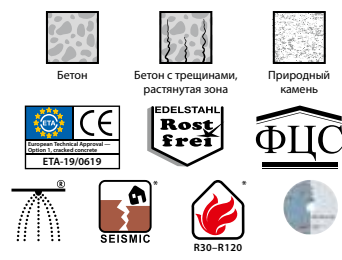
Назначение: для установки в растянутой и сжатой зонах бетона и природном камне.

Материал: нержавеющая сталь А4 (кислотостойкая аустенитная сталь типа AISI 316, отечественный аналог 10Х17Н13М2Т ГОСТ 5949-75).

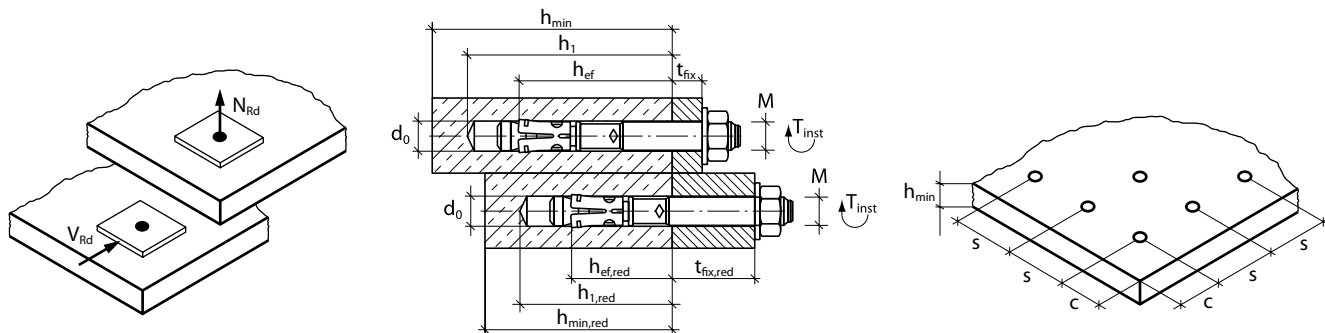
Свойства: клиновой анкер ВЗ3 А4 имеет техническое разрешение ЕТА с наивысшим допуском 1, который подтверждает безопасность работы в растянутой зоне бетона. Возможна стандартная и уменьшенная глубина установки. Используется для больших и средних нагрузок, может устанавливаться на небольшом расстоянии от других анкеров и края бетона. Инновационный метод расчета позволяет уменьшать межосевые и краевые расстояния в зависимости от глубины установки и толщины бетона. Количество оборотов гайки, до достижения момента затяжки, стало еще меньше. Цветная маркировка минимальной глубины установки на теле анкера, сокращает риск неправильного монтажа. Для более высоких нагрузок при сейсмическом воздействии, кольцевой зазор между анкером и деталью заполняется клеевым составом с использованием шайбы VS для заполнения. Надежная работа в бетоне с трещинами.

Применение: Нержавеющую версию А4 рекомендуется использовать в условиях высокой влажности, при высокой концентрации сернистого газа при воздействии кислот и хлоридов. Применяется в автомобильных тоннелях и тоннелях метро для крепления кронштейнов, инженерных коммуникаций и специального оборудования. Используются при строительстве бассейнов, очистных сооружений в среднеагрессивной и слабоагрессивной средах. Анкера из стали А4 имеют допуск к работе при температуре -60°C.

Расчет клиновых анкеров ВЗ3 А4 ведется согласно СТО 36554501-048-2016* Анкерные крепления к бетону. Правила проектирования.



* Только для стандартной глубины установки.



