GRAF

ПРОИЗВОДСТВО АНКЕРНОГО КРЕПЕЖА

КАТАЛОГ

АНКЕРНАЯ ТЕХНИКА



СДЕЛАНО В РОССИИ

РОССИЙСКИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ АНКЕРНОЙ ПРОДУКЦИИ

GRAF
ПРОИЗВОДСТВО АНКЕРНОГО КРЕПЕЖА

Компания «ВсВ» - единственный в России производитель полного цикла анкерного крепежа под торговой маркой «GRAF». Наша компания является лидером в своей отрасли благодаря постоянному стремлению к инновациям и качеству.



Качество производимого нами анкерного крепежа не уступает качеству продукции известных европейских производителей, удовлетворяют ожиданиям **профессионалов.** При этом сохраняются **доступные цены** и находятся ближе к потребителю **без вложений** в складские запасы, **без издержек** на международные перевозки и **без валютных рисков.**

Богатый опыт и экспертность дают возможность производить анкера высокого качества. И к 2026 году наша компания продолжает расширяться в области производства анкеров.



2019
запуск производства анкеров ВСВ в России

2022–2023
НИОКР аналогов анкеров европейских производителей

2024
серийный выпуск анкеров аналогов европейских производителей

2025
масштабирование производства высокотехнологичных анкеров

2026
расширение линейки производимых анкеров



			БЕТОН	БЕТОН С ТРЕЩ.	КИРПИЧ	КИРПИЧ ПУСТОТ.	КАМЕНЬ	ГАЗО-БЕТОН	стр.
КЛИНОВЫЕ АНКЕРЫ									
Клиновой анкер	WAM II		●	●	●		●		4
Клиновой анкер ТДЦ	HSA-F		●	●	●		●		6
Клиновой анкер	к.п. 6.8		●	●	●		●		8
Клиновой анкер гор. цинк	к.п. 6.8		●	●	●		●		10
Клиновой анкер нерж. сталь	HSA-R-A4		●		●		●		12
АНКЕРЫ-ШУРУПЫ	**К.П. 10.9**								
Анкер-шуруп по бетону (шестигранная головка)	HUS II		●	●	●		●		14
РАСПОРНЫЕ АНКЕРЫ									
Анкер-болт с шестигранной головкой	HBM		●	●	●		●		16
Анкер-гайка	HNM		●	●	●		●		16
ФАСАДНЫЙ АНКЕР									
Универсальный фасадный анкер	SDP		●	●	●	●	●	●	18
ДЮБЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА									
Дюбель-гвоздь нейлоновый с потайным бортиком	GX-L		●	●	●	●	●	●	20
Дюбель-гвоздь нейлоновый с грибовидным бортиком	GX-G		●	●	●	●	●	●	20

			БЕТОН	БЕТОН С ТРЕЩ.	КИРПИЧ	КИРПИЧ ПУСТОТ.	КАМЕНЬ	ГАЗО-БЕТОН	стр.
ДИСКИ									
Диск отрезной по металлу	AC-D								22
БУРЫ									
Бур твердосплавный SDS Plus	TE-CX		●	●	●	●	●		23
ХИМИЧЕСКИЙ АНКЕР									
На основе эпоксидной смолы	EPOXY		●	●	●	●	●	●	24
На основе полиэстера	PESF		●	●	●	●	●	●	26
На основе винилэстера	VESF		●	●	●	●	●	●	28
На эпоксидной основе	HITRE 500		●	●			●		30
Для низких температур	ICE 500		●	●					32
Ручной дозатор	385 / 585 / 410 мл								33
АНКЕРНАЯ ШПИЛЬКА									
Металлическая шпилька	SKA		●	●	●	●	●	●	34
Металлическая шпилька	SKA-F		●	●	●	●	●	●	34
САМОРЕЗЫ									
Саморез для сэндвич-панелей	RUSPERT		●	●					36
ВЫТЯЖНЫЕ ЗАКЛЕПКИ									
Заклепка вытяжная со стандартным буртиком	AL/ST, AL/A2, A2/A2								38
ПАТЕНТЫ, СЕРТИФИКАТЫ И ТС									39

КЛИНОВЫЕ АНКЕРЫ СЕРИИ II

Клиновой анкер WAM II к.п. 8.8

Высокоэффективный распорный анкер для использования при статических и динамических (в т..ч. сейсмических) нагрузок в бетоне класса прочности от B25 до B60 без трещин и с трещинами.

