

R-НРТII-ZF

Клиновой анкер с антикоррозионным покрытием



Сертификаты и одобрения

- ETA-12/0309; ETAG 001-2, Опция 1
- AT-15-9327/2014
- Техническое Свидетельство ФАУ ФЦС



Общая информация о продукте

Свойства и преимущества

- Высокая прочность крепления в бетоне с трещинами и без трещин, подтвержденная Европейским Техническим Одобрением (Сертификация ETA по 1 типу) и Техническим Свидетельством ФАУ ФЦС.
- Антикоррозионная защита (1000 часов в соляном тумане - тест NSS)
- Обозначение глубины анкерки помогает соблюдать точность выполнения монтажных работ
- R-НРТII-ZF - используется для неглубокой анкерки с целью предотвращения контакта с арматурой
- Маркировка головки шурупа позволяет идентифицировать длину/глубину установки анкера после его монтажа
- Оптимально разработанная конструкция пояска обеспечивает высокую грузоподъемность крепления
- Холодная формовка распорного элемента обеспечивает его неизменную размерную точность

Применение

- Укрепления фасада
- Кронштейны
- Барьерные ограждения
- Стальные конструкции
- Защитные стены
- Перила
- Тяжелые устройства
- Балюстрады
- Пассажирские лифты
- Фасады

Материал основания

- Бетон с трещинами (растянутая зона) C20/25-C50/60
- Бетон без трещин (сжатая зона) C20/25-C50/60
- Армированный бетон
- Натуральный камень

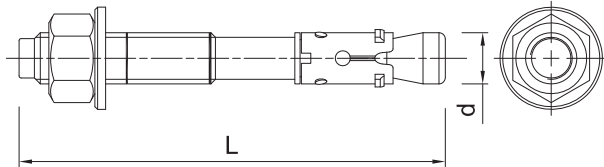
Монтаж



Монтаж

1. Просверлить отверстие необходимого диаметра и глубины
2. Удалить сверлильную стружку и тщательно очистить отверстие с помощью ручного насоса и ершика.
3. Вставить анкер в отверстие, проведя его через закрепляемый элемент и вбить молотком на соответствующую глубину.
4. Используя динамометрический ключ, закрутить и затянуть гайку с необходимым крутящим моментом.

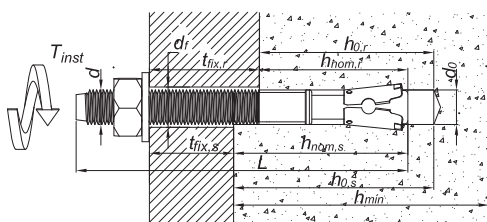
Информация о продукте



Размер	Артикул	Анкер		Прикрепляемый элемент		
		Диаметр	Длина	Максимальная толщина		Диаметр отверстия
		d [мм]	L [мм]	$t_{fix,r}$ [мм]	$t_{fix,s}$ [мм]	d_f [мм]
M8	R-HPTII-ZF-08065/15	8	65	15	-	9
	R-HPTII-ZF-08080/15	8	80	30	15	9
	R-HPTII-ZF-08085/20	8	85	35	20	9
	R-HPTII-ZF-08100/35	8	100	50	35	9
	R-HPTII-ZF-08115/50*	8	115	65	50	9
M10	R-HPTII-ZF-10065/5	10	65	5	-	11
	R-HPTII-ZF-10080/20	10	80	20	-	11
	R-HPTII-ZF-10095/15	10	95	35	15	11
	R-HPTII-ZF-10115/35	10	115	55	35	11
	R-HPTII-ZF-10130/50	10	130	70	50	11
M12	R-HPTII-ZF-12080/5	12	80	5	-	13
	R-HPTII-ZF-12100/5	12	100	25	5	13
	R-HPTII-ZF-12120/25	12	120	45	25	13
	R-HPTII-ZF-12135/40	12	135	60	40	13
	R-HPTII-ZF-12150/55	12	150	75	55	13
M16	R-HPTII-ZF-16100/5	16	100	5	-	18
	R-HPTII-ZF-16105/10	16	105	10	-	18
	R-HPTII-ZF-16140/20	16	140	40	20	18
	R-HPTII-ZF-16160/40	16	160	60	40	18
	R-HPTII-ZF-16180/60	16	180	80	60	18
M20	R-HPTII-ZF-20125/5	20	125	5	-	22
	R-HPTII-ZF-20160/20	20	160	40	20	22

