

## Анкер клиновой BZ plus

Оцинкованная сталь



Анкер клиновой BZ plus s



Анкер клиновой BZ plus



Анкер клиновой BZ-U plus  
Анкер клиновой BZ-UH plus



Анкер клиновой BZ plus M24/M27

Диапазон нагрузки: 2,4 кН - 96,8 кН  
Диапазон качества бетона: C20/25 - C50/60

### Описание

Клиновой анкер BZ plus с европейской технической оценкой используется для различных областей применения благодаря высокой производительности, а также простой и быстрой установке. Две утвержденные глубины анкерования клинового анкера BZ plus позволяют гибкое использование в сочетании с длинной резьбой, благодаря чему уменьшенная глубина анкерования экономит время при сверлении и уменьшает усилия при сборке. Использование всасывающего сверла также устраняет необходимость выдувания просверленного отверстия.

Клиновые анкеры BZ plus M8 - M20 также одобрены для использования при сейсмическом воздействии C1 и C2 до длины анкера 210 мм.<sup>1)</sup> При использовании новых присадочных дисков VS2 допустимые нагрузки при сейсмическом воздействии могут быть значительно увеличены.

Оцинкованный клиновой анкер BZ plus sh с толщиной слоя более 40 Ом обеспечивает повышенную защиту от коррозии. Для деревянных конструкций также доступна версия BZ-UH-plus с U-образной шайбой DIN EN ISO 7094 (DIN 440).

### Преимущество

- Одобрено для использования в бетоне с трещинами и без трещин (вариант 1)
- Одобрено для использования при сейсмических воздействиях категорий C1 и C2 (от M8 до M20, макс. длина анкера 210 мм.)
- Одобрено для использования под воздействием огня. Класс огнестойкости R30-R120
- Подходит для использования в устойчивом к давлению натуральном камне (без сертификации)
- Две глубины анкерования для большей гибкости (от M8 до M16, максимальная длина анкера 210 мм.)
- Установка с уменьшенной глубиной анкерования экономит усилия и время бурения и монтажа.

<sup>1)</sup> Только стандартная глубина анкерования <sup>2)</sup> см. стр. 77



### Сертификаты и свидетельства

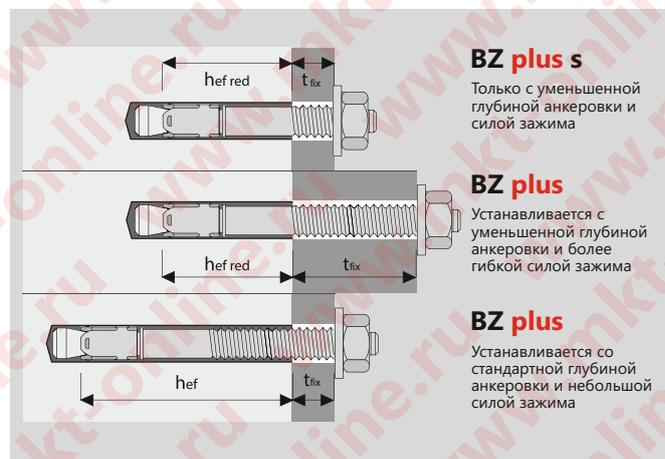


- Установка со стандартной глубиной анкерования обеспечивает максимально допустимые нагрузки
- Особенно экономичные: короткие версии «s» с одной эффективной глубиной анкерования в размерах от M8 до M16
- Подходит для поверхностного, сквозного и автономного крепления
- Подходит для установок спринклерных систем, соответствующих требованиям VdS
- Допуск FM на установку спринклерных систем (от M10 до M16)
- Сертификат на шокую нагрузку, Федерального управления гражданской защиты г. Берн, Швейцария

### Применение

Анкерное крепление для средних и высоких нагрузок в бетоне с трещинами и без трещин: колонны, стальные балки, перила, кабельные каналы, трубопроводы, деревянные конструкции, кронштейны, укрепления в районах землетрясений и т. п.