Материал, коррозионная защита: углеродистая сталь, к.п. 8.8, оцинкованная ≥ 9 мкм

Тип головы: С наружной резьбой



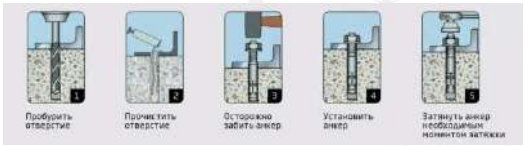


Области применения

- Крепление несущих металлических конструкций (опорные элементы колонн, балок);
- Крепление оборудования (в том числе с динамическими нагрузками);
- Монтаж лифтового оборудования;
- Крепление стоек ограждений и входных групп;
- Креплений металлоконструкций в метрополитене.



Инструкция по монтажу





Технические характеристики WAM II

Тип анкера		Рекомендуемые значения допускаемых нагрузок на вырыв Rrec и срез Vrec, кН			
Диаметр анкера		M8	M10	M12	M16
$h_{ef,}$ мм		48	60	70	85
Бетон B25 без трещин					
WAM II	R_{rec}	3,4	10,2	13,6	18,1
	V_{rec}	3,8	10,2	19,3	35,9
Бетон B25 с трещинами					
WAM II	R_{rec}	2,9	5,4	9,5	12,7
	V_{rec}	2,7	7,1	19,0	25,4
Минимальное расстояние между анкерами [мм] Smin		40	60	70	90
Минимальное расстояние до края [мм] Cmin		40	55	60	70

Базовый материал

- Бетон;
- Природный камень;
- Кирпич (полнотелый);

КМ0 НГ

IX MSK-64

ГОСТ

72018-25



Обозначение	Диаметр резьбы (d1), мм	Общая длина (L), мм	Диаметр отверст. (бура), (d0), мм	Глубина отверст., (h1), мм	Эффект. глубина установки, (h_{ex}), мм	Толщина прикрепл. детали, (tfix), мм	Диаметр отверстия в прикрепл. детали, (h_{ef}), мм	Размер под ключ, мм	Треб. момент затяжки, (Tinst), Нм
WAM II M8x75	8	75	8	58	48	10	9-11	SW 13	20
WAM II M8x95	8	95	8	58	48	30	9-11	SW 13	20
WAM II M8x115	8	115	8	58	48	50	9-11	SW 13	20
WAM II M10x80	10	80	10	70	55	5	12-14	SW 17	40
WAM II M10x100	10	100	10	70	60	20	12-14	SW 17	40
WAM II M10x120	10	120	10	70	60	40	12-14	SW 17	40
WAM II M10x135	10	135	10	70	60	55	12-14	SW 17	40
WAM II M10x150	10	150	10	70	60	70	12-14	SW 17	40
WAM II M10x200	10	200	10	70	60	120	12-14	SW 17	40
WAM II M12x85	12	85	12	80	57	5	14-16	SW 19	60
WAM II M12x100	12	100	12	80	70	5	14-16	SW 19	60
WAM II M12x120	12	120	12	80	70	25	14-16	SW 19	60
WAM II M12x135	12	135	12	80	70	40	14-16	SW 19	60
WAM II M12x150	12	150	12	80	70	55	14-16	SW 19	60
WAM II M12x200	12	200	12	80	70	105	14-16	SW 19	60
WAM II M16x100	16	100	16	95	66	5	18-20	SW 24	110
WAM II M16x120	6	120	16	95	85	25	18-20	SW 24	110
WAM II M16x140	16	140	16	95	85	25	18-20	SW 24	110
WAM II M16x160	16	160	16	95	85	45	18-20	SW 24	110
WAM II M16x180	16	180	16	95	85	65	18-20	SW 24	110

КЛИНОВЫЕ АНКЕРЫ СЕРИИ II

Клиновой анкер с термодиффузионным покрытием HSA-F к.п. 8.8

Высокоэффективный распорный анкер для применения во влажной, среднеагрессивной внешней среде. Использования при статических и динамических (в т..ч. сейсмических) нагрузок в бетоне класса прочности от B25 до B60 без трещин и с трещинами.

Материал, коррозионная защита: Углеродистая сталь, к.п. 8.8, Термодиффузионное покрытие ≥ 50 мкм., гильза – нержавеющая сталь A4

Тип головы: С наружной резьбой





Области применения

- Крепление несущих металлических конструкций (опорные элементы колонн, балок);
- Крепление оборудования (в том числе с динамическими нагрузками);
- Крепление кронштейнов навесных фасадных систем;
- Крепление корзин кондиционеров, витражного остекления;
- Монтаж лифтового оборудования;
- Крепление стоек ограждений и входных групп.

