

R-LX-CS-ZP Самонарезающий анкер-винт с потайной головкой, оцинкованный

Анкер-шуруп для бетона



Сертификаты и одобрения

• ETA 17/0783



Информация о продукте

Свойства и преимущества

- Эффективный и быстрый монтаж
- Крепление изделий и оборудования к строительным конструкциям зданий и сооружений различного назначения из армированного и неармированного бетона (с трещинами и без трещин)
- Уникальная конструкция с запатентованной формой резьбы обеспечивает высокую прочность крепления при относительно небольшом диаметре отверстия
- Отсутствие распорной силы на основании позволяет крепить R-LX вблизи края основания и соседних анкеров
- Высокая прочность крепления в бетоне без трещин

Применение

- Конструкции навесных фасадных систем с воздушным зазором (НФС)
- Несущие, самонесущие и навесные элементы конструкции из металла и древесины
- Светопрозрачные (витражные) ограждающие конструкции
- Ограждения, балюстрады, перила
- Опалубка
- Стеллажи
- Сидения спортивных арен
- Строительные леса

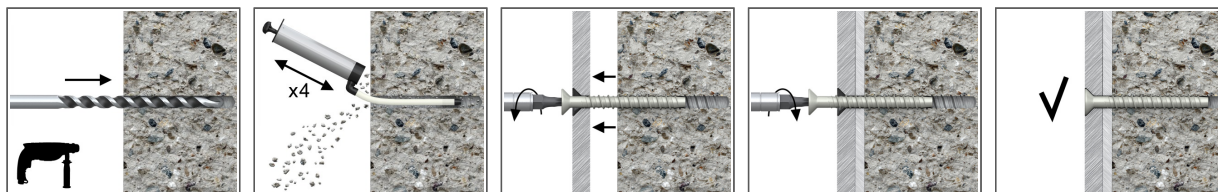
Материал

основания

Сертифицированы для:

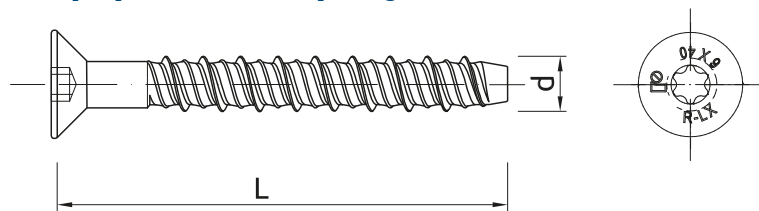
- Бетон с трещинами, класс C20/25-C50/60
- Бетон без трещин C20/25-C50/60
- Армированный бетон
- Неармированный бетон

Инструкция монтажа



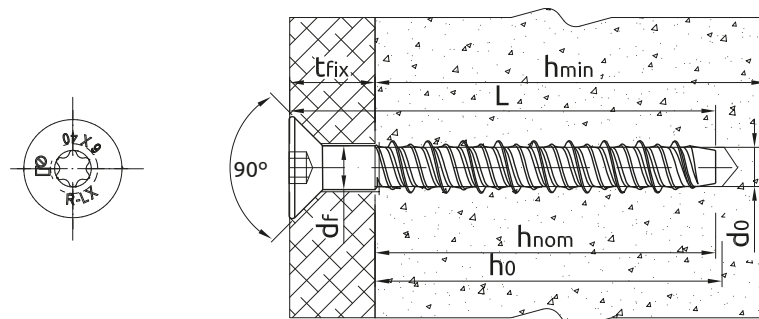
1. Просверлить отверстие с помощью перфоратора. Сверлить на заданную глубину.
2. Удалить стружку из просверленного отверстия путем минимум четырехкратной очистки с помощью ручного насоса.
3. Возможность демонтажа и повторного монтажа.
4. Закрутить придерживаясь требуемому докручивающему моменту.
5. После монтажа.