* АТ-ІТВ Техническое Одобрение Института Строительной Техники, Польша АТ-15-9327/2014

Общие монтажные характеристики



Общие монтажные характеристики

Размер			M8	M10	M12	M16	M20
Диаметр крепления	d	[мм]	8	10	12	16	20
Диаметр отверстия в основании	d ₀	[мм]	8	10	12	16	20
Докручивающий момент	T _{inst}	[Н/м]	10	20	40	100	180
Стандартная глубина анкеровки							
Минимальная глубина отверстия в основании	h _{0,s}	[мм]	55	69	80	100	119
Глубина анкеровки	h _{nom,s}	[мм]	55	69	80	100	119
Минимальная толщина основания	h _{min,s}	[мм]	100	120	140	170	200
Мин. расстояние между анкерами (Бетон без трещин (сжатая зона))	s _{min,r}	[мм]	50	70	90	160	180
Мин. расстояние между анкерами (Бетон с трещинами (растянутая зона))	s _{min,r}	[мм]	50	70	90	160	180
Мин. расстояние от края основания (Бетон без трещин (сжатая зона))	c _{min,r}	[мм]	40	50	65	100	120
Мин. расстояние от края основания (Бетон с трещинами (растянутая зона))	c _{min,r}	[мм]	40	45	65	90	100
Редуцированная глубина анкеровки							
Минимальная глубина отверстия в основании	h _{0,r}	[мм]	40	49	60	80	100
Глубина анкеровки	h _{nom,r}	[мм]	40	49	60	80	100
Минимальная толщина основания	h _{min,r}	[мм]		100		130	160
Мин. расстояние между анкерами (Бетон без трещин (сжатая зона))	s _{min,r}	[мм]	55	75	150	190	300
Мин. расстояние между анкерами (Бетон с трещинами (растянутая зона))	s _{min,r}	[мм]	55	75	150	190	300
Мин. расстояние от края основания (Бетон без трещин (сжатая зона))	c _{min,r}	[мм]	45	60	100	125	200
Мин. расстояние от края основания (Бетон с трещинами (растянутая зона))	c _{min,r}	[мм]	40	50	80	110	120

Механические особенности

Размер			M8	M10	M12	M16	M20
Номинальный предел прочности на растяжение - вырыв	f _{uk}	[Н/мм ²]	620	620	620	620	620
Номинальный предел прочности на растяжение - срез	f _{uk}	[Н/мм ²]	520	520	520	520	520
Номинальный предел текучести - вырыв	f _{yk}	[Н/мм ²]	531	531	531	531	531
Номинальный предел текучести - срез	f _{yk}	[Н/мм ²]	416	416	416	416	416
Площадь поперечного сечения - вырыв	A _s	[мм ²]	25.5	40.7	60.1	106.6	162.9
Площадь поперечного сечения - срез	A _s	[мм ²]	38.9	61.7	89.6	165.2	259.1
Прочностный модуль упругости	W _{el}	[мм ²]	34.3	68.3	119.6	299.5	588.3
Характерное сопротивление изгибу	M ⁰ _{Rk,s}	[Н·м]	19.0	38.0	67.0	167.0	328.0
Расчётное сопротивление изгибу	M	[Н·м]	15.0	31.0	53.0	134.0	263.0

Основные характеристики продукта

Данные для единичного крепления, без учёта расстояния между анкерами и от края основания

Размер		M8	M10	M12	M16	M20
Бетон с трещинами (растянутая зона)						
Стандартная глубина анкеровки h _{ef}	[мм]	47	59	68	85	99
Редуцированная глубина анкеровки h _{ef}	[мм]	32	39	48	65	80
Бетон без трещин (сжатая зона)						
Стандартная глубина анкеровки h _{ef}	[мм]	47	59	68	85	99
Редуцированная глубина анкеровки h _{ef}	[мм]	32	39	48	65	80
СРЕДНЯЯ РАЗРУШАЮЩАЯ НАГРУЗКА						
НАГРУЗКА НА ВЫРЫВ N_{Ru,m}						
Бетон с трещинами (растянутая зона)						
Стандартная глубина анкеровки	[кН]	7.50	12.5	19.9	27.3	41.9
Редуцированная глубина анкеровки	[кН]	4.80	8.60	12.8	26.8	32.7
Бетон без трещин (сжатая зона)						
Стандартная глубина анкеровки	[кН]	12.4	20.6	27.7	45.5	64.8
Редуцированная глубина анкеровки	[кН]	9.60	13.6	17.6	34.5	47.1

Основные характеристики продукта (прод.)