Расчетная нагрузка, одиночное крепление

		M8		M10		M12		M16	
Стандартная глубина установки	h_{ef} (мм)	45	-	60	-	70	-	85	-
Уменьшенная глубина установки	$h_{ef,red}$ (мм)	-	35	-	40	-	50	-	65
Сжатая зона бетона	Класс бетона	M8		M10		M12		M16	
Вырыв, N_{Rd}	C 20/25 (кН)	10,2	7,0	15,7	8,5	19,7	11,9	26,3	17,6
Срез, V_{Rd}	C 20/25 (кН)	13,4	13,4	22,3	22,3	31,8	31,8	55,6	55,6
Вырыв, N_{Rd}	C 25/30 (кН)	11,2	7,7	17,1	9,4	21,6	13,0	28,8	19,3
Срез, V_{Rd}	C 25/30 (кН)	13,4	13,4	22,3	22,3	31,8	31,8	55,6	55,6
Растянутая зона бетона	Класс бетона	M8		M10		M12		M16	
Вырыв, N_{Rd}	C 20/25 (кН)	6,3	4,9	11,2	6,0	14,0	8,4	18,8	12,6
Срез, V_{Rd}	C 20/25 (кН)	13,4	13,4	22,3	16,9	31,8	28	55,6	42,7
Вырыв, N_{Rd}	C 25/30 (кН)	7,0	5,5	12,2	6,7	15,4	9,2	20,6	13,7
Срез, V_{Rd}	C 25/30 (кН)	13,4	13,4	22,3	18,6	31,8	30,7	55,6	46,9

Параметры установки анкера

Диаметр отверстия в бетоне	d_0 (мм)	8	8	10	10	12	12	16	16
Диаметр отверстия в закрепляемой пластине	d_f (мм)	9	9	12	12	14	14	18	18
Глубина отверстия	h_1 (мм)	55	45	71	51	83	63	102	82
Момент затяжки	T_{inst} (Нм)	15	15	40	40	55	55	100	100
Размер гайки под ключ	sw (мм)	13	13	17	17	19	19	24	24
Минимальная толщина бетона	h_{min} (мм)	80	80	90	80	105	100	128	120
Эффективная глубина посадки	h_{ef} (мм)	45	35	60	40	70	50	85	65

Осевое расстояние между анкерами и расстояние от оси анкера до кромки бетона (для сжатой зоны)

Минимальное осевое расстояние*	s_{min} (мм)	35	35	40	40	50	50	65	65
Минимальное расстояние до кромки бетона*	c_{min} (мм)	40	40	45	45	55	55	65	65

* Данные по минимальным осевым расстояниям и минимальным расстояниям до края бетона для уменьшенной глубины анкерки, уточняйте в инженерном отделе МКТ.