Информация о продукте



Размер	Изделие	Анкер		Прикрепляемый элемент		
		Диаметр	Длина	Максимальная толщина		Диаметр отверстия
		d	L	$h_{nom,red}$	$h_{nom,std}$	d_f
		[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]
5	R-LX-05X050-CS-ZP	6.2	50	-	7	7
	R-LX-05X075-CS-ZP	6.2	75	-	32	7
6	R-LX-06X050-CS-ZP	7.5	50	7	-	9
	R-LX-06X060-CS-ZP	7.5	60	17	5	9
	R-LX-06X075-CS-ZP	7.5	75	32	20	9
	R-LX-06X090-CS-ZP	7.5	90	47	35	9
	R-LX-06X100-CS-ZP	7.5	100	57	45	9
	R-LX-06X120-CS-ZP	7.5	120	77	65	9
	R-LX-06X130-CS-ZP	7.5	130	87	75	9
	R-LX-06X140-CS-ZP	7.5	140	97	85	9
	R-LX-06X150-CS-ZP	7.5	150	107	95	9
R-LX-06X160-CS-ZP	7.5	160	117	105	9	

Основные монтажные параметры



Размер	5	6		
Диаметр резьбы	d	[мм]	6.2	7.5
Диаметр отверстия в основании	d_0	[мм]	5	6
Монтажное гнездо	-	-	T25	T40
Диаметр шляпки		[мм]	10.9	15.9
Максимум. крутящий момент для ударной отвертки	$T_{imp,max}$	[Nm]	200	400
СТАНДАРТНАЯ ГЛУБИНА АНКЕРОВКИ				
Минимальная глубина отверстия в основании	$h_{0,s}$	[мм]	50	65
Глубина отверстия в основании	h_0	[мм]	$L + 10 - t_{fix}$	$L + 10 - t_{fix}$
Минимальная глубина заделки анкера в основание	$h_{nom,s}$	[мм]	43	55
Минимальная толщина основания	$h_{min,s}$	[мм]	100	100
Минимальное расстояние между точками крепления	$s_{min,s}$	[мм]	40	45
Минимальное расстояние от края основания	$c_{min,s}$	[мм]	40	45

Основные монтажные параметры

Размер			5	6
РЕДУЦИРОВАННАЯ ГЛУБИНА АНКЕРОВКИ				
Минимальная глубина отверстия в основании	$h_{0,r}$	[мм]	-	50
Глубина отверстия в основании	h_0	[мм]	-	$L + 10 - t_{fix}$
Минимальная глубина заделки анкера в основание	$h_{ном,r}$	[мм]	-	43
Минимальная толщина основания	$h_{min,r}$	[мм]	-	100
Минимальное расстояние между точками крепления	$s_{min,r}$	[мм]	-	45
Минимальное расстояние от края основания	$c_{min,r}$	[мм]	-	45

Механические характеристики

Размер			5	6
Предел прочности при растяжении	f_{uk}	[N/mm ²]	1300	1250
Предел текучести при растяжении	f_{yk}	[N/mm ²]	1150	1100
Зона сечения – вырыв	A_s	[мм ²]	19.6	28.3
Упругий момент сопротивления сечения	W_{el}	[мм ³]	12.2	21.2
Характеристический изгибающий момент	$M^0_{Rk,s}$	[Nm]	19	31.8
Расчётное сопротивление изгибу	M	[Nm]	12.7	21.2

Основные механические параметры

Рабочие характеристики отдельного анкера без учета влияния краёв и соседних анкеров

Размер			5	6
БЕТОН БЕЗ ТРЕЩИН C20/25				
Стандартная глубина анкерówki $h_{ном}$	[мм]	43.00	55.00	
Редуцированная глубина анкерówki $h_{ном}$	[мм]	-	35.00	
БЕТОН С ТРЕЩИНАМИ C20/25				
Стандартная глубина анкерówki $h_{ном}$	[мм]	43.00	55.00	
Редуцированная глубина анкерówki $h_{ном}$	[мм]	-	35.00	
СРЕДНЯЯ РАЗРУШАЮЩАЯ НАГРУЗКА				
УСИЛИЕ НА ВЫРЫВ $N_{Ru,m}$				
БЕТОН БЕЗ ТРЕЩИН C20/25				
Стандартная глубина анкерówki	[кН]	10.10	14.80	
Редуцированная глубина анкерówki	[кН]	-	12.22	
БЕТОН С ТРЕЩИНАМИ C20/25				
Стандартная глубина анкерówki	[кН]	7.10	11.10	
Редуцированная глубина анкерówki	[кН]	-	8.60	
УСИЛИЕ НА СРЕЗ $V_{Ru,m}$				
БЕТОН БЕЗ ТРЕЩИН C20/25				
Стандартная глубина анкерówki	[кН]	14.66	18.37	
Редуцированная глубина анкерówki	[кН]	-	12.22	
БЕТОН С ТРЕЩИНАМИ C20/25				
Стандартная глубина анкерówki	[кН]	10.32	12.93	
Редуцированная глубина анкерówki	[кН]	-	8.60	

