



Химический анкер HIT-HY 200-A



Базовые материалы

- Бетон (сжатая зона)
- Бетон (растянутая зона)

Области применения

- Крепление структурных стальных соединений (например, стальных колонн или балок)
- Анкерное крепление второстепенных стальных конструкций (например, стеллажей, поручней, звукозащитных барьеров)
- Анкерное крепление предохранительных барьеров, балюстрад, пожарных лестниц
- Повышение сейсмостойкости, реконструкция и увеличение жесткости зданий из армированного бетона
- Устройство выпусков рабочей арматуры
- Возможность замены неправильно установленной или вклейки недостающей арматуры

Преимущества

- С новой анкерной шпилькой HIT-Z очистка отверстия не требуется
- Автоматическая очистка отверстия с помощью буров TE-CD и TE-YD и пылесоса Hilti
- Подходит для установки в бетоне с трещинами и без трещин с любыми анкерными шпильками и арматурой
- Вклеенная арматура работает как заранее забетонированная
- Широкий температурный диапазон – от -10°C до +40°C

Технические данные

Состояние материала основания	Влажный, Сухой
Условия окружающей среды	Внутри помещения, вентилируемый фасад, влажные условия, сухие условия, Наружные работы, Покрывает слой почвы, Специальные модификации для высококоррозионных сред
Способ крепления	Предварительное крепление, Сквозное крепление
Метод очистки отверстия	Автоматическая очистка при помощи пустотелого бура Hilti, При использовании резьбовых анкерных шпилек HIT-Z, Чистка вручную, Чистка сжатым воздухом
Состав материала	Клей на основе уретан-метакрилата
Направление установки	Потолок, стены, пол
Диаметр арматуры	8 – 32 мм

T °C	T _{gel}	T _{силье}
-10 – -5	1,5 ч	7 ч
-4 – 0	50 мин	4 ч
+1 – +5	25 мин	2 ч
+6 – +10	15 мин	1 ч
+11 – +20	7 мин	30 мин
+21 – +30	4 мин	30 мин
+31 – +40	3 мин	30 мин

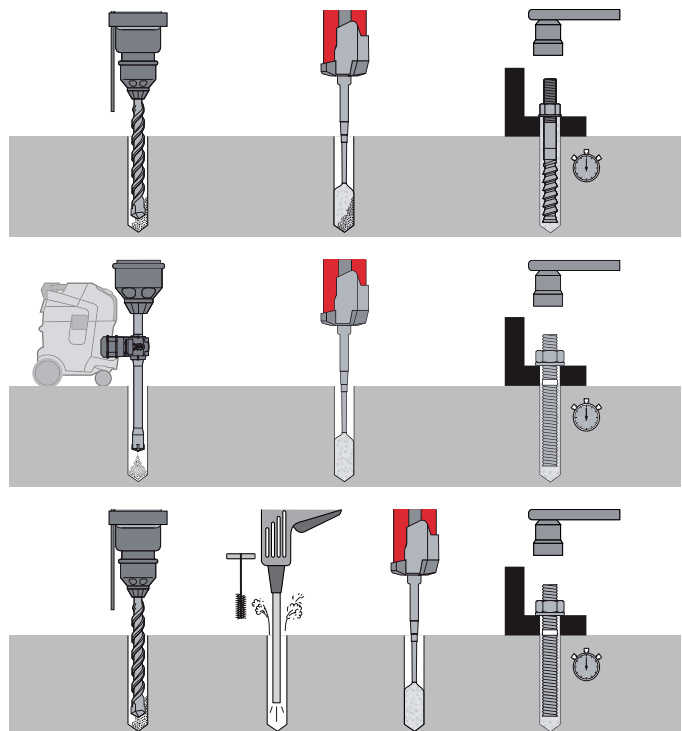
T_{gel} – время схватывания
T_{силье} – время полного твердения
Рекомендуемая температура при транспортировке +5 – +25°C



Сертификаты

Техническое Свидетельство №32923-13 HY 200

Сертификаты и результаты испытаний могут быть применены только к отдельным продуктам. За подробностями обращайтесь к соответствующим документам.