### Примеры установки:



#### BZ plus s

Только с уменьшенной глубиной анкерования и силой зажима

#### BZ plus

Устанавливается с уменьшенной глубиной анкерования и более гибкой силой зажима

#### BZ plus

Устанавливается со стандартной глубиной анкерования и небольшой силой зажима



... прочность крепления

Анкер клиновой BZ plus



- Оцинкованная сталь
- Одобрено для бетона с трещинами и без

Наименование	Артикул	Стандартная глубина установки					Уменьшенная глубина установки				длина анкера, l (мм.)	размер и длина резьбы (мм.)	упак. (шт.)	вес упак. (кг.)
		толщина закр. детали, t <sub>кр.</sub> (мм.)	Ø бура, глубина отверстия d <sub>0</sub> × l <sub>1</sub> (мм.)	глубина установки, h <sub>глуб.</sub> (мм.)	эффектив. глубина установки, h <sub>эф.</sub> (мм.)	сейсмич. категория C1 / C2	толщина закр. детали, t <sub>кр.ред.</sub> (мм.)	Ø бура, глубина отверстия d <sub>0</sub> × l <sub>1</sub> (мм.)	глубина установки, h <sub>глуб.ред.</sub> (мм.)	эффектив. глубина установки, h <sub>эф.ред.</sub> (мм.)				
BZ 8-6/60 s	06105001	-	-	-	-	- / -	6	8x49	41	35	60	M8x16	100	2,54
BZ 8-11/65 s	06110001	-	-	-	-	- / -	11	8x49	41	35	65	M8x22	100	2,69
BZ 8-10-21/75	06115001	10	8x60	52	46	✓/✓	21	8x49	41	35	75	M8x32	100	2,99
BZ 8-15-26/80	06125001	15	8x60	52	46	✓/✓	26	8x49	41	35	80	M8x37	100	3,14
BZ 8-30-41/95	06140001	30	8x60	52	46	✓/✓	41	8x49	41	35	95	M8x52	100	3,60
BZ 8-50-61/115	06150001	50	8x60	52	46	✓/✓	61	8x49	41	35	115	M8x72	100	4,24
BZ 8-100-111/165	06170001	100	8x60	52	46	✓/✓	111	8x49	41	35	165	M8x122	50	2,94
BZ 10-10/70 s	06205001	-	-	-	-	- / -	10	10x55	48	40	70	M10x22	50	2,44
BZ 10-20/80 s	06210001	-	-	-	-	- / -	20	10x55	48	40	80	M10x32	50	2,69
BZ 10-10-30/90	06215001	10	10x75	68	60	✓/✓	30	10x55	48	40	90	M10x42	50	2,94
BZ 10-15-35/95	06220001	15	10x75	68	60	✓/✓	35	10x55	48	40	95	M10x47	50	3,06
BZ 10-20-40/100	06225001	20	10x75	68	60	✓/✓	40	10x55	48	40	100	M10x52	50	3,18
BZ 10-30-50/110	06230001	30	10x75	68	60	✓/✓	50	10x55	48	40	110	M10x62	50	3,44
BZ 10-50-70/130	06235001	50	10x75	68	60	✓/✓	70	10x55	48	40	130	M10x82	50	3,95
BZ 10-75-95/155	06250001	75	10x75	68	60	✓/✓	95	10x55	48	40	155	M10x107	50	4,55
BZ 10-100-120/180	06260001	100	10x75	68	60	✓/✓	120	10x55	48	40	180	M10x132	50	5,16
BZ 10-150/230	06270001	150	10x75	68	60	- / -	-	-	-	-	230	M10x80	25	3,49
BZ 12-10/85 s	06305001	-	-	-	-	- / -	10	12x70	60	50	85	M12x26	25	2,10
BZ 12-20/95 s	06310001	-	-	-	-	- / -	20	12x70	60	50	95	M12x36	25	2,28
