

## R-KER-II Химический анкер с уникальным гибридным составом с арматурным стержнем (анкер)

Высококачественный клеевой анкер на основе винилоэстровой смолы для сертифицированного использования в бетоне без трещин с арматурными шпильками



### Сертификаты и одобрения

• ETA-21/0242



## Информация о продукте

### Свойства и преимущества

- Допущен к применению в бетоне с трещинами и без трещин (EAD 330499-01-0601), срок службы до 100 лет.
- Существует возможность использования зимней версии для сокращения времени отверждения
- Возможность использования в сухих и влажных основаниях, а также в отверстиях и основаниях залитых водой
- Короткое время отверждения позволяет быстрое выполнение работ
- Высокие переносимые нагрузки позволяют достичь высокой эффективности смолы

### Применение

- Защитные стены
- Балюстрады
- Барьерные ограждения
- Кабельные желоба
- Укрепления фасада
- Стальные конструкции
- Арматурная анкеровка
- Арматурные выпуски
- Пропущенная арматура

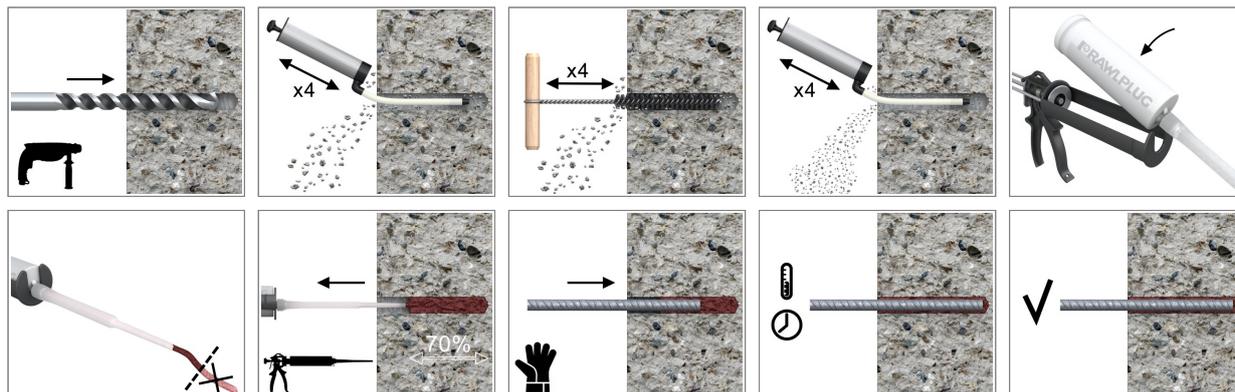
### Материал

#### ОСНОВАНИЯ

Сертифицированы для:

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

## Инструкция монтажа

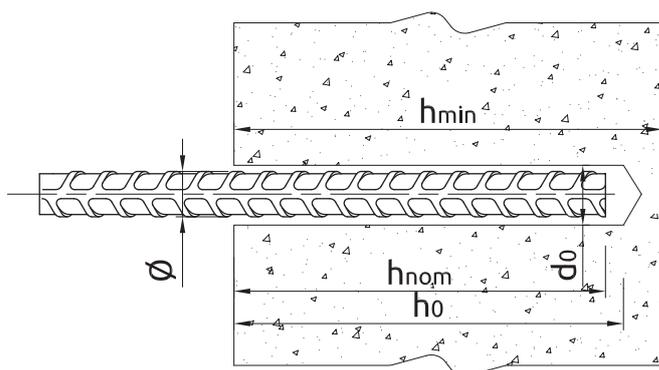


## Информация о продукте

1. Просверлить отверстие необходимого диаметра и с соответствующей глубиной.
2. Удалить сверильную стружку путем четырехкратной очистки отверстия с помощью ручного насоса и ершика. Данная операция является обязательной перед выполнением монтажа.
3. Разместить капсулу в дозаторе и установить на него смесительную насадку
4. Приступая к использованию нового баллона, выдавить некоторое количество смолы до момента, пока полученная смесь не будет иметь однородный цвет.
5. Заполнить отверстие смолой на  $2/3$  его глубины, начиная от дна отверстия
6. Немедленно вставить арматурный профиль, вкручивая его плавными движениями. Удалить лишнее количество смолы вокруг отверстия до момента ее схватывания, и дождаться полного отвердевания

Изделие	Смола	Описание/Вид смолы	Объем
			[мл]
R-KER-II-300	R-KER-II	[Russian]: R-KER II Hybrid Resin	300
R-KER-II-345			345
R-KER-II-400			400
R-KER-II-300-S	R-KER-II-S	[Russian]: R-KER II Hybrid Resin for High Temperature (Summer) / Slow Cure Styrene Free Hybrid Resin	300
R-KER-II-400-S			400
R-KER-II-300-W	R-KER-II-W	[Russian]: R-KER II Hybrid Resin for Low Temperature (Winter) / Rapid Cure Styrene Free Hybrid Resin	300
R-KER-II-400-W			400
R-KER-II-300-SV	R-KER-II	[Russian]: R-KER II Hybrid Resin	300