Для применения во внешней влажной среднеагрессивной среде.

Инструкция по монтажу





Технические характеристики HSA-F

Тип анкера		Рекомендуемые значения допускаемых нагрузок на вырыв Rrec и срез Vrec, кН			
Диаметр анкера		M8	M10	M12	M16
h_{ef}, мм		48	60	70	85
Бетон B25 без трещин					
HSA-F	R_{rec}	3,7	8,5	13,6	18,1
	V_{rec}	3,8	7,1	19,3	35,9
Бетон B25 с трещинами					
HSA-F	R_{rec}	3,6	5,9	9,5	12,7
	V_{rec}	2,7	5,0	19,0	25,4
Минимальное расстояние между анкерами [мм] Smin		40	60	70	90
Минимальное расстояние до края [мм] Cmin		40	55	60	70

Тип анкера	Толщина цинкового покрытия, мкм	Характеристика среды			
		Наружной		Внутренней	
		зона влажности	степень агрессивности	влажностный режим	степень агрессивности
HSA-F	ТДЦ ≥ 50 мкм	сухая, нормальная, влажная	слабоагрессивная, среднеагрессивная	сухой, нормальный, влажный	неагрессивная, слабоагрессивная, среднеагрессивная

КМ0 НГ IX MSK-64 ГОСТ 72018-25

МИСиС Университет науки и технологий

Обозначение	Диаметр резьбы (d1), мм	Общая длина (L), мм	Диаметр отверст. (бура), (d0), мм	Глубина отверст., (h1), мм	Эффект. глубина установки, (h_{ex}), мм	Толщина прикрепл. детали, (tfix), мм	Диаметр отверстия в прикрепл. детали, (h_{ef}), мм	Размер под ключ, мм	Треб. момент затяжки, (Tinst), Нм
HSA-F M8x75	8	75	8	58	48	10	9-11	SW 13	20
HSA-F M8x95	8	95	8	58	48	30	9-11	SW 13	20
HSA-F M8x115	8	115	8	58	48	50	9-11	SW 13	20
HSA-F M10x80	10	80	10	70	55	5	12-14	SW 17	40
HSA-F M10x100	10	100	10	70	60	20	12-14	SW 17	40
HSA-F M10x120	10	120	10	70	60	40	12-14	SW 17	40
HSA-F M10x150	10	150	10	70	60	70	12-14	SW 17	40
HSA-F M10x200	10	200	10	70	60	120	14-16	SW 17	40
HSA-F M12x85	12	85	12	80	57	5	14-16	SW 19	60
HSA-F M12x100	12	100	12	80	70	5	14-16	SW 19	60
HSA-F M12x120	12	120	12	80	70	25	14-16	SW 19	60
HSA-F M12x135	12	135	12	80	70	40	14-16	SW 19	60
HSA-F M12x150	12	150	12	80	70	55	14-16	SW 19	60
HSA-F M12x200	12	200	12	80	70	105	14-16	SW 19	60
HSA-F M16x140	16	140	16	95	85	25	18-20	SW 24	110
HSA-F M16x180	16	180	16	95	85	65	18-20	SW 24	110

КЛИНОВОЙ АНКЕР

Клиновой анкер к.п. 6.8

Распорный анкер для статических нагрузок в бетоне без трещин.

Материал, коррозионная защита: Углеродистая сталь, оцинкованная ≥ 5 мкм., к.п. 6.8

Тип головы: С наружной резьбой.



Преимущества

- **Широкая область применения;**
- **Возможность предварительного и сквозного монтажа;**
- **Нагружение сразу после установки;**
- **Холодноформованный стержень предотвращает излом при изгибании;**
- **Малые межосевые и краевые расстояния.**

Области применения

- Крепление стеллажного оборудования;
- Крепление металлоконструкций;
- Крепление временных ограждений;
- Крепление перил и ограждений;
- Крепление инженерных коммуникаций.