BZ 12-10-30/105	06313001	10	12x90	80	70	✓/✓	30	12x70	60	50	105	M12x46	25	2,49
BZ 12-15-35/110	06315001	15	12x90	80	70	✓/✓	35	12x70	60	50	110	M12x51	25	2,55
BZ 12-20-40/115	06320001	20	12x90	80	70	✓/✓	40	12x70	60	50	115	M12x56	25	2,66
BZ 12-30-50/125	06325001	30	12x90	80	70	✓/✓	50	12x70	60	50	125	M12x66	25	2,84
BZ 12-50-70/145	06330001	50	12x90	80	70	✓/✓	70	12x70	60	50	145	M12x86	25	3,23
BZ 12-65-85/160	06335001	65	12x90	80	70	✓/✓	85	12x70	60	50	160	M12x101	25	3,49
BZ 12-85-105/180	06340001	85	12x90	80	70	✓/✓	105	12x70	60	50	180	M12x121	25	3,84
BZ 12-105-125/200	06345001	105	12x90	80	70	✓/✓	125	12x70	60	50	200	M12x141	25	4,21
BZ 12-125/220	06350001	125	12x90	80	70	- / -	-	-	-	-	220	M12x80	25	4,93
BZ 12-145/240	06355001	145	12x90	80	70	- / -	-	-	-	-	240	M12x80	20	4,32
BZ 12-160/255	06360001	160	12x90	80	70	- / -	-	-	-	-	255	M12x80	20	4,59
BZ 12-190/285	06370001	190	12x90	80	70	- / -	-	-	-	-	285	M12x80	20	4,99
BZ 16-5/105 s	06505001	-	-	-	-	- / -	5	16x90	77	65	105	M16x26	20	3,48
BZ 16-15/115 s	06510001	-	-	-	-	- / -	15	16x90	77	65	115	M16x36	20	3,76
BZ 16-15-35/135	06520001	15	16x110	97	85	✓/✓	35	16x90	77	65	135	M16x56	20	4,32
BZ 16-25-45/145	06525001	25	16x110	97	85	✓/✓	45	16x90	77	65	145	M16x66	20	4,60
BZ 16-50-70/170	06530001	50	16x110	97	85	✓/✓	70	16x90	77	65	170	M16x91	20	5,26
BZ 16-80-100/200	06535001	80	16x110	97	85	✓/✓	100	16x90	77	65	200	M16x121	10	3,20
BZ 16-100/220	06540001	100	16x110	97	85	- / -	-	-	-	-	220	M16x80	10	3,50
BZ 16-140/260	06550001	140	16x110	97	85	- / -	-	-	-	-	260	M16x80	10	4,12
BZ 16-180/300	06560001	180	16x110	97	85	- / -	-	-	-	-	300	M16x80	10	4,74
BZ 20-30/165	06615101	30	20x125	114	100	✓/✓	-	-	-	-	165	M20x50	10	4,41
BZ 20-60/195	06625101	60	20x125	114	100	✓/✓	-	-	-	-	195	M20x70	10	5,05
BZ 20-100/235	06630101	100	20x125	114	100	- / -	-	-	-	-	235	M20x80	5	3,04
BZ 20-130/265	06635101	130	20x125	114	100	- / -	-	-	-	-	265	M20x80	5	3,43
BZ 20-150/285	06640101	150	20x125	114	100	- / -	-	-	-	-	285	M20x80	5	3,66
BZ 24-30/190	06715101	30	24x145	133	115	- / -	-	-	-	-	190	M24x55	10	6,85
BZ 24-60/220	06725101	60	24x145	133	115	- / -	-	-	-	-	220	M24x85	5	3,93
BZ 24-75/235	06735101	75	24x145	133	115	- / -	-	-	-	-	235	M24x100	5	4,15
BZ 24-100/260	06745101	100	24x145	133	115	- / -	-	-	-	-	260	M24x125	5	4,52
BZ 27-30/210	06815101	30	28x160	146	125	- / -	-	-	-	-	210	M27x62	5	5,10
BZ 27-60/240	06825101	60	28x160	146	125	- / -	-	-	-	-	240	M27x92	5	5,60
BZ 27-100/280	06845101	100	28x160	146	125	- / -	-	-	-	-	280	M27x132	5	6,40