## Основные монтажные параметры



### СТЕРЖНИ ДЛЯ АНКЕРОВКИ

Размер			Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
Диаметр арматурного стержня	$d_s$	[мм]	8	10	12	14	16	20	25	32
Диаметр отверстия в основании	$d_o$	[мм]	12	14	18	18	22	26	32	40
Минимальная глубина отверстия в основании	$h_o$	[мм]	$h_{nom} + 5$	$h_{nom} + 5$	$h_{nom} + 5$	$h_{nom} + 5$	$h_{nom} + 5$	$h_{nom} + 5$	$h_{nom} + 5$	$h_{nom} + 5$
Минимальная толщина основания	$h_{min}$	[мм]	$h_{nom} + 30$ $\geq 100$	$h_{nom} + 2d_o$	$h_{nom} + 2d_o$	$h_{nom} + 2d_o$	$h_{nom} + 2d_o$			
Минимальное расстояние между точками крепления	$s_{min}$	[мм]	40	40	40	40	40	40	50	70
Минимальное расстояние от края основания	$c_{min}$	[мм]	40	40	40	40	40	40	50	70
<b>МИНИМАЛЬНАЯ ГЛУБИНА АНКЕРОВКИ</b>										
Минимальная глубина заделки анкера в основание	$h_{nom,min}$	[мм]	60	60	60	60	64	80	100	128
<b>МАКСИМАЛЬНАЯ ГЛУБИНА АНКЕРОВКИ</b>										
Минимальная глубина заделки анкера в основание	$h_{nom,max}$	[мм]	160	200	240	240	320	400	500	640

## Основные монтажные параметры

Минимальное время отверждения и монтажа

R-KER-II

Температура смолы	Температура основания	Время отверждения	Время монтажа
[°C]	[°C]	[min]	[min]
5	0	3	30
5	5	90	15
10	10	60	8
15	15	60	5
20	20	45	2.5
25	25	45	2
25	30	45	2
25	35	30	1.5
25	40	30	1.5

[Russian]: \*For wet concrete the curing time must be doubled

R-KER-II S

Температура смолы	Температура основания	Время отверждения	Время монтажа
[°C]	[°C]	[min]	[min]
5	5	12	40
10	10	8	20
15	15	6	15
20	20	4	10
25	25	3	9.5
25	30	2	7
25	35	2	6.5
25	40	1.5	6.5

[Russian]: \*For wet concrete the curing time must be doubled

R-KER-II W

Температура смолы	Температура основания	Время отверждения	Время монтажа
[°C]	[°C]	[min]	[min]
5	0	2	14
5	5	60	9
10	10	45	5.5
15	15	30	3
20	20	15	2
25	25	10	1.5
25	30	10	1.5
25	35	5	1
25	40	5	1

[Russian]: \*For wet concrete the curing time must be doubled

## Механические характеристики

СТЕРЖНИ ДЛЯ АНКЕРОВКИ

Размер			Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
<b>f<sub>uk</sub> = 540 (e.g. 500 B acc. to BS 4449; B 500 B acc. to SS 560)</b>										
Предел прочности при растяжении	f <sub>uk</sub>	[N/mm <sup>2</sup> ]	540	540	540	540	540	540	540	540
Предел текучести при растяжении	f <sub>yk</sub>	[N/mm <sup>2</sup> ]	500	500	500	500	500	500	500	500
Зона сечения – вырыв	A <sub>s</sub>	[мм <sup>2</sup> ]	50	79	113	154	201	314	491	804
Упругий момент сопротивления сечения	W <sub>el</sub>	[мм <sup>3</sup> ]	50	98	170	269	402	785	1534	3217

## Механические характеристики

Размер			Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
<b>f<sub>uk</sub> = 575 (e.g. B 500 SP acc. to EC2)</b>										
Предел прочности при растяжении	f <sub>uk</sub>	[N/mm <sup>2</sup> ]	575	575	575	575	575	575	575	575
Предел текучести при растяжении	f <sub>yk</sub>	[N/mm <sup>2</sup> ]	500	500	500	500	500	500	500	500
Зона сечения – вырыв	A <sub>s</sub>	[мм <sup>2</sup> ]	50	79	113	154	201	314	491	804
Упругий момент сопротивления сечения	W <sub>el</sub>	[мм <sup>3</sup> ]	50	98	170	269	402	785	1534	3217
<b>f<sub>uk</sub> = 620 (e.g. G-60 acc. to ASTM 615)</b>										
Предел прочности при растяжении	f <sub>uk</sub>	[N/mm <sup>2</sup> ]	620	620	620	620	620	620	620	620
Предел текучести при растяжении	f <sub>yk</sub>	[N/mm <sup>2</sup> ]	420	420	420	420	420	420	420	420
Зона сечения – вырыв	A <sub>s</sub>	[мм <sup>2</sup> ]	50	79	113	154	201	314	491	804
Упругий момент сопротивления сечения	W <sub>el</sub>	[мм <sup>3</sup> ]	50	98	170	269	402	785	1534	3217