Основные механические параметры

Размер		5	6
ХАРАКТЕРНАЯ НАГРУЗКА			
УСИЛИЕ НА ВЫРЫВ N_{Rk}			
БЕТОН БЕЗ ТРЕЩИН C20/25			
Стандартная глубина анкеровки	[кН]	7.00	12.00
Редуцированная глубина анкеровки	[кН]	-	8.90
БЕТОН С ТРЕЩИНАМИ C20/25			
Стандартная глубина анкеровки	[кН]	4.50	7.00
Редуцированная глубина анкеровки	[кН]	-	6.23
УСИЛИЕ НА СРЕЗ V_{Rk}			
БЕТОН БЕЗ ТРЕЩИН C20/25			
Стандартная глубина анкеровки	[кН]	8.90	13.39
Редуцированная глубина анкеровки	[кН]	-	8.90
БЕТОН С ТРЕЩИНАМИ C20/25			
Стандартная глубина анкеровки	[кН]	6.23	9.37
Редуцированная глубина анкеровки	[кН]	-	6.23
РАСЧЁТНАЯ НАГРУЗКА			
УСИЛИЕ НА ВЫРЫВ N_{Rd}			
БЕТОН БЕЗ ТРЕЩИН C20/25			
Стандартная глубина анкеровки	[кН]	3.89	8.00
Редуцированная глубина анкеровки	[кН]	-	5.94
БЕТОН С ТРЕЩИНАМИ C20/25			
Стандартная глубина анкеровки	[кН]	2.50	4.67
Редуцированная глубина анкеровки	[кН]	-	4.16
УСИЛИЕ НА СРЕЗ V_{Rd}			
БЕТОН БЕЗ ТРЕЩИН C20/25			
Стандартная глубина анкеровки	[кН]	5.94	8.93
Редуцированная глубина анкеровки	[кН]	-	5.94
БЕТОН С ТРЕЩИНАМИ C20/25			
Стандартная глубина анкеровки	[кН]	4.16	6.25
Редуцированная глубина анкеровки	[кН]	-	4.16