Возможно изготовление анкеров другой длины.

Инструмент для установки анкера BSW



- Установочный инструмент для клинового анкера М6 - М16; Сталь, оцинкованная
- С разъемом SDS plus

Наименование	Артикул	Подходит для клиновых анкеров	Длина мм.	Упаковка шт.	Вес в упаковке кг.
BSW M6-M16	43990101	В/ВZ М6 – М16	140	1	0,13

новинка



... прочность крепления

**Анкер клиновой BZ plus sh**



→ Сталь, термодиффузионное цинковое покрытие

→ Одобрено для бетона с трещинами и без

Наименование	Артикул	Стандартная глубина установки					Уменьшенная глубина установки					длина анкера, l (мм.)	размер и длина резьбы (мм.)	упак. (шт.)	вес упак. (кг.)
		толщина закр. детали, t <sub>кр.</sub> (мм.)	Ø бура, глубина отверстия d <sub>0</sub> × h <sub>1</sub> (мм.)	глубина установки, h <sub>ном.</sub> (мм.)	эффектив. глубина установки, h <sub>эф.</sub> (мм.)	сейсмич. категория C1 / C2	толщина закр. детали, t <sub>кр. ред.</sub> (мм.)	Ø бура, глубина отверстия d <sub>0</sub> × h <sub>1</sub> (мм.)	глубина установки, h <sub>ном. ред.</sub> (мм.)	эффектив. глубина установки, h <sub>эф. ред.</sub> (мм.)					
BZ 10-10-30/90 sh	06215601	10	10x75	68	60	✓/✓	30	10x55	48	40	90	M10x42	50	2,94	
BZ 10-20-40/100 sh	06225601	20	10x75	68	60	✓/✓	40	10x55	48	40	100	M10x52	50	3,18	
BZ 10-30-50/110 sh	06230601	30	10x75	68	60	✓/✓	50	10x55	48	40	110	M10x62	50	3,44	
BZ 12-15-35/110 sh	06315601	15	12x90	80	70	✓/✓	35	12x70	60	50	110	M12x51	25	2,55	
BZ 12-30-50/125 sh	06325601	30	12x90	80	70	✓/✓	50	12x70	60	50	125	M12x66	25	2,84	
BZ 16-25-45/145 sh	06525601	25	16x110	97	85	✓/✓	45	16x90	77	65	145	M16x66	20	4,60	

Возможно изготовление анкеров другой длины.

**Анкер клиновой BZ-U plus**



→ Оцинкованная сталь

→ С большой шайбой DIN EN ISO 7093-1 (DIN 9021), предварительно собранной

→ Одобрено для бетона с трещинами и без

Наименование	Артикул	толщина закр. детали, t <sub>кр.</sub> (мм.)	Ø бура, глубина отверстия d <sub>0</sub> × h <sub>1</sub> (мм.)	глубина установки, h <sub>ном.</sub> (мм.)	эффектив. глубина установки, h <sub>эф.</sub> (мм.)	сейсмич. категория C1 / C2	толщина закр. детали, t <sub>кр. ред.</sub> (мм.)	Ø бура, глубина отверстия d <sub>0</sub> × h <sub>1</sub> (мм.)	глубина установки, h <sub>ном. ред.</sub> (мм.)	эффектив. глубина установки, h <sub>эф. ред.</sub> (мм.)	длина анкера, l (мм.)	размер и длина резьбы (мм.)	шайба <sup>1)</sup>	упак. (шт.)	вес упак. (кг.)
BZ-U 8-10-21/75	06115301	10	8x60	52	46	✓/✓	21	8x49	41	35	75	M8x32	24x2	100	3,46
BZ-U 8-15-26/80	06125301	15	8x60	52	46	✓/✓	26	8x49	41	35	80	M8x37	24x2	100	3,52
BZ-U 8-30-41/95	06140301	30	8x60	52	46	✓/✓	41	8x49	41	35	95	M8x52	24x2	100	4,01
BZ-U 10-10-30/90	06215301	10	10x75	68	60	✓/✓	30	10x55	48	40	90	M10x42	30x2,5	50	3,30
BZ-U 10-15-35/95	06220301	15	10x75	68	60	✓/✓	35	10x55	48	40	95	M10x47	30x2,5	50	3,45
BZ-U 10-30-50/110	06230301	30	10x75	68	60	✓/✓	50	10x55	48	40	110	M10x62	30x2,5	50	3,95
BZ-U 10-50-70/130	06235301	50	10x75	68	60	✓/✓	70	10x55	48	40	130	M10x82	30x2,5	50	4,31
BZ-U 10-100-120/180	06260301	100	10x75	68	60	✓/✓	120	10x55	48	40	180	M10x132	30x2,5	50	6,02
BZ-U 10-150/230	06270301	150	10x75	68	60	-/-	-	-	-	-	230	M10x80	30x2,5	25	3,73
BZ-U 12-15-35/110	06315301	15	12x90	80	70	✓/✓	35	12x70	60	50	110	M12x51	37x3	25	2,86
BZ-U 12-30-50/125	06325301	30	12x90	80	70	✓/✓	50	12x70	60	50	125	M12x66	37x3	25	3,26
BZ-U 12-50-70/145	06330301	50	12x90	80	70	✓/✓	70	12x70	60	50	145	M12x86	37x3	25	3,68
BZ-U 12-105-125/200	06345301	105	12x90	80	70	✓/✓	125	12x70	60	50	200	M12x141	37x3	25	4,21
BZ-U 12-125/220	06350301	125	12x90	80	70	-/-	-	-	-	-	220	M12x80	37x3	25	5,47
BZ-U 12-145/240	06355301	145	12x90	80	70	-/-	-	-	-	-	240	M12x80	37x3	20	4,50
BZ-U 12-160/255	06360301	160	12x90	80	70	-/-	-	-	-	-	255	M12x80	37x3	20	4,91
BZ-U 12-190/285	06370301	190	12x90	80	70	-/-	-	-	-	-	285	M12x80	37x3	20	5,50
BZ-U 12-230/325	06380301	230	12x90	80	70	-/-	-	-	-	-	325	M12x80	37x3	20	6,12
BZ-U 16-25-45/145	06525301	25	16x110	97	85	✓/✓	45	16x90	77	65	145	M16x66	50x3	20	5,15
BZ-U 16-50-70/170	06530301	50	16x110	97	85	✓/✓	70	16x90	77	65	170	M16x91	50x3	20	5,76