Барьерные ограждения



Стеллажное оборудование



ГИСП В РЕЕСТРЕ РОССИЙСКОЙ ПРОДУКЦИИ

ГОСТ Р 72018-25

Обозначение	Диаметр резьбы (d1), мм	Общая длина (L), мм	Диаметр отверст. (бура), (d0), мм	Мин. глубина отверст., (h1), мм	Мин. глубина установки, (hnom), мм	Толщина прикрепл. детали, (tfix), мм	Диаметр отверстия в прикрепл. детали, (df), мм	Размер под ключ, мм	Треб. момент затяжки, (Tinst), Нм
6x45	6	45	6	46	36	2	7	SW 10	5
6x65	6	65	6	46	36	15	7	SW 10	5
6x95	6	95	6	46	36	50	7	SW 10	5
6x115	6	115	6	46	36	60	7	SW 10	5
8x75	8	75	8	58	48	10	9-11	SW 13	15
8x95	8	95	8	58	48	30	9-11	SW 13	15
8x115	8	115	8	58	48	50	9-11	SW 13	15
10x65	10	65	10	70	60	5	12-14	SW 17	30
10x80	10	80	10	70	60	5	12-14	SW 17	30
10x100	10	100	10	70	60	20	12-14	SW 17	30
10x120	10	120	10	70	60	40	12-14	SW 17	30
10x135	10	135	10	70	60	55	12-14	SW 17	30
10x150	10	150	10	70	60	70	12-14	SW 17	30
12x100	12	100	12	80	70	5	14-16	SW 19	50
12x120	12	120	12	80	70	25	14-16	SW 19	50
12x135	12	135	12	80	70	40	14-16	SW 19	50
12x150	12	150	12	80	70	55	14-16	SW 19	50
12x180	12	180	12	80	70	85	14-16	SW 19	100
16x100	16	100	16	95	85	5	18-20	SW 24	100
16x120	16	120	16	95	85	10	18-20	SW 24	100
16x140	16	140	16	95	85	25	18-20	SW 24	100
16x180	16	180	16	95	85	65	18-20	SW 24	100
16x200	16	200	16	95	85	85	18-20	SW 24	100
16x250	16	250	16	95	85	130	18-20	SW 24	100
20x160	20	160	20	110	100	45	22-24	SW 30	230
20x200	20	200	20	110	100	85	22-24	SW 30	230
20x300	20	300	20	110	100	130	22-24	SW 30	230

КЛИНОВОЙ АНКЕР

Клиновой анкер гор. цинк 50/A2, к.п. 6.8

Распорный анкер для статических нагрузок в бетоне без трещин.

Материал, коррозионная защита: Углеродистая сталь, к.п. 6.8, Покрытие - горячее цинкование ≥ 50 мкм., гильза – нержавеющая сталь A2.

Тип головы: с наружной резьбой.



Области применения

- Крепление несущих металлических конструкций (опорные элементы колонн, балок);
- Крепление оборудования;
- Крепление кронштейнов навесных фасадных систем;
- Крепление корзин кондиционеров;
- Монтаж лифтового оборудования;
- Крепление стоек ограждений и входных групп.

Рекомендуются для эксплуатации в условиях сухой, нормальной и влажной зон влажности слабо- и среднеагрессивных сред.

МИСиС
Университет науки и технологий

ГИСП
В РЕЕСТРЕ РОССИЙСКОЙ ПРОДУКЦИИ

ГОСТ
72018-25

Преимущества

- **Широкая область применения;**
- **Возможность предварительного и сквозного монтажа;**
- **Нагружение сразу после установки;**
- **Холодноформованный стержень предотвращает излом при изгибании;**
- **Малые межосевые и краевые расстояния.**



Барьерные ограждения



Корзины кондиционеров

Инструкция по монтажу



Обозначение	Диаметр резьбы (d1), мм	Общая длина (L), мм	Диаметр отверст. (бура), (d0), мм	Мин. глубина отверст., (h1), мм	Мин. глубина установки, (hnom), мм	Толщина прикрепл. детали, (tfix), мм	Диаметр отверстия в прикрепл. детали, (df), мм	Размер под ключ, мм	Треб. момент затяжки, (Tinst), Нм
8x75	8	75	8	58	48	10	9-11	SW 13	15
8x95	8	95	8	58	48	30	9-11	SW 13	15
10x100	10	100	10	70	60	20	12-14	SW 17	30
10x120	10	120	10	70	60	40	12-14	SW 17	30
10x135	10	135	10	70	60	55	12-14	SW 17	30
10x150	10	150	10	70	60	70	12-14	SW 17	30
12x100	12	100	12	80	70	5	14-16	SW 19	50
12x120	12	120	12	80	70	25	14-16	SW 19	50
12x150	12	150	12	80	70	55	14-16	SW 19	50
16x100	16	100	16	95	85	5	18-20	SW 24	100
16x140	16	140	16	95	85	25	18-20	SW 24	100