Технические характеристики BZ3 A4

Обозначение MxL/t _{fix}	Арт. №	Стандартная глубина установки				Уменьшенная глубина установки				Сейсмич. категория C ₁ /C ₂ *	Длина анкера, L (мм)	Размер и длина резьбы (мм)	Упак. (шт.)	Вес упак. (кг)
		Толщина закрепл. детали, t _{fix} (мм)	Диаметр бура, глубина отверстия, d ₀ × h ₁ (мм)	Глубина уста- новки, h _{ном} (мм)	Эффектив. глубина посадки, h _{ef} (мм)	Толщина закрепл. детали, t _{fix,red} (мм)	Диаметр бура, глубина отверстия, d ₀ × h _{1,red} (мм)	Глубина уста- новки, h _{ном,red} (мм)	Эффектив. глубина посадки, h _{ef,red} (мм)					
BZ3 M8x60/0-5 A4	19105001	–	–	–	–	5	8 × 45	43	35	–/–	60	M8 × 18	100	2,57
BZ3 M8x65/0-10 A4	19110001	–	–	–	–	10	8 × 45	43	35	+/+	65	M8 × 23	100	2,73
BZ3 M8x75/0-20 A4	19115001	10	8 × 55	53	45	20	8 × 45	43	35	+/+	75	M8 × 33	100	3,05
BZ3 M8x80/0-25 A4	19125001	15	8 × 55	53	45	25	8 × 45	43	35	+/+	80	M8 × 38	100	3,22
BZ3 M8x95/0-40 A4	19140001	30	8 × 55	53	45	40	8 × 45	43	35	+/+	95	M10 × 53	100	3,68
BZ3 M8x115/5-60 A4	19150001	50	8 × 55	53	45	60	8 × 45	43	35	+/+	115	M10 × 73	100	4,41
BZ3 M8x165/55-110 A4	19170001	100	8 × 55	53	45	110	8 × 45	43	35	+/+	165	M10 × 123	50	3,00
BZ3 M10x70/0-10 A4	19205001	–	–	–	–	10	10 × 51	49	40	+/+	70	M10 × 25	50	2,64
BZ3 M10x80/0-20 A4	19210001	–	–	–	–	20	10 × 51	49	40	+/+	80	M10 × 35	50	2,82
BZ3 M10x90/0-30 A4	19215001	10	10 × 71	69	60	30	10 × 51	49	40	+/+	90	M10 × 45	50	3,13
BZ3 M10x95/0-35 A4	19220001	15	10 × 71	69	60	35	10 × 51	49	40	+/+	95	M10 × 50	50	3,19
BZ3 M10x100/0-40 A4	19225001	20	10 × 71	69	60	40	10 × 51	49	40	+/+	100	M10 × 55	50	3,13
BZ3 M10x110/0-50 A4	19230001	30	10 × 71	69	60	50	10 × 51	49	40	+/+	110	M12 × 65	50	3,60
BZ3 M10x130/10-70 A4	19235001	50	10 × 71	69	60	70	10 × 51	49	40	+/+	130	M12 × 85	50	4,09
BZ3 M10x155/35-95 A4	19250001	75	10 × 71	69	60	95	10 × 51	49	40	+/+	155	M12 × 110	50	4,82
BZ3 M10x180/60-120 A4	19260001	100	10 × 71	69	60	120	10 × 51	49	40	+/+	180	M12 × 135	50	5,41
BZ3 M12x85/0-10 A4	19305001	–	–	–	–	10	12 × 63	60	50	+/+	85	M12 × 30	25	2,17
BZ3 M12x95/0-20 A4	19310001	–	–	–	–	20	12 × 63	60	50	+/+	95	M12 × 40	25	2,36
BZ3 M12x105/0-30 A4	19313001	10	12 × 83	80	70	30	12 × 63	60	50	+/+	105	M12 × 50	25	2,55
BZ3 M12x110/0-35 A4	19315001	15	12 × 83	80	70	35	12 × 63	60	50	+/+	110	M12 × 55	25	2,65
BZ3 M12x115/0-40 A4	19320001	20	12 × 83	80	70	40	12 × 63	60	50	+/+	115	M12 × 60	25	2,71
BZ3 M12x125/0-50 A4	19325001	30	12 × 83	80	70	50	12 × 63	60	50	+/+	125	M12 × 70	25	2,91
BZ3 M12x145/0-70 A4	19330001	50	12 × 83	80	70	70	12 × 63	60	50	+/+	145	M12 × 90	25	3,28
BZ3 M12x160/10-85 A4	19335001	65	12 × 83	80	70	85	12 × 63	60	50	+/+	160	M12 × 105	25	3,55
BZ3 M12x180/30-105 A4	19340001	85	12 × 83	80	70	105	12 × 63	60	50	+/+	180	M16 × 125	25	3,91
BZ3 M12x200/50-125 A4	19345001	105	12 × 83	80	70	125	12 × 63	60	50	+/+	200	M16 × 135	25	4,27
BZ3 M16x115/0-15 A4	19510001	–	–	–	–	15	16 × 82	79	65	+/+	115	M16 × 38	20	3,91
BZ3 M16x125/0-25 A4	19515001	5	16 × 102	99	85	25	16 × 82	79	65	+/+	125	M16 × 48	20	4,18
BZ3 M16x135/0-35 A4	19520001	15	16 × 102	99	85	35	16 × 82	79	65	+/+	135	M16 × 58	20	4,44
BZ3 M16x145/0-45 A4	19525001	25	16 × 102	99	85	45	16 × 82	79	65	+/+	145	M16 × 68	20	4,71
BZ3 M16x170/0-70 A4	19530001	50	16 × 102	99	85	70	16 × 82	79	65	+/+	170	M16 × 93	20	5,43
BZ3 M16x200/5-100 A4	19535001	80	16 × 102	99	85	100	16 × 82	79	65	+/+	200	M20 × 123	10	3,11

Возможно изготовление анкеров другой длины.

За дополнительной информацией обращайтесь в инженерный отдел МКТ.

* Использование анкеров BZ3 A4 при сейсмических нагрузках возможно при h_{ef} ≥ 40 мм.

Установочное устройство для клиновых анкеров BSW

Обозначение	Арт. №	Хвостовик
BSW M6–M16	43990101	SDS plus



Порядок установки