<sup>1)</sup> Наружный диаметр x толщина.  
Другая длина по запросу.

**Анкер клиновой BZ-UH plus**



→ Оцинкованная сталь

→ С большой шайбой DIN EN ISO 7094 (DIN 440)

→ Одобрено для бетона с трещинами и без

Наименование	Артикул	толщина закр. детали, t <sub>кр.</sub> (мм.)	Ø бура, глубина отверстия d <sub>0</sub> × h <sub>1</sub> (мм.)	глубина установки, h <sub>ном.</sub> (мм.)	эффектив. глубина установки, h <sub>эф.</sub> (мм.)	сейсмич. категория C1 / C2	толщина закр. детали, t <sub>кр. ред.</sub> (мм.)	Ø бура, глубина отверстия d <sub>0</sub> × h <sub>1</sub> (мм.)	глубина установки, h <sub>ном. ред.</sub> (мм.)	эффектив. глубина установки, h <sub>эф. ред.</sub> (мм.)	длина анкера, l (мм.)	размер и длина резьбы (мм.)	шайба <sup>1)</sup>	упак. (шт.)	вес упак. (кг.)
BZ-UH 12-85-105/180	06340401	85	12x90	80	70	✓/✓	105	12x70	60	50	180	M12x121	44x4	25	4,60
BZ-UH 12-105-125/200	06345401	105	12x90	80	70	✓/✓	125	12x70	60	50	200	M12x141	44x4	25	4,95
BZ-UH 12-125/220	06350401	125	12x90	80	70	-/-	-	-	-	-	220	M12x80	44x4	25	5,77
BZ-UH 12-145/240	06355401	145	12x90	80	70	-/-	-	-	-	-	240	M12x80	44x4	20	4,97
BZ-UH 12-160/255	06360401	160	12x90	80	70	-/-	-	-	-	-	255	M12x80	44x4	20	5,23
BZ-UH 12-190/285	06370401	190	12x90	80	70	-/-	-	-	-	-	285	M12x80	44x4	20	5,64
BZ-UH 12-230/325	06380401	230	12x90	80	70	-/-	-	-	-	-	325	M12x80	44x4	20	6,19
BZ-UH 12-260/355	06385401	260	12x90	80	70	-/-	-	-	-	-	355	M12x80	44x4	20	6,60
BZ-UH 16-100/220	06540401	100	16x110	97	85	-/-	-	-	-	-	220	M16x80	56x5	10	4,18
BZ-UH 16-140/260	06550401	140	16x110	97	85	-/-	-	-	-	-	260	M16x80	56x5	10	4,79
BZ-UH 16-180/300	06560401	180	16x110	97	85	-/-	-	-	-	-	300	M16x80	56x5	10	5,39