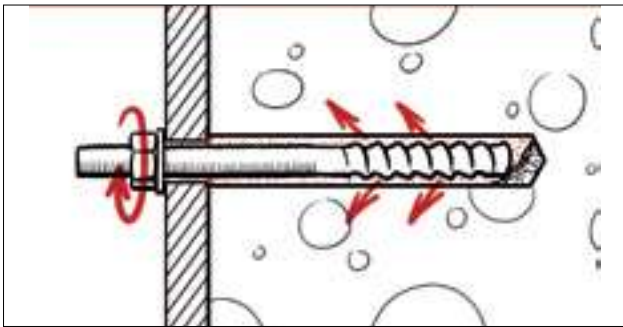


Инструкции могут различаться для разных применений, всегда обращайтесь к инструкциям, сопровождающим продукт или находящимся по ссылке www.hilti.ru

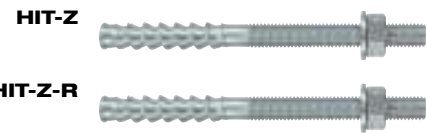
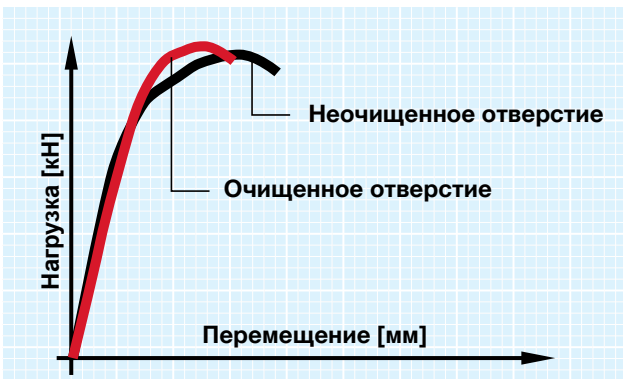
Наименование	Срок хранения с даты производства (при температуре 23°C и относительной влажности 50%)	Объем	Упаковка	Номер артикула
HIT-HY 200-A 330/2/EE	12 мес.	0.33 л	1 шт	2045030
HIT-HY 200-A 500/2/EE	12 мес.	0.5 л	1 шт	2045034
HIT-RE-M	100x Смеситель HIT-RE-M		100 шт	337111



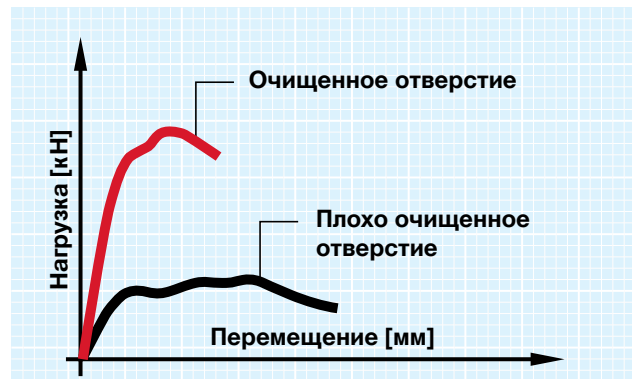
HIT-HY 200-A обеспечивает самые высокие нагрузки на мировом рынке химических составов. При использовании его с новой шпилькой HIT-Z можно существенно увеличить скорость монтажа благодаря отсутствию специальных требований к выполнению отверстия. Возможны и традиционные методы использования данного анкера (с предварительной продувкой и прочисткой) со всеми типами шпилек и арматурой, как в сжатой, так и в растянутой зоне бетона.



Диаметры шпильки	от M8 до M20
Материал шпильки	Электрогальванизированная или нержавеющая сталь
Широкий диапазон типоразмеров	от 60 мм до 220 мм

**HIT-Z с химическим анкером Hilti HIT-HY 200-A****Обычная резьбовая шпилька с химическим анкером**

Отсутствует влияние качества очистки отверстия



Выраженное влияние качества очистки отверстия

Технические характеристики HIT-HY 200-A со шпильками HIT-Z и HIT-Z-R в бетоне

Базовый материал			Бетон ≥ В20 (по ГОСТ 26633-91) / Бетон ≥ C20/25 (по европейской классификации)				
Тип анкера			HIT-Z, HIT-Z-R				
Размер анкера			M8	M10	M12	M16	M20
Растянутая зона бетона:							
1)	Рекомендованная нагрузка на вырыв	N_{rec} [кН]	10,0	14,6	19,8	29,9	41,4
1)	Рекомендованная нагрузка на срез	V_{rec} [кН]	6,9	10,9	15,4	27,4	41,7
Сжатая зона бетона:							
1)	Рекомендованная нагрузка на вырыв	N_{rec} [кН]	11,4	18,1	25,9	42,0	58,1
1)	Рекомендованная нагрузка на срез	V_{rec} [кН]	6,9	10,9	15,4	27,4	41,7
Растянутая/сжатая зона бетона:							
Глубина установки		h_{nom} [мм]	70	90	110	145	180
Диаметр бура		d_o [мм]	10	12	14	18	22
Расход химического состава при глубине h_{ef} и \varnothing бура d_o		Vol [мл]	6	9	13	23	38
2)	Критическое осевое расстояние для разрушения по конусу	$s_{cr,N}$ [мм]	210	270	330	435	510
2)	Критическое краевое расстояние для разрушения по конусу	$c_{cr,N}$ [мм]	105	135	165	217,5	255
3)	Минимальное краевое расстояние	c_{min} [мм]	40	50	60	80	100
3)	Минимальное осевое расстояние	s_{min} [мм]	40	50	60	80	100
Минимальная толщина базового материала		h_{min} [мм]	130	150	160	245	280
Момент затяжки		T_{inst} [Нм]	10	25	40	80	150