Рабочие параметры

(-) отказ не является решающим

Размер			5		6	
Минимальная глубина заделки анкера в основание	h_{nom}	[мм]	43.00	-	35.00	55.00
Эффективная глубина анкерования	h_{ef}	[мм]	32.00	-	24.70	42.00
УСИЛИЕ НА ВЫРЫВ						
РАЗРУШЕНИЕ СТАЛИ						
Характерная нагрузка	$N_{Rk,s}$	[кН]	25.50	-	35.40	35.40
Частичный коэффициент безопасности	γ_{Ms}	-	1.40	-	1.40	1.40
РАЗРУШЕНИЕ, ВЫЗВАННОЕ ВЫРЫВАНИЕМ; БЕТОН БЕЗ ТРЕЩИН C20/25						
Характерная нагрузка	$N_{Rk,p}$	[кН]	7.00	-	-	12.00
РАЗРУШЕНИЕ, ВЫЗВАННОЕ ВЫРЫВАНИЕМ; БЕТОН С ТРЕЩИНАМИ C20/25						
Характерная нагрузка	$N_{Rk,p}$	[кН]	4.50	-	-	7.00
РАЗРУШЕНИЕ, ВЫЗВАННОЕ ВЫРЫВАНИЕМ						
Уровень безопасности установки	γ_{inst}	-	1.20	-	1.00	1.00
Увеличивающий коэффициент для $N_{Rd,p}$ - C30/37	ψ_c	-	1.08	-	1.08	1.08
Увеличивающий коэффициент для $N_{Rd,p}$ - C40/50	ψ_c	-	1.15	-	1.15	1.15
Увеличивающий коэффициент для $N_{Rd,p}$ - C50/60	ψ_c	-	1.19	-	1.19	1.19
РАЗРУШЕНИЕ КОНУСА БЕТОНА						
Уровень безопасности установки	γ_{inst}	-	1.20	-	1.00	1.00
Коэффициент в напряженном бетоне	$k_{cr,N}$	-	7.70	-	7.70	7.70
Коэффициент в преднапряженном бетоне	$k_{ucr,N}$	-	11.00	-	11.00	11.00
Расстояние между анкерами	$s_{cr,N}$	[мм]	90.00	-	90.00	126.00
Расстояние от края	$c_{cr,N}$	[мм]	45.00	-	45.00	63.00
[RUSSIAN]: CONCRETE SPLITTING FAILURE						
Уровень безопасности установки	γ_{inst}	-	1.20	-	1.00	1.00
Расстояние между анкерами	$s_{cr,sp}$	[мм]	90.00	-	90.00	126.00
Расстояние от края	$c_{cr,sp}$	[мм]	45.00	-	45.00	63.00
УСИЛИЕ НА СРЕЗ						
РАЗРУШЕНИЕ СТАЛИ						
Характерная нагрузка без эксцентрика	$V_{Rk,s}$	[кН]	12.70	-	17.70	17.70
Коэффициент пластичности	k_γ	-	0.80	-	0.80	0.80
Характерная нагрузка с эксцентриком	$M_{Rk,s}$	[Nm]	19.00	-	31.80	31.80
Частичный коэффициент безопасности	γ_{Ms}	-	1.50	-	1.50	1.50
РАЗРУШЕНИЕ, ВЫЗВАННОЕ ОТКОЛОМ БЕТОНА						
Коэффициент	k	-	1.00	-	1.00	1.00
Уровень безопасности установки	γ_{inst}	-	1.00	-	1.00	1.00
РАЗРУШЕНИЕ КРАЕВ БЕТОННОГО ОСНОВАНИЯ						
Эффективная длина анкера	l_f	[мм]	43.00	-	43.00	35.00
Диаметр анкера	d_{nom}	[мм]	5.00	-	6.00	6.00
Уровень безопасности установки	γ_{inst}	-	1.00	-	1.00	1.00