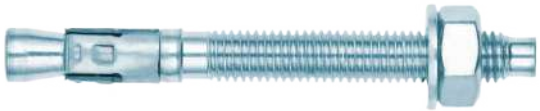
КЛИНОВОЙ АНКЕР

Клиновой анкер HSA-R - A4

Высокоэффективный распорный анкер для регулярного использования при статических и динамических (в т.ч. сейсмических) нагрузках в бетоне класса прочности от B25 до B60 без трещин и с трещинами.

Материал, коррозионная защита:
Нержавеющая сталь, A4.

Тип головы: С наружной резьбой



Области применения

- Крепление несущих металлических конструкций (опорные элементы колонн, балок);
- Крепление котельного оборудования;
- Крепление кронштейнов навесных фасадных систем;
- Монтаж лифтовых направляющих;
- Крепление стоек ограждений.

Для применения во внешней влажной среднеагрессивной среде.

Базовый материал

- Бетон;
- Природный камень;
- Кирпич (полнотелый).

ГИСП
В РЕЕСТРЕ РОССИЙСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Преимущества

- **Широкая область применения;**
- **Высокая несущая способность;**
- **Возможность предварительного и сквозного монтажа;**
- **Нагружение сразу после установки;**
- **Холодноформованный стержень предотвращает излом при изгибании;**
- **Малые межосевые и краевые расстояния.**



Монтаж фасадных систем



Монтаж витражей



Обозначение	Диаметр резьбы (d1), мм	Общая длина (L), мм	Диаметр отверст. (бура), (d0), мм	Мин. глубина отверст., (h1), мм	Мин. глубина установки, (hnom), мм	Толщина прикрепл. детали, (tfix), мм	Диаметр отверстия в прикрепл. детали, (df), мм	Размер под ключ, мм	Треб. момент затяжки, (Tinst), Нм
HSA-R 8x105	8	95	8	58	48	30	9-11	SW 13	15
HSA-R 10x100	10	100	10	70	60	20	12-14	SW 17	35
HSA-R 10x130	10	135	10	70	60	55	12-14	SW 17	35
HSA-R 10x150	10	150	10	70	60	70	12-14	SW 17	35
HSA-R 12x100	12	100	12	80	70	5	14-16	SW 19	50
HSA-R 12x120	12	120	12	80	70	25	14-16	SW 19	50
HSA-R 12x150	12	150	12	80	70	55	14-16	SW 19	50
HSA-R 16x150	16	140	16	95	85	25	18-20	SW 24	100

АНКЕРЫ-ШУРУПЫ

Анкер-шуруп по бетону с шестигранной головкой HUS II

Многоразовый демонтируемый анкер-шуруп для быстрого крепления постоянных или временных конструкций в бетоне не распорного типа.

Материал, коррозионная защита:

Углеродистая сталь, цинк-ламельное покрытие Collinox 1010, ≥20 мкм к.п. 10.9

Срок службы не менее 50 лет в среднеагрессивной влажной внешней среде



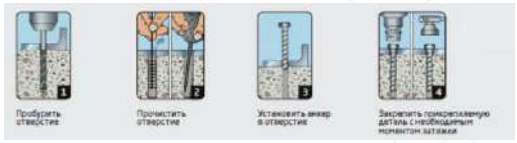
Области применения

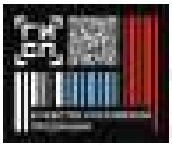
- Крепление несущих металлических конструкций (опорные элементы колонн, балок);
- Крепление оборудования (в том числе с динамическими нагрузками);
- Крепление кронштейнов навесных фасадных систем;
- Крепление корзин кондиционеров, витражного остекления;
- Монтаж лифтового оборудования;
- Крепление стоек ограждений и входных групп;
- Временное крепление.

КМ0 НГ IX MSK-64 ГОСТ 72018-25

Базовый материал

- Бетон;
- Природный камень;
- Кирпич (полнотелый).