1) Технические характеристики для 1-го температурного диапазона (где максимальная температура до +40 °С), для более высоких температур – см. Руководство по анкерному креплению

2) – $c_{cr,N} = 1,5 \times h_{ef}$; $s_{cr,N} = 3,0 \times h_{ef}$

3) Если значения находятся в диапазоне: $s_{min} \leq s \leq s_{cr}$ и/или $c_{min} \leq c \leq c_{cr}$ расчетные нагрузки должны быть уменьшены (см. Руководство по анкерному креплению)





Технические характеристики HIT-HY 200-A со шпильками HIT-V / AM 8.8 диаметром M8 – M16 в бетоне

Базовый материал			Бетон ≥ B20 (по ГОСТ 26633-91) / Бетон ≥ C20/25 (по европейской классификации)													
Тип анкера			HIT-V, HIT-V-R													
Размер анкера			M8			M10			M12			M16				
Диаметр бура			10			12			14			18				
Эффективная глубина посадки			d_0	[мм]	60	80	96	60	90	120	70	110	144	80	125	192
Расход химического состава при глубине h_{ef} и Ø бура d_0			V_{ol}	[мл]	5	6	7	7	9	11	9	13	16	14	20	29
Растянутая зона бетона:																
2) Рекомендованная нагрузка на вырыв																
HIT-V-5.8			N_{rec}	[кН]	3,6	4,8	5,7	4,5	6,7	9,0	8,4	13,1	17,2	10,2	19,9	30,6
HIT-V-8.8 / AM 8.8					3,6	4,8	5,7	4,5	6,7	9,0	8,4	13,1	17,2	10,2	19,9	30,6
HIT-V-R					3,6	4,8	5,7	4,5	6,7	9,0	8,4	13,1	17,2	10,2	19,9	30,6
2) Рекомендованная нагрузка на срез																
HIT-V-5.8			V_{rec}	[кН]	5,1	5,1	5,1	8,6	8,6	8,6	12,0	12,0	12,0	22,3	22,3	22,3
HIT-V-8.8 / AM 8.8					8,6	8,6	8,6	10,8	13,1	13,1	19,4	19,4	19,4	24,5	36,0	36,0
HIT-V-R					5,9	5,9	5,9	9,1	9,1	9,1	13,7	13,7	13,7	24,5	25,2	25,2
Сжатая зона бетона:																
2) Рекомендованная нагрузка на вырыв																
HIT-V-5.8			N_{rec}	[кН]	8,6	8,6	8,6	9,3	13,8	13,8	11,7	20,0	20,0	14,4	28,0	37,6
HIT-V-8.8 / AM 8.8					9,3	13,8	13,8	9,3	17,1	21,9	11,7	23,1	31,9	14,4	28,0	53,3
HIT-V-R					9,3	9,9	9,9	9,3	15,6	15,6	11,7	22,6	22,6	14,4	28,0	42,0
2) Рекомендованная нагрузка на срез																
HIT-V-5.8			V_{rec}	[кН]	5,1	5,1	5,1	8,6	8,6	8,6	12,0	12,0	12,0	22,3	22,3	22,3
HIT-V-8.8 / AM 8.8					8,6	8,6	8,6	13,1	13,1	13,1	19,4	19,4	19,4	34,4	36,0	36,0
HIT-V-R					5,9	5,9	5,9	9,1	9,1	9,1	13,7	13,7	13,7	25,2	25,2	25,2
Растянутая/Сжатая зона бетона:																
1) Критическое краевое расстояние для разрушения по конусу			$C_{cr,N}$	[мм]	90	109	109	90	135	137	105	164	164	120	188	211
1) Критическое осевое расстояние для разрушения по конусу			$S_{cr,N}$	[мм]	180	219	219	180	270	273	210	328	328	240	375	421
1) Минимальное краевое расстояние			C_{min}	[мм]	40			50			60			80		
1) Минимальное осевое расстояние			S_{min}	[мм]	40			50			60			80		
Минимальная толщина базового материала			h_{min}	[мм]	100	110	190	100	120	230	100	140	270	116	161	356
Максимальный момент затяжки			$T_{inst,max}$	[Нм]	10			20			40			80		