## Основные механические параметры

Стержни для анкеровки

Размер		Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32	Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
Основание		Бетон с трещинами								Бетон без трещин							
<b>СРЕДНЯЯ РАЗРУШАЮЩАЯ НАГРУЗКА</b>																	
УСИЛИЕ НА ВЫРЫВ N <sub>Ru,m</sub>																	
f <sub>uk</sub> = 540 (e.g. 500 B acc. to BS 4449; B 500 B acc. to SS 560)																	
Минимальная глубина анкеровки	[кН]	22.1	22.1	22.1	22.1	24.3	34.0	47.5	68.8	26.8	31.4	31.4	31.4	34.6	48.3	67.5	97.8
Максимальная глубина анкеровки	[кН]	28.5	44.5	64.1	87.3	114.0	178.1	278.3	456.0	28.5	44.5	64.1	87.3	114.0	178.1	278.3	456.0
f <sub>uk</sub> = 575 (e.g. B 500 SP acc. to EC2)																	
Минимальная глубина анкеровки	[кН]	22.1	22.1	22.1	22.1	24.3	34.0	47.5	68.8	26.8	31.4	31.4	31.4	34.6	48.3	67.5	97.8
Максимальная глубина анкеровки	[кН]	30.4	47.4	68.3	92.9	121.4	189.7	296.4	485.6	30.6	47.4	68.3	92.9	121.4	189.7	296.4	485.6
f <sub>uk</sub> = 620 (e.g. G-60 acc. to ASTM 615)																	
Минимальная глубина анкеровки	[кН]	22.1	22.1	22.1	22.1	24.3	34.0	47.5	68.8	26.8	31.4	31.4	31.4	34.6	48.3	67.5	97.8
Максимальная глубина анкеровки	[кН]	33.7	51.1	73.6	100.2	130.9	204.5	319.6	523.6	32.7	51.1	73.6	100.2	130.9	204.5	319.6	523.6
УСИЛИЕ НА СПРЕЗ V <sub>Ru,m</sub>																	
f <sub>uk</sub> = 540 (e.g. 500 B acc. to BS 4449; B 500 B acc. to SS 560)																	
Минимальная глубина анкеровки	[кН]	17.1	26.7	38.5	44.2	48.6	68.0	95.0	137.6	17.1	26.7	38.5	52.4	68.4	96.6	135.0	195.5
Максимальная глубина анкеровки	[кН]	17.1	26.7	38.5	52.4	68.4	106.9	167.0	273.6	17.1	26.7	38.5	52.4	68.4	106.9	167.0	273.6
f <sub>uk</sub> = 575 (e.g. B 500 SP acc. to EC2)																	
Минимальная глубина анкеровки	[кН]	18.2	28.5	41.0	44.2	48.6	68.0	95.0	137.6	18.2	28.5	41.0	55.8	69.1	96.6	135.0	195.5
Максимальная глубина анкеровки	[кН]	18.2	28.5	41.0	55.8	72.8	113.8	177.8	291.3	18.2	28.5	41.0	55.8	72.8	113.8	177.8	291.3
f <sub>uk</sub> = 620 (e.g. G-60 acc. to ASTM 615)																	
Минимальная глубина анкеровки	[кН]	19.6	30.7	44.2	44.2	48.6	68.0	95.0	137.6	19.6	30.7	44.2	60.1	69.1	96.6	135.0	195.5
Максимальная глубина анкеровки	[кН]	19.6	30.7	44.2	60.1	78.5	122.7	191.7	314.1	19.6	30.7	44.2	60.1	78.5	122.7	191.7	314.1