Данные для единичного крепления, без учёта расстояния между анкерами и от края основания

Размер		M8	M10	M12	M16	M20
НАГРУЗКА НА СРЕЗ $V_{Ru,m}$						
Бетон с трещинами (растянутая зона)						
Стандартная глубина анкеровки	[кН]	12.2	19.2	28.0	51.5	80.9
Редуцированная глубина анкеровки	[кН]	12.2	19.2	28.0	51.5	80.9
Бетон без трещин (сжатая зона)						
Стандартная глубина анкеровки	[кН]	12.2	19.2	28.0	51.5	80.9
Редуцированная глубина анкеровки	[кН]	12.2	19.2	28.0	51.5	80.9
ХАРАКТЕРНАЯ НАГРУЗКА						
НАГРУЗКА НА ВЫРЫВ N_{Rk}						
Бетон с трещинами (растянутая зона)						
Стандартная глубина анкеровки	[кН]	5.00	9.00	12.0	20.0	30.0
Редуцированная глубина анкеровки	[кН]	3.00	6.00	9.00	16.0	25.8
Бетон без трещин (сжатая зона)						
Стандартная глубина анкеровки	[кН]	9.00	12.0	20.0	35.0	49.6
Редуцированная глубина анкеровки	[кН]	7.50	9.00	12.0	26.4	36.1
НАГРУЗКА НА СРЕЗ V_{Rk}						
Бетон с трещинами (растянутая зона)						
Стандартная глубина анкеровки	[кН]	5.00	9.00	23.3	40.0	60.0
Редуцированная глубина анкеровки	[кН]	3.00	6.00	9.00	32.0	51.6
Бетон без трещин (сжатая зона)						
Стандартная глубина анкеровки	[кН]	9.00	12.0	23.3	43.0	67.4
Редуцированная глубина анкеровки	[кН]	7.50	9.00	12.0	43.0	67.4

Упаковка

Размер	Артикул	Анкер		Количество [шт.]			Вес [кг]			Штрих-Код
		Диаметр [мм]	Длина [мм]	Ед. уп.	Коробка	Поддон	Ед. уп.	Коробка	Поддон	
M8	R-НРТIIZF-08065/15	8	65	100	100	12000	2.8	2.8	366.0	5906675022840
	R-НРТIIZF-08080/15	8	80	100	100	12000	3.3	3.3	426.0	5906675022857
	R-НРТIIZF-08100/35	8	100	100	100	17000	3.4	3.4	608.0	5906675034881
	R-НРТIIZF-08115/50*	8	115	100	100	12000	4.4	4.4	558.0	5906675022871
M10	R-НРТIIZF-10065/5	10	65	50	50	10500	2.4	2.4	534.0	5906675022888
	R-НРТIIZF-10080/20	10	80	50	50	6000	3.0	3.0	390.0	5906675022895
	R-НРТIIZF-10095/15	10	95	50	50	6000	3.0	3.0	390.0	5906675022901
	R-НРТIIZF-10115/35	10	115	50	50	6000	3.7	3.7	468.0	5906675022918
	R-НРТIIZF-10130/50	10	130	50	50	6000	4.0	4.0	510.0	5906675022925
M12	R-НРТIIZF-12080/5	12	80	50	50	6000	5.0	5.0	630.0	5906675022932
	R-НРТIIZF-12100/5	12	100	50	50	6000	5.0	5.0	630.0	5906675022949
	R-НРТIIZF-12120/25	12	120	50	50	6000	5.5	5.5	684.0	5906675022956
	R-НРТIIZF-12135/40	12	135	50	50	3800	6.0	6.0	486.0	5906675022963
	R-НРТIIZF-12150/55	12	150	50	50	76000	7.0	7.0	10670.0	5906675022970
M16	R-НРТIIZF-16105/10	16	105	25	25	3600	5.0	5.0	750.0	5906675022987
	R-НРТIIZF-16140/20	16	140	25	25	1900	6.0	6.0	486.0	5906675022994
	R-НРТIIZF-16180/60	16	180	25	25	1900	6.0	6.0	486.0	5906675023007
M20	R-НРТIIZF-20125/5	20	125	25	25	1900	8.0	8.0	639.9	5906675023021
	R-НРТIIZF-20160/20	20	160	25	25	1900	10.0	10.0	790.0	5906675023038

* AT-ITB Техническое Одобрение Института Строительной Техники, Польша AT-15-9327/2014