Рабочие параметры

Номинальная прочность в условиях пожара в бетоне C20/25 ...C50/60

Размер			5		6	
УСИЛИЕ НА ВЫРЫВ						
Расстояние от края	c_{cr}	[мм]	-	-	-	-
Расстояние между анкерами	s_{cr}	[мм]	-	-	-	-
R (для EI) = 30 min						
УСИЛИЕ НА ВЫРЫВ						
РАЗРУШЕНИЕ СТАЛИ						
Характерная нагрузка	$N_{Rk,s}$	[кН]	-	0.20	0.28	0.28
РАЗРУШЕНИЕ, ВЫЗВАННОЕ ВЫРЫВАНИЕМ						
Характерная нагрузка	$N_{Rk,p}$	[кН]	-	1.13	1.38	1.75
УСИЛИЕ НА СРЕЗ						
РАЗРУШЕНИЕ СТАЛИ						
Характерная нагрузка без эксцентрика	$V_{Rk,s}$	[кН]	-	0.20	0.28	0.28
Характерная нагрузка с эксцентриком	$M_{Rk,s}$	[Nm]	-	0.15	0.25	0.25
Эффективная глубина анкеровки	h_{ef}	[мм]	-	32.00	24.70	42.00
R (для EI) = 60 min						
УСИЛИЕ НА ВЫРЫВ						
РАЗРУШЕНИЕ СТАЛИ						
Характерная нагрузка	$N_{Rk,s}$	[кН]	-	0.18	0.25	0.25
РАЗРУШЕНИЕ, ВЫЗВАННОЕ ВЫРЫВАНИЕМ						
Характерная нагрузка	$N_{Rk,p}$	[кН]	-	1.13	1.38	1.75
УСИЛИЕ НА СРЕЗ						
РАЗРУШЕНИЕ СТАЛИ						
Характерная нагрузка без эксцентрика	$V_{Rk,s}$	[кН]	-	0.18	0.25	0.25
Характерная нагрузка с эксцентриком	$M_{Rk,s}$	[Nm]	-	0.13	0.23	0.23
Эффективная глубина анкеровки	h_{ef}	[мм]	-	32.00	24.70	42.00
R (для EI) = 90 min						
УСИЛИЕ НА ВЫРЫВ						
РАЗРУШЕНИЕ СТАЛИ						
Характерная нагрузка	$N_{Rk,s}$	[кН]	-	0.14	0.20	0.20
РАЗРУШЕНИЕ, ВЫЗВАННОЕ ВЫРЫВАНИЕМ						
Характерная нагрузка	$N_{Rk,p}$	[кН]	-	1.13	1.38	1.75
УСИЛИЕ НА СРЕЗ						
РАЗРУШЕНИЕ СТАЛИ						
Характерная нагрузка без эксцентрика	$V_{Rk,s}$	[кН]	-	0.14	0.20	0.20
Характерная нагрузка с эксцентриком	$M_{Rk,s}$	[Nm]	-	0.10	0.18	0.18
Эффективная глубина анкеровки	h_{ef}	[мм]	-	32.00	24.70	42.00
R (для EI) = 120 min						
УСИЛИЕ НА ВЫРЫВ						
РАЗРУШЕНИЕ СТАЛИ						
Характерная нагрузка	$N_{Rk,s}$	[кН]	-	0.10	0.14	0.14
РАЗРУШЕНИЕ, ВЫЗВАННОЕ ВЫРЫВАНИЕМ						
Характерная нагрузка	$N_{Rk,p}$	[кН]	-	0.90	1.10	1.40
УСИЛИЕ НА СРЕЗ						
РАЗРУШЕНИЕ СТАЛИ						
Характерная нагрузка без эксцентрика	$V_{Rk,s}$	[кН]	-	0.10	0.14	0.14
Характерная нагрузка с эксцентриком	$M_{Rk,s}$	[Nm]	-	0.07	0.13	0.13
Эффективная глубина анкеровки	h_{ef}	[мм]	-	32.00	24.70	42.00

Данные логистики

Изделие	Анкер	Количество [шт]			Вес [кг]			ШТРИХ-КОД
	Длина [мм]	Единичная упаковка	Сборная упаковка	Поддон	Единичная упаковка	Сборная упаковка	Поддон	
R-LX-05X050-CS-ZP ₁₎	50	100	100	38400	0.91	0.91	379.4	5906675127859
R-LX-05X075-CS-ZP ₁₎	75	100	100	38400	1.29	1.29	526.9	5906675128054
R-LX-06X050-CS-ZP ₁₎	50	100	100	38400	1.59	1.59	640.6	5906675128801
R-LX-06X060-CS-ZP ₁₎	60	100	100	38400	1.52	1.52	611.8	5906675442488
R-LX-06X075-CS-ZP ₁₎	75	100	100	38400	1.76	1.76	705.8	5906675129280
R-LX-06X090-CS-ZP ₁₎	90	100	100	38400	2.2	2.2	856.8	5906675442495
R-LX-06X100-CS-ZP ₁₎	100	100	100	25600	2.3	2.3	618.8	5906675129297
R-LX-06X120-CS-ZP ₁₎	120	100	100	25600	2.9	2.9	759.6	5906675478173
R-LX-06X130-CS-ZP ₁₎	130	100	100	25600	3.0	3.0	785.2	5906675129303
R-LX-06X140-CS-ZP ₁₎	140	100	100	25600	3.3	3.3	862.0	5906675478197
R-LX-06X150-CS-ZP ₁₎	150	100	100	25600	3.5	3.5	919.9	5906675129310
R-LX-06X160-CS-ZP ₁₎	160	100	100	25600	3.6	3.6	938.8	5906675478210

1) ETA 17/0783