## Основные механические параметры

Размер		Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32	Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
<b>ХАРАКТЕРНАЯ НАГРУЗКА</b>																	
УСИЛИЕ НА ВЫРЫВ $N_{Rk}$																	
$f_{uk} = 540$ (e.g. 500 B acc. to BS 4449; B 500 B acc. to SS 560)																	
Минимальная глубина анкеровки	[кН]	12.1	16.0	16.0	16.0	17.6	24.6	34.4	45.0	19.6	22.9	22.9	22.9	25.2	35.2	49.2	71.2
Максимальная глубина анкеровки	[кН]	27.1	42.4	61.1	83.1	108.6	169.7	235.6	225.2	27.1	42.4	61.1	83.1	108.6	169.7	265.1	434.3
$f_{uk} = 575$ (e.g. B 500 SP acc. to EC2)																	
Минимальная глубина анкеровки	[кН]	12.1	16.0	16.0	16.0	17.6	24.6	34.4	45.0	19.6	22.9	22.9	22.9	25.2	35.2	49.2	71.2
Максимальная глубина анкеровки	[кН]	28.9	45.2	65.0	88.5	115.6	180.6	235.6	225.2	28.9	45.2	65.0	88.5	115.6	180.6	282.3	462.4
$f_{uk} = 620$ (e.g. G-60 acc. to ASTM 615)																	
Минимальная глубина анкеровки	[кН]	12.1	16.0	16.0	16.0	17.6	24.6	34.4	45.0	19.6	22.9	22.9	22.9	25.2	35.2	49.2	71.2
Максимальная глубина анкеровки	[кН]	31.2	48.7	70.1	95.4	124.7	188.5	235.6	225.2	31.2	48.7	70.1	95.4	124.7	194.8	304.3	482.6
УСИЛИЕ НА СРЕЗ $V_{Rk}$																	
$f_{uk} = 540$ (e.g. 500 B acc. to BS 4449; B 500 B acc. to SS 560)																	
Минимальная глубина анкеровки	[кН]	13.6	21.2	30.5	32.0	35.3	49.3	68.9	90.1	13.6	21.2	30.5	41.6	50.4	70.4	98.4	142.5
Максимальная глубина анкеровки	[кН]	13.6	21.2	30.5	41.6	54.3	84.8	132.5	217.2	13.6	21.2	30.5	41.6	54.3	84.8	132.5	217.2
$f_{uk} = 575$ (e.g. B 500 SP acc. to EC2)																	
Минимальная глубина анкеровки	[кН]	14.5	22.6	32.0	32.0	35.3	49.3	68.9	90.1	14.5	22.6	32.5	44.3	50.4	70.4	98.4	142.5
Максимальная глубина анкеровки	[кН]	14.5	22.6	32.5	44.3	57.8	90.3	141.1	231.2	14.5	22.6	32.5	44.3	57.8	90.3	141.1	231.2
$f_{uk} = 620$ (e.g. G-60 acc. to ASTM 615)																	
Минимальная глубина анкеровки	[кН]	15.6	24.4	32.0	32.0	35.3	49.3	68.9	90.1	15.6	24.4	35.1	45.7	50.4	70.4	98.4	142.5
Максимальная глубина анкеровки	[кН]	15.6	24.4	35.1	47.7	62.3	97.4	152.2	249.3	15.6	24.4	35.1	47.7	62.3	97.4	152.2	249.3
<b>РАСЧЁТНАЯ НАГРУЗКА</b>																	
УСИЛИЕ НА ВЫРЫВ $N_{Rd}$																	
$f_{uk} = 540$ (e.g. 500 B acc. to BS 4449; B 500 B acc. to SS 560)																	
Минимальная глубина анкеровки	[кН]	8.04	10.7	10.7	10.7	11.8	16.4	23.0	30.3	13.1	15.2	15.2	15.2	16.8	23.5	32.8	47.5
Максимальная глубина анкеровки	[кН]	19.4	30.3	43.6	59.4	77.6	121.2	157.1	150.1	19.4	30.3	43.6	59.4	77.6	121.2	189.3	310.2
$f_{uk} = 575$ (e.g. B 500 SP acc. to EC2)																	
Минимальная глубина анкеровки	[кН]	8.04	10.7	10.7	10.7	11.8	16.4	23.0	30.3	13.1	15.2	15.2	15.2	16.8	23.5	32.8	47.5
Максимальная глубина анкеровки	[кН]	20.6	32.3	46.5	63.2	82.6	125.7	157.1	150.1	20.6	32.3	46.5	63.2	82.6	129.0	201.6	321.7
$f_{uk} = 620$ (e.g. G-60 acc. to ASTM 615)																	
Минимальная глубина анкеровки	[кН]	8.04	10.7	10.7	10.7	11.8	16.4	23.0	30.3	13.1	15.2	15.2	15.2	16.8	23.5	32.8	47.5
Максимальная глубина анкеровки	[кН]	21.5	34.8	50.1	68.2	89.0	125.7	157.1	150.1	22.3	34.8	50.1	68.2	89.0	139.1	217.4	321.7
УСИЛИЕ НА СРЕЗ $V_{Rd}$																	
$f_{uk} = 540$ (e.g. 500 B acc. to BS 4449; B 500 B acc. to SS 560)																	
Минимальная глубина анкеровки	[кН]	9.05	14.1	20.4	21.3	23.5	32.9	45.9	60.1	9.05	14.1	20.4	27.7	33.6	46.9	65.6	95.0
Максимальная глубина анкеровки	[кН]	9.05	14.1	20.4	27.7	36.2	56.6	88.4	144.8	9.05	14.1	20.4	27.7	36.2	56.6	88.4	144.8
$f_{uk} = 575$ (e.g. B 500 SP acc. to EC2)																	
Минимальная глубина анкеровки	[кН]	9.63	15.1	21.3	21.3	23.5	32.9	45.9	60.1	9.63	15.1	21.7	29.5	33.6	46.9	65.6	95.0
Максимальная глубина анкеровки	[кН]	9.63	15.1	21.7	29.5	38.5	60.2	94.1	154.2	9.63	15.1	21.7	29.5	38.5	60.2	94.1	154.2
$f_{uk} = 620$ (e.g. G-60 acc. to ASTM 615)																	
Минимальная глубина анкеровки	[кН]	10.4	16.2	21.3	21.3	23.5	32.9	45.9	60.1	10.4	16.2	23.4	30.5	33.6	46.9	65.6	95.0
Максимальная глубина анкеровки	[кН]	10.4	16.2	23.4	31.8	41.6	64.9	101.5	166.2	10.4	16.2	23.4	31.8	41.6	64.9	101.5	166.2