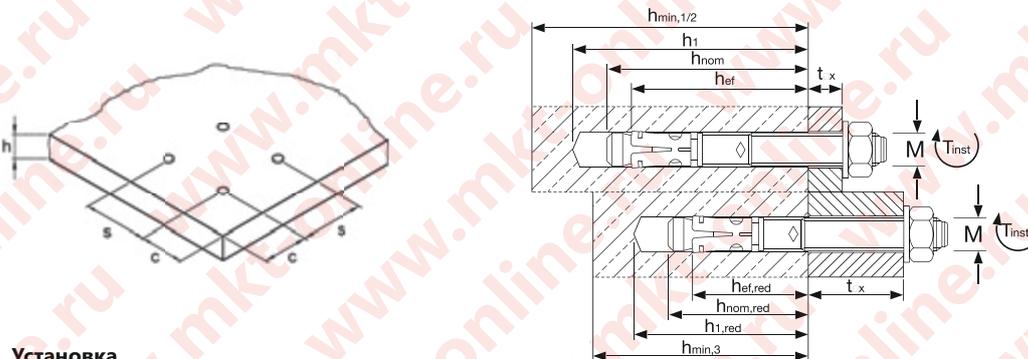
<sup>1)</sup> Наружный диаметр x толщина. Другая длина по запросу.



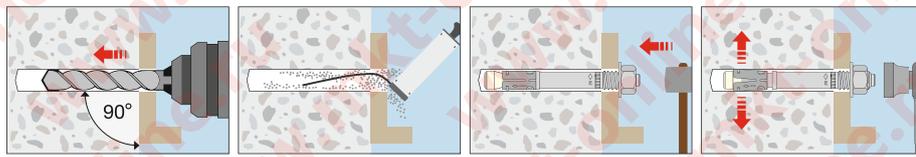


**Выписка из допустимых условий эксплуатации Европейской технической оценки ETA-99/0010**  
 Допустимые нагрузки для одного анкера без учета осевого расстояния и расстояния до кромки.  
 Общий коэффициент безопасности согласно ETAG 001 включая ( $\gamma_M$  и  $\gamma_F$ ).