Монтаж осуществляется ударным гайковертом с максимальным крутящим моментом 900 Нм

Технические характеристики HUS II

Тип анкера		Рекомендуемые значения допускаемых нагрузок на вырыв R_{rec} и срез V_{rec}, кН	
Диаметр анкера		M8	M10
h_{ef}, мм		55	65
Бетон B25 без трещин			
HUS II	R_{rec}	9,1	12,5
	V_{rec}	9,3	19,1
Бетон B25 с трещинами			
HUS II	R_{rec}	6,3	9,1
	V_{rec}	7,6	17,4
Минимальное расстояние между анкерами [мм] Smin		40	60
Минимальное расстояние до края [мм] Cmin		40	55

Тип анкера	Толщина цинкового покрытия, мкм	Характеристика среды			
		Наружной		Внутренней	
		зона влажности	степень агрессивности	влажностный режим	степень агрессивности
HUS II	Collinox 1010, ≥20 мкм к.п. 10.9	сухая, нормальная, влажная	слабоагрессивная, среднеагрессивная	сухой, нормальный, влажный	неагрессивная, слабоагрессивная, среднеагрессивная

Обозначение	Диаметр резьбы (d1), мм	Общая длина (L), мм	Диаметр отверст. (бура), (d0), мм	Мин. глубина отверст., (h1), мм	Мин. глубина установки, (hnom), мм	Толщина прикрепл. детали, (tfix), мм	Диаметр отверстия в прикрепл. детали, (df), мм	Размер под ключ, мм
8x60	10	60	8	70	55	5	12	SW 13
8x80	10	80	8	70	55	25	12	SW 13
8x100	10	100	8	70	55	45	12	SW 13
10x70	12	70	10	80	65	5	14	SW 15
10x80	12	80	10	80	65	15	14	SW 15
10x100	12	100	10	80	65	35	14	SW 15
10x120	12	120	10	80	65	55	14	SW 15



Монтаж лифтовых направляющих



Монтаж конструкций и сооружений к бетону

РАСПОРНЫЕ АНКЕРЫ

Анкер-болт HBM с шестигранной головкой

Применяется для крепления строительных материалов, изделий и оборудования к основаниям из бетона (без трещин) и полнотелого кирпича.

Легко удаляется, подходит для временных креплений. Идеально подходит для сквозного монтажа.

Материал, коррозионная защита:

Углеродистая сталь, оцинкованная ≥ 6 мкм.



Анкер-гайка HNM с гайкой DIN 6923

Распорный анкер с гайкой. Фланец гайки позволяет плотно фиксировать плоскую поверхность,а насечка на фланце предотвращает самопроизвольное откручивание гайки. Легко удаляется, идеально подходит для временных креплений.

Материал, коррозионная защита:

Углеродистая сталь, оцинкованная ≥ 6 мкм.

Тип головы: С наружной резьбой.



Преимущества

- **Широкая область применения;**
- **Высокая несущая способность;**
- **Нагружение сразу после установки;**
- **Малые межосевые и краевые расстояния;**





Области применения

- Крепление самонесущих конструкций;
- Крепление тяжелых конструкций;
- Крепление монтажных конструкций;
- Крепление стоек ограждений.

Базовый материал

- Бетон;
- Природный камень;
- Полнотелый кирпич.

Обозначение	Диаметр анкера, [мм]	Общая длина, [мм]	Толщина прикрепл. детали, [мм]	Диаметр отверстия в прикрепл. детали, df [мм]	Размер под ключ, [мм]	Треб. момент затяжки, Tinst [Нм]	Кол-во в упак., [шт.]	Вес упак., кг	Артикул
HBM 8x60	8	65	22	9	10	8	120	2,76	
HBM 8x100	8	105	58	9	10	8	120	3,58	БП-00002092
HBM10x80	10	85	26	12	13	25	90	3,87	БП-00002093
HBM 10x100	10	105	33	12	13	25	50	3,1	БП-00002094
HBM10x120	10	125	61	12	13	25	40	3,8	БП-00002095
HBM 12x100	12	105	22	14	15	40	45	3,67	БП-00002097
HBM 12x120	12	125	42	14	15	40	40	4,2	БП-00002099

Обозначение	Диаметр анкера, [мм]	Общая длина, [мм]	Толщина прикрепл. детали, [мм]	Макс. диаметр отверстия в прикрепл. детали, df [мм]	Размер под ключ, [мм]	Треб. момент затяжки, Tinst [Нм]	Кол-во в упак., [шт.]	Вес кг упак.	Артикулы
HNM 8x65	8	60	22	9	10	8	120	2,76	
HNM 8x100	8	100	48	10	10	8	130	3,35	БП-00002141
HNM 10x77	10	77	13	12	13	25	90	3,87	БП-00002142
HNM 10x97	10	97	33	12	13	25	50	3,1	БП-00002143
HNM 10x125	10	125	61	12	13	25	40	3,8	БП-00002144
HNM 12x99	12	99	22	14	15	40	50	3,38	БП-00002146
HNM 12x129	12	129	52	14	15	40	60	5,03	БП-00002147

ФАСАДНЫЙ АНКЕР

Универсальный фасадный анкер SDP

Конструкция анкера: распорный элемент с бортиком, шуруп с шестигранной головкой с прессшайбой.