## Основные механические параметры

Размер		Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32	Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
<b>РЕКОМЕНДУЕМАЯ НАГРУЗКА</b>																	
<b>УСИЛИЕ НА ВЫРЫВ <math>N_{rec}</math></b>																	
$f_{uk} = 540$ (e.g. 500 B acc. to BS 4449; B 500 B acc. to SS 560)																	
Минимальная глубина анкеровки	[кН]	5.74	7.62	7.62	7.62	8.40	11.7	16.4	21.5	9.34	10.9	10.9	10.9	12.0	16.8	23.4	33.9
Максимальная глубина анкеровки	[кН]	13.9	21.6	31.2	42.4	55.4	86.6	112.2	107.2	13.9	21.6	31.2	42.4	55.4	86.6	135.2	221.6
$f_{uk} = 575$ (e.g. B 500 SP acc. to EC2)																	
Минимальная глубина анкеровки	[кН]	5.74	7.62	7.62	7.62	8.40	11.7	16.4	21.5	9.34	10.9	10.9	10.9	12.0	16.8	23.4	33.9
Максимальная глубина анкеровки	[кН]	14.8	23.0	33.2	45.2	59.0	89.8	112.2	107.2	14.8	23.0	33.2	45.2	59.0	92.2	144.0	229.8
$f_{uk} = 620$ (e.g. G-60 acc. to ASTM 615)																	
Минимальная глубина анкеровки	[кН]	5.74	7.62	7.62	7.62	8.40	11.7	16.4	21.5	9.34	10.9	10.9	10.9	12.0	16.8	23.4	33.9
Максимальная глубина анкеровки	[кН]	15.3	24.8	35.8	48.7	63.6	89.8	112.2	107.2	15.9	24.8	35.8	48.7	63.6	99.4	155.3	229.8
<b>УСИЛИЕ НА СРЕЗ <math>V_{rec}</math></b>																	
$f_{uk} = 540$ (e.g. 500 B acc. to BS 4449; B 500 B acc. to SS 560)																	
Минимальная глубина анкеровки	[кН]	6.46	10.1	14.5	15.2	16.8	23.5	32.8	42.9	6.46	10.1	14.5	19.8	24.0	33.5	46.9	67.9
Максимальная глубина анкеровки	[кН]	6.46	10.1	14.5	19.8	25.9	40.4	63.1	103.4	6.46	10.1	14.5	19.8	25.9	40.4	63.1	103.4
$f_{uk} = 575$ (e.g. B 500 SP acc. to EC2)																	
Минимальная глубина анкеровки	[кН]	6.88	10.8	15.2	15.2	16.8	23.5	32.8	42.9	6.88	10.8	15.5	21.1	24.0	33.5	46.9	67.9
Максимальная глубина анкеровки	[кН]	6.88	10.8	15.5	21.1	27.5	43.0	67.2	110.1	6.88	10.8	15.5	21.1	27.5	43.0	67.2	110.1
$f_{uk} = 620$ (e.g. G-60 acc. to ASTM 615)																	
Минимальная глубина анкеровки	[кН]	7.42	11.6	15.2	15.2	16.8	23.5	32.8	42.9	7.42	11.6	16.7	21.8	24.0	33.5	46.9	67.9
Максимальная глубина анкеровки	[кН]	7.42	11.6	16.7	22.7	29.7	46.4	72.5	118.7	7.42	11.6	16.7	22.7	29.7	46.4	72.5	118.7