Нагрузки и характерные значения	Анкер клиновидный BZ plus		M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27				
<b>Стандартная глубина анкеровки</b>	$h_{ef}$	(мм.)	46	-	60	-	70	-	85	-	100	115	125
<b>Уменьшенная глубина анкеровки</b>	$h_{ef, red}$	(мм.)	-	35	-	40	-	50	-	65	-	-	-
бетон с трещинами													
Средняя предельная нагрузка, растяжение	C25/30 $N_{um}$	(кН)	10,5	8,8	14,9	12,4	28,1	17,6	35,5	30,1	54,3	79,8	80,0
Средняя предельная нагрузка, срез	C25/30 $V_{um}$	(кН)	16,4	14,5	24,2	24,0	38,4	36,1	65,1	60,0	89,0	131,8	181,7
Допустимая нагрузка, растяжение	C20/25 доп. N	(кН)	2,4	2,4	4,3	3,6	7,6	6,1	11,9	9,0	17,1	21,1	24,0
	C25/30 доп. N	(кН)	2,6	2,6	4,7	3,9	8,3	6,6	13,0	9,8	18,8	23,2	26,2
	C30/37 доп. N	(кН)	2,9	2,9	5,2	4,3	9,3	7,4	14,5	10,9	20,9	25,7	29,1
	C40/50 доп. N	(кН)	3,4	3,4	6,1	5,1	10,8	8,6	16,8	12,7	24,2	29,9	33,9
	C50/60 доп. N	(кН)	3,7	3,7	6,6	5,5	11,8	9,4	18,4	13,9	26,6	32,8	37,1
бетон без трещин													
Допустимая нагрузка, растяжение	C20/25 доп. N	(кН)	5,7	3,6	7,6	4,3	11,9	8,5	16,7	12,6	24,0	29,7	33,6
	C25/30 доп. N	(кН)	6,3	3,9	8,3	4,7	13,0	9,3	18,3	13,8	26,3	32,5	36,8
	C30/37 доп. N	(кН)	7,0	4,3	9,3	5,2	14,5	10,3	20,3	15,3	29,3	36,1	40,9
	C40/50 доп. N	(кН)	7,5	5,1	10,8	6,1	16,8	12,0	23,6	17,8	34,0	41,9	47,5
	C50/60 доп. N	(кН)	7,5	5,5	11,8	6,6	18,4	13,2	25,8	19,5	37,3	45,9	52,1
бетон с трещинами и без													
Допустимая нагрузка, срез	C20/25 доп. V	(кН)	7,0	7,0	11,5	10,4/11,5	17,1	14,5/17,1	31,4	21,6/30,2	37,1	59,2/65,1	67,1/94,1
	$\geq$ C25/30 доп. V	(кН)	7,0	7,0	11,5	11,4/11,5	17,1	15,9/17,1	31,4	23,6/31,4	37,1	64,8/65,1	73,5/96,8
Допустимый изгибающий момент	доп. M	(Нм)	13,1	13,1	26,9	26,9	46,9	46,9	123,4	123,4	195,0	513,1	760,9
<b>Осевое расстояние и расстояние до кромки</b>													
Эффективная глубина анкеровки	$h_{ef}$	(мм.)	46	35	60	40	70	50	85	65	100	115	125
Характерное осевое расстояние	$s_{cr, N}$	(мм.)	138	105	180	120	210	150	255	195	300	345	375
Характерное расстояние до кромки бетона	$c_{cr, N}$	(мм.)	69	52,5	90	60	105	75	127,5	97,5	150	172,5	187,5
<b>Минимальные расстояния по оси и краю для стандартной толщины бетона</b>													
бетон с трещинами													
Стандартная толщина бетона	$h_{min,1}$	(мм.)	100	-	120	-	140	-	170	-	200	230	250
Минимальное осевое расстояние / для краевого расстояния c	$s_{min} / c$	(мм.)	40/70	-	45/70	-	60/100	-	60/100	-	95/150	100/180	125/300
Минимальное расстояние до кромки / для осевого расстояния s	$c_{min} / s$	(мм.)	40/80	-	45/90	-	60/140	-	60/180	-	95/200	100/220	180/540
бетон без трещин													
Минимальное осевое расстояние / для краевого расстояния c	$s_{min} / c$	(мм.)	40/80	-	45/70	-	60/120	-	65/120	-	90/180	100/180	125/300
Минимальное расстояние до кромки / для осевого расстояния s	$c_{min} / s$	(мм.)	50/100	-	50/100	-	75/150	-	80/150	-	130/240	100/220	180/540
<b>Минимальные расстояния по оси и краю для минимальной толщины бетона</b>													
бетон с трещинами													
Минимальная толщина бетона	$h_{min,2} / h_{min,3}$		80	80	100	80	120	100	140	140	-	-	-
Минимальное осевое расстояние / для краевого расстояния c	$s_{min} / c$	(мм.)	40/70	50/60	45/90	50/100	60/100	50/160	70/160	65/170	-	-	-
Минимальное расстояние до кромки / для осевого расстояния s	$c_{min} / s$	(мм.)	40/80	40/185	50/115	65/180	60/140	65/250	80/180	100/250	-	-	-
бетон без трещин													
Минимальное осевое расстояние / для краевого расстояния c	$s_{min} / c$	(мм.)	40/80	50/60	60/140	50/100	60/120	50/160	80/180	65/170	-	-	-
Минимальное расстояние до кромки / для осевого расстояния s	$c_{min} / s$	(мм.)	50/100	40/185	90/140	65/180	75/150	100/185	90/200	170/65	-	-	-
<b>Параметры установки анкера</b>													
Диаметр отверстия в бетоне	$d_o$	(мм.)	8	8	10	10	12	12	16	16	20	24	28
Диаметр отверстия в закрепляемой пластине	$d_r$	(мм.)	9	9	12	12	14	14	18	18	22	26	30
Глубина отверстия	$h_1$	(мм.)	60	49	75	55	90	70	110	90	125	145	160
Момент затяжки, оцинкованная сталь	$T_{inst}$	(Нм)	20	20	25	25	45	45	90	90	160	200	300
Момент затяжки, оцинкованный диффузионным способом	$T_{inst}$	(Нм)	16	16	22	22	40	40	90	90	160	260	300
Размер гайки под ключ	SW	(мм.)	13	13	17	17	19	19	24	24	30	36	41



Установка



Механические анкеры