Материал, корозионная защита: Дюбель - полиамид 6. Шуруп - углеродистая сталь, покрытие Collinox 1010 ≥20 мкм, шестигранная головка Sw 13, к.п. 10.9



Устойчив к воздействию коррозионно-агрессивных сред и рекомендуется для эксплуатации в условиях сухой, нормальной и влажной зон слабо- и среднеагрессивных сред в течение не менее 50 лет.

Фасадный анкер — это крепежный элемент, предназначенный для установки подсистем вентилируемых навесных фасадов.

Используется для монтажа крепежных кронштейнов. Это универсальное и эффективное крепежное изделие, которое можно применять в различных типах оснований.

МИСиС

ТС 7448-26

Преимущества

- **Надежно крепится в материале, благодаря расширенной зоне расклинивания.**
- **Высокая нагрузочная способность: наивысшую несущую способность показывает в бетоне и газоблоке.**
- **Срок службы не менее 50 лет в среднеагрессивной внешней среде (покрытие Collinox 1010).**

Области применения

- Фасады;
- Фасадные подконструкции;
- Фасадные крепления;
- Инженерные конструкции.

Базовый материал

- Бетон;
- Ячеистый бетон;
- Керамзитобетонные блоки;
- Блоки из керамического камня;
- Кирпич полнотелый/пустотелый;
- Природный камень.





Обозначение	Диаметр анкера, мм	Общая длина, мм	Толщина прикрепляемого материала, мм	Диаметр сверления отверстия, мм	Глубина сверления отверстия, мм	Размер под ключ, мм	Треб. момент затяжки (Tinst),Нм
SDP 10×80	10	85	20	10	60	13	20/11
SDP 10×100	10	105	30	10	80	13	20/11
SDP 10×120	10	125	40	10	100	13	20/11
SDP 10×140	10	145	50	10	120	13	20/11

Материал основания	Номинальная глубина анкеровки	Нагрузки на вырыв Rrec, кН
Бетон класса B25	85	6.76
Полнотелый кирпич, керамический, силикатный кирпич прочности M175	90	3.4
Пустотелый керамический кирпич, класс прочности M175	90	1.15
Кладка из крупноформатных керамических блоков	90	–
Керамзитобетонная панель	90	1.2
Ячеистый бетон	90	1

ДЮБЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА

ДЮБЕЛЬ-ГВОЗДЬ

Быстромонтажный дюбель-гвоздь с усиленным ударным гвоздем и нейлоновым дюбелем более стойкие к ударам и другим механическим воздействиям, они более устойчивы к перепадам температур и к низким температурам (морозоустойчивы).

Дюбель-гвоздь нейлоновый с потайным бортиком GX-L

Потайной бортик: позволяет устанавливать дюбель в ровень с деталью, что делает его незаметным



Дюбель-гвоздь нейлоновый с грибовидным бортиком GX-G

Грибовидный бортик: обеспечивает лучшую фиксацию прикрепляемого материала за счет большей прижимной площади.



Дюбели, выполненные из нейлона, более стойкие к ударам и другим механическим воздействиям, они более устойчивы к перепадам температур и к низким температурам (морозоустойчивы).

Для внутренних и наружных работ.

Материал: нейлон, углеродистая сталь с цинковым покрытием.

Бортик на шляпке с возможность демонтажа



- Позволяет при монтаже (ударе) сохранить форму головки и крестовины для возможного демонтажа изделия.
- Равномерное распределение удара молотка за счет бортика предотвращает изгиб гвоздя-шурупа.

Наличие бортика дюбеля



- Два варианта бортика дюбеля: потайной бортик и грибовидный бортик.
- Скрывает неровности и сколы стенок отверстия.
- Не позволяет прикрепляемому предмету соприкасаться с поверхностью крепежа во избежание окисления поверхности.