## Рабочие параметры

Стержни для анкеровки

Размер			Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
<b>УСИЛИЕ НА ВЫРЫВ</b>										
<b>РАЗРУШЕНИЕ СТАЛИ; F<sub>UK</sub> = 540 (E.G. 500 В ACC. TO BS 4449; В 500 В ACC. TO SS 560)</b>										
Характерная нагрузка	N <sub>Rk,s</sub>	[кН]	27.14	42.41	61.07	83.13	108.57	169.65	265.07	434.29
Частичный коэффициент безопасности	γ <sub>Ms</sub>	-	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40
<b>РАЗРУШЕНИЕ СТАЛИ; F<sub>UK</sub> = 575 (E.G. В 500 SP ACC. TO EC2)</b>										
Характерная нагрузка	N <sub>Rk,s</sub>	[кН]	28.90	45.16	65.03	88.51	115.61	180.64	282.25	462.44
Частичный коэффициент безопасности	γ <sub>Ms</sub>	-	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40
<b>РАЗРУШЕНИЕ СТАЛИ; F<sub>UK</sub> = 620 (E.G. G-60 ACC. TO ASTM 615)</b>										
Характерная нагрузка	N <sub>Rk,s</sub>	[кН]	31.16	48.69	70.12	95.44	124.66	194.78	304.34	498.63
Частичный коэффициент безопасности	γ <sub>Ms</sub>	-	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40
<b>КОМБИНИРОВАННОЕ РАЗРУШЕНИЕ ВСЛЕДСТВИЕ ВЫРЫВАНИЯ АНКЕРА И КОНУСА БЕТОНА; [RUSSIAN]: NON-CRACKED CONCRETE, C20/25</b>										
Характеристическое сопротивление связи	T <sub>Rk</sub>	[N/mm <sup>2</sup> ]	13.00	14.00	14.00	13.00	13.00	10.00	9.00	7.50
[Russian]: Sustained load factor	ψ <sup>0</sup> <sub>sus</sub>	-	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72
<b>КОМБИНИРОВАННОЕ РАЗРУШЕНИЕ ВСЛЕДСТВИЕ ВЫРЫВАНИЯ АНКЕРА И КОНУСА БЕТОНА; [RUSSIAN]: NON-CRACKED CONCRETE, C20/25</b>										
Характеристическое сопротивление связи	T <sub>Rk</sub>	[N/mm <sup>2</sup> ]	13.00	14.00	14.00	13.00	13.00	10.00	9.00	7.50
[Russian]: Sustained load factor	ψ <sup>0</sup> <sub>sus</sub>	-	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72
<b>КОМБИНИРОВАННОЕ РАЗРУШЕНИЕ ВСЛЕДСТВИЕ ВЫРЫВАНИЯ АНКЕРА И КОНУСА БЕТОНА; [RUSSIAN]: NON-CRACKED CONCRETE, C20/25</b>										
Характеристическое сопротивление связи	T <sub>Rk</sub>	[N/mm <sup>2</sup> ]	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	5.50	5.00	4.00
[Russian]: Sustained load factor	ψ <sup>0</sup> <sub>sus</sub>	-	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61
<b>КОМБИНИРОВАННОЕ РАЗРУШЕНИЕ ВСЛЕДСТВИЕ ВЫРЫВАНИЯ АНКЕРА И КОНУСА БЕТОНА; [RUSSIAN]: CRACKED CONCRETE, C20/25</b>										
Характеристическое сопротивление связи	T <sub>Rk</sub>	[N/mm <sup>2</sup> ]	8.00	9.00	10.00	10.00	8.50	7.50	6.00	3.50
[Russian]: Sustained load factor	ψ <sup>0</sup> <sub>sus</sub>	-	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72
<b>КОМБИНИРОВАННОЕ РАЗРУШЕНИЕ ВСЛЕДСТВИЕ ВЫРЫВАНИЯ АНКЕРА И КОНУСА БЕТОНА; [RUSSIAN]: CRACKED CONCRETE, C20/25</b>										
Характеристическое сопротивление связи	T <sub>Rk</sub>	[N/mm <sup>2</sup> ]	8.00	9.00	10.00	10.00	8.50	7.50	6.00	3.50
[Russian]: Sustained load factor	ψ <sup>0</sup> <sub>sus</sub>	-	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72
<b>КОМБИНИРОВАННОЕ РАЗРУШЕНИЕ ВСЛЕДСТВИЕ ВЫРЫВАНИЯ АНКЕРА И КОНУСА БЕТОНА; [RUSSIAN]: CRACKED CONCRETE, C20/25</b>										
Характеристическое сопротивление связи	T <sub>Rk</sub>	[N/mm <sup>2</sup> ]	4.50	5.00	5.00	5.00	4.50	4.00	3.00	2.00
[Russian]: Sustained load factor	ψ <sup>0</sup> <sub>sus</sub>	-	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61
<b>КОМБИНИРОВАННОЕ РАЗРУШЕНИЕ ВСЛЕДСТВИЕ ВЫРЫВАНИЯ АНКЕРА И КОНУСА БЕТОНА</b>										
Уровень безопасности установки	γ <sub>inst</sub>	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Увеличивающий коэффициент для N <sub>Rd,p</sub> - C30/37	ψ <sub>c</sub>	-	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04
Увеличивающий коэффициент для N <sub>Rd,p</sub> - C40/50	ψ <sub>c</sub>	-	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07
Увеличивающий коэффициент для N <sub>Rd,p</sub> - C50/60	ψ <sub>c</sub>	-	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09
<b>РАЗРУШЕНИЕ КОНУСА БЕТОНА</b>										
Уровень безопасности установки	γ <sub>inst</sub>	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Коэффициент в напряженном бетоне	k <sub>cr,N</sub>	-	7.70	7.70	7.70	7.70	7.70	7.70	7.70	7.70
Коэффициент в преднапряженном бетоне	k <sub>ucr,N</sub>	-	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00
Расстояние от края	c <sub>cr,N</sub>	[мм]	1,5*h <sub>ef</sub>							
Расстояние между анкерами	s <sub>cr,N</sub>	[мм]	3,0*h <sub>ef</sub>							
<b>[RUSSIAN]: CONCRETE SPLITTING FAILURE</b>										
Уровень безопасности установки	γ <sub>inst</sub>	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## Рабочие параметры