1) Если значения находятся в диапазоне: $s_{min} \leq s \leq s_{cr}$ и/или $s_{min} \leq s \leq s_{cr}$, расчетные нагрузки должны быть уменьшены (см. Руководство по анкерному креплению)

2) Технические характеристики для 1-го температурного диапазона (где максимальная температура до +40 °C), для более высоких температур – см. Руководство по анкерному креплению





Технические характеристики химического анкера HIT-HY 200-A со шпильками HIT-V / AM 8.8 диаметром M20 – M30 в бетоне

Базовый материал			Бетон \geq B20 (по ГОСТ 26633-91) / Бетон \geq C20/25 (по европейской классификации)											
Тип анкера			HIT-V, HIT-V-R											
Размер анкера			M20			M24			M27			M30		
Диаметр бура	d_0	[мм]	24			28			30			35		
Эффективная глубина посадки	h_{ef}	[мм]	90	170	400	100	210	480	110	240	540	120	270	600
Расход химического состава при глубине h_{ef} и \varnothing бура d_0	Vol	[мл]	32	60	142	39	76	165	43	84	180	69	143	304
Растянутая зона бетона:														
2) Рекомендованная нагрузка на вырыв														
HIT-V-5.8	N_{rec}	[кН]	12,2	31,6	47,9	13,4	43,5	68,9	16,0	53,1	83,3	18,8	63,4	97,6
HIT-V-8.8 / AM 8.8			12,2	31,6	47,9	13,4	43,5	68,9	16,0	53,1	83,3	18,8	63,4	97,6
HIT-V-R			12,2	31,6	47,9	13,4	43,5	68,9	16,0	53,1	83,3	18,8	63,4	97,6
2) Рекомендованная нагрузка на срез														
HIT-V-5.8	V_{rec}	[кН]	12,2	31,6	47,9	13,4	43,5	68,9	16,0	53,1	83,3	18,8	63,4	97,6
HIT-V-8.8 / AM 8.8			12,2	31,6	47,9	13,4	43,5	68,9	16,0	53,1	83,3	18,8	63,4	97,6
HIT-V-R			12,2	31,6	47,9	13,4	43,5	68,9	16,0	53,1	83,3	18,8	63,4	97,6
Сжатая зона бетона:														
2) Рекомендованная нагрузка на вырыв														
HIT-V-5.8	N_{rec}	[кН]	17,1	44,4	58,6	18,9	61,0	84,3	22,5	74,5	109,5	26,4	88,9	133,8
HIT-V-8.8 / AM 8.8			17,1	44,4	74,5	18,9	61,0	97,9	22,5	74,5	116,9	26,4	88,9	136,9
HIT-V-R			17,1	44,4	65,7	18,9	61,0	94,4	22,5	57,4	57,4	26,4	70,2	70,2
2) Рекомендованная нагрузка на срез														
HIT-V-5.8	V_{rec}	[кН]	34,9	34,9	34,9	45,2	50,3	50,3	54,0	65,7	65,7	63,2	80,0	80,0
HIT-V-8.8 / AM 8.8			41,1	56,0	56,0	45,2	80,6	80,6	54,0	105,1	105,1	63,2	128,0	128,0
HIT-V-R			39,4	39,4	39,4	45,2	56,8	56,8	34,5	34,5	34,5	42,0	42,0	42,0
Растянутая/Сжатая зона бетона:														
1) Критическое краевое расстояние для разрушения по конусу	$c_{cr,N}$	[мм]	135	253	253	150	291	291	165	312	312	180	319	319
1) Критическое осевое расстояние для разрушения по конусу	$s_{cr,N}$	[мм]	270	506	506	300	581	581	330	624	624	360	639	639
1) Минимальное краевое расстояние	c_{min}	[мм]	100			120			135			150		
1) Минимальное осевое расстояние	s_{min}	[мм]	100			120			135			150		
Минимальная толщина базового материала	h_{min}	[мм]	138	218	448	156	266	536	170	300	600	190	340	670
Максимальный момент затяжки	$T_{inst,max}$	[Нм]	150			200			270			300		

1) Если значения находятся в диапазоне: $s_{min} \leq s \leq s_{cr}$ и/или $c_{min} \leq c \leq c_{cr}$, расчетные нагрузки должны быть уменьшены (см. Руководство по анкерному крепежу)

2) Технические характеристики для 1-го температурного диапазона (где максимальная температура до +40 °C), для более высоких температур – см. Руководство по анкерному крепежу