Размер	Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32		
<b>УСИЛИЕ НА СРЕЗ</b>										
<b>РАЗРУШЕНИЕ СТАЛИ; F<sub>UK</sub> = 540 (E.G. 500 В ACC. TO BS 4449; В 500 В ACC. TO SS 560)</b>										
Характерная нагрузка без эксцентрика	V <sub>Rk,s</sub>	[кН]	13.57	21.21	30.54	41.56	54.29	84.82	132.54	217.15
Коэффициент пластичности	k <sub>γ</sub>	-	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
Характерная нагрузка с эксцентриком	M <sub>Rk,s</sub>	[Nm]	32.57	63.62	109.93	174.57	260.58	508.94	994.02	2084.61
Частичный коэффициент безопасности	γ <sub>Ms</sub>	-	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
<b>РАЗРУШЕНИЕ СТАЛИ; F<sub>UK</sub> = 575 (E.G. В 500 SP ACC. TO EC2)</b>										
Характерная нагрузка без эксцентрика	V <sub>Rk,s</sub>	[кН]	14.45	22.59	32.52	44.26	57.81	90.32	141.13	231.22
Коэффициент пластичности	k <sub>γ</sub>	-	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
Характерная нагрузка с эксцентриком	M <sub>Rk,s</sub>	[Nm]	34.68	67.74	117.06	185.88	277.47	541.92	1058.45	2219.72
Частичный коэффициент безопасности	γ <sub>Ms</sub>	-	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
<b>РАЗРУШЕНИЕ СТАЛИ; F<sub>UK</sub> = 620 (E.G. G-60 ACC. TO ASTM 615)</b>										
Характерная нагрузка без эксцентрика	V <sub>Rk,s</sub>	[кН]	15.58	24.35	35.06	47.72	62.33	97.39	152.17	249.32
Коэффициент пластичности	k <sub>γ</sub>	-	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
Характерная нагрузка с эксцентриком	M <sub>Rk,s</sub>	[Nm]	37.40	73.04	126.22	200.43	299.18	584.34	1141.28	2393.44
Частичный коэффициент безопасности	γ <sub>Ms</sub>	-	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
<b>РАЗРУШЕНИЕ, ВЫЗВАННОЕ ОТКОЛОМ БЕТОНА</b>										
Коэффициент	k	-	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Уровень безопасности установки	γ <sub>inst</sub>	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
<b>РАЗРУШЕНИЕ КРАЕВ БЕТОННОГО ОСНОВАНИЯ</b>										
Диаметр анкера	d <sub>nom</sub>	[мм]	8.00	10.00	12.00	14.00	16.00	20.00	25.00	32.00
Эффективная длина анкера	ℓ <sub>f</sub>	[мм]	min(300; h <sub>ef</sub> ; 12d <sub>nom</sub> )							
Уровень безопасности установки	γ <sub>inst</sub>	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Комбинированный отказ вытягивания анкера и отламывания конуса бетона (EN 1992-4:2018, p.7.2.1.6., 7.14 -  $N_{Rk,p}^0 = \psi_{sus}^0 * \tau_{Rk} * n * d * h_{ef}$ ),  $h_{ef} = h_{nom}$

Допустимые значения нагрузок в случае сейсмических нагрузок категории C1

Размер	Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32		
<b>УСИЛИЕ НА ВЫРЫВ</b>										
<b>РАЗРУШЕНИЕ СТАЛИ; F<sub>UK</sub> = 540 (E.G. 500 В ACC. TO BS 4449; В 500 В ACC. TO SS 560)</b>										
Характерная нагрузка	N <sub>Rk,s</sub>	[кН]	27.14	42.41	61.07	83.13	108.57	169.65	265.07	434.29
Частичный коэффициент безопасности	γ <sub>MsN,seisC1</sub>	-	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40
<b>РАЗРУШЕНИЕ СТАЛИ; F<sub>UK</sub> = 575 (E.G. В 500 SP ACC. TO EC2)</b>										
Характерная нагрузка	N <sub>Rk,s</sub>	[кН]	28.90	45.16	65.03	88.51	115.61	180.64	282.25	462.44
Частичный коэффициент безопасности	γ <sub>MsN,seisC1</sub>	-	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40
<b>РАЗРУШЕНИЕ СТАЛИ; F<sub>UK</sub> = 620 (E.G. G-60 ACC. TO ASTM 615)</b>										
Характерная нагрузка	N <sub>Rk,s</sub>	[кН]	31.16	48.69	70.12	94.44	124.66	194.78	304.34	498.63
Частичный коэффициент безопасности	γ <sub>MsN,seisC1</sub>	-	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40
<b>КОМБИНИРОВАННОЕ РАЗРУШЕНИЕ ВСЛЕДСТВИЕ ВЫРЫВАНИЯ АНКЕРА И КОНУСА БЕТОНА; [RUSSIAN]: CRACKED CONCRETE, C20/25</b>										
Характеристическое сопротивление связи	T <sub>Rk</sub>	[N/mm <sup>2</sup> ]	7.00	8.50	10.00	10.00	8.50	7.50	6.00	3.50
<b>КОМБИНИРОВАННОЕ РАЗРУШЕНИЕ ВСЛЕДСТВИЕ ВЫРЫВАНИЯ АНКЕРА И КОНУСА БЕТОНА; [RUSSIAN]: CRACKED CONCRETE, C20/25</b>										
Характеристическое сопротивление связи	T <sub>Rk</sub>	[N/mm <sup>2</sup> ]	7.00	8.50	10.00	10.00	8.50	7.50	6.00	3.50
<b>КОМБИНИРОВАННОЕ РАЗРУШЕНИЕ ВСЛЕДСТВИЕ ВЫРЫВАНИЯ АНКЕРА И КОНУСА БЕТОНА; [RUSSIAN]: CRACKED CONCRETE, C20/25</b>										
Характеристическое сопротивление связи	T <sub>Rk</sub>	[N/mm <sup>2</sup> ]	4.00	4.50	5.00	5.00	4.50	4.00	3.00	1.50
<b>КОМБИНИРОВАННОЕ РАЗРУШЕНИЕ ВСЛЕДСТВИЕ ВЫРЫВАНИЯ АНКЕРА И КОНУСА БЕТОНА</b>										
Уровень безопасности установки	γ <sub>inst</sub>	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## Рабочие параметры

Размер			Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
<b>УСИЛИЕ НА СРЕЗ</b>										
<b>РАЗРУШЕНИЕ СТАЛИ; F<sub>UK</sub> = 540 (E.G. 500 В ACC. TO BS 4449; В 500 В ACC. TO SS 560)</b>										
Характерная нагрузка без эксцентрика	V <sub>Rk,s</sub>	[кН]	9.50	14.84	21.38	29.09	38.00	59.38	92.78	152.00
Частичный коэффициент безопасности	γ <sub>M5V,seisC2</sub>	-	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
<b>РАЗРУШЕНИЕ СТАЛИ; F<sub>UK</sub> = 575 (E.G. В 500 SP ACC. TO EC2)</b>										
Характерная нагрузка без эксцентрика	V <sub>Rk,s</sub>	[кН]	10.12	15.81	22.76	30.98	40.46	63.22	98.79	161.85
Частичный коэффициент безопасности	γ <sub>M5V,seisC2</sub>	-	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
<b>РАЗРУШЕНИЕ СТАЛИ; F<sub>UK</sub> = 620 (E.G. G-60 ACC. TO ASTM 615)</b>										
Характерная нагрузка без эксцентрика	V <sub>Rk,s</sub>	[кН]	10.91	17.04	24.51	33.40	43.63	68.17	106.52	174.52
Частичный коэффициент безопасности	γ <sub>M5V,seisC2</sub>	-	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50

## Данные логистики

Изделие	Объём [мл]	Количество [шт]			Вес [кг]			ШТРИХ-КОД
		Единичная упаковка	Сборная упаковка	Поддон	Единичная упаковка	Сборная упаковка	Поддон	
R-KER-II-300 <sup>1)</sup>	300	10	10	840	5.9	5.9	525.6	5906675293738
R-KER-II-345 <sup>1)</sup>	345	10	10	840	7.6	7.6	668.4	5906675395203
R-KER-II-400 <sup>1)</sup>	400	10	10	560	8.2	8.2	489.2	5906675392103
R-KER-II-300-S <sup>1)</sup>	300	10	10	840	5.9	5.9	525.6	5906675432045
R-KER-II-400-S <sup>1)</sup>	400	10	10	560	8.2	8.2	489.2	5906675432076
R-KER-II-300-W <sup>1)</sup>	300	10	10	840	5.9	5.9	525.6	5906675432038
R-KER-II-400-W <sup>1)</sup>	400	10	10	560	8.2	8.2	489.2	5906675432069
R-KER-II-300-SV <sup>1)</sup>	300	10	10	840	5.9	5.9	525.6	5906675439310

1) ETA-21/0242