Точные размеры гвоздя

- Размер гвоздя точно по спецификации позволяет выдержать размеры и технические характеристики всего изделия.
- Диаметр гвоздя 3,8 мм улучшает рабочие характеристики на вырыв и на срыв головки за счет выхода острия гвоздя из дюбеля при монтаже.

Области применения

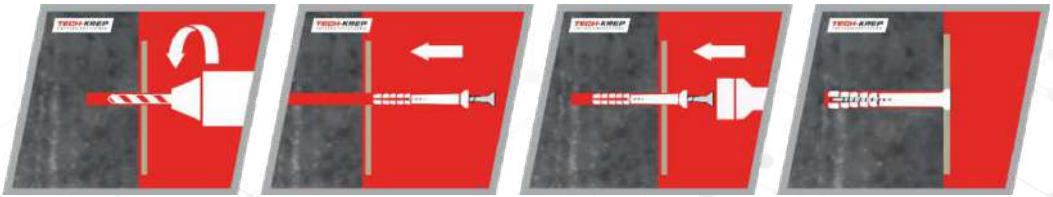
- Сквозной монтаж кронштейнов, дверных коробок, оконных рам, кабельных каналов, обрешетки, гипсокартонных листов (ГКЛ), гипсоволокнистых листов (ГКЛ) и т.д.

Базовый материал

- Бетон;
- Кирпич (полнотелый);
- Кирпич (пустотелый);
- Камень;
- Газобетон.

Наименование	Диаметр стержня, мм	Длина	Тип шлица	Фасовка, шт
Дюбель-гвоздь GX-L/GX-G	6	40	PZ	
Дюбель-гвоздь GX-L/GX-G	6	60	PZ	

Обозначение	Макс. толщина укрепл. предмета, [мм]	Диаметр сверления, [мм]	Мин. глубина закрепл., [мм]	Min выдерг. сила, [kH]: бетон B25	Min выдерг. сила, [kH]: кирп. клад.	Min выдерг. сила, [kH]: газобетон	Min срез. сила, [kH]: бетон класса B25
GX-L/GX-G-6x40	10	6	30	1.47	1.11	0.56	3.23
GX-L/GX-G-6x60	30	6	30	1.45	1.12	0.55	3.26



ДИСК ОТРЕЗНОЙ ПО МЕТАЛЛУ

Отрезной диск по металлу UTOOL AC-D

Высокоэффективные отрезные диски по металлу для использования с углошлифовальными машинами.

Материал абразива: электрокорунд белый (99% оксида алюминия).

Твердость: весьма твердые.

Зернистость: средняя.

Тип (форма) диска: T41-плоский.

Стандарт: EN 12413, ГОСТ Р 52588-2011.

Фасовка: 25 шт в упаковке.





Области применения

- Резка металла – включая арматуру, профили, трубы и профлисты;
- Резка нержавеющей стали.

Преимущества

- **Длительный ресурс службы и высокая скорость резки;**
- **Повышенная безопасность при работе с шлифовальными машинами – диски изготавливаются в соответствии со стандартом EN 12413 и ГОСТ Р 52588-2011;**
- **Высокая твердость диска увеличивает способность связки сопротивляться выкрашиванию зерен;**
- **Высокая термостойкость благодаря использованию белого электрокорунда;**
- **99% содержания оксида алюминия обеспечивает высокую абразивную способность.**

Размеры AC-D

Наименование	Диаметр, мм	Толщина, мм	Посадочный диаметр, мм	Фасовка, шт
AC-D 125×1,0 SP	125	1,0	22,2	25
AC-D 230×1,9 SP	230	1,9	22,2	25

ТВЕРДОСПЛАВНЫЙ БУР SDS PLUS

Бур UTOOL SDS Plus TE-CX

Высокоэффективный бур SDS Plus с 4-мя режущими гранями и твердосплавной головой для бурения отверстий для установки анкеров в железобетоне.

Тип хвостовика: SDS Plus.

Материал головки: победит.

Количество режущих кромок: 4.



Области применения

- Бурение отверстий для металлических анкеров в армированном и неармированном бетоне;
- Бурение отверстий для соединений вклеенной арматуры;
- Бурение сливных отверстий для осушения зданий;
- Бурение сквозных отверстий для труб и кабелей.

Базовый материал

- Бетон, армированный бетон, железобетон;
- Гранит, камень;
- Кирпич, клинкер.



Преимущества

- **Высокий ресурс за разумные деньги;**
- **Четыре режущих грани и твердосплавная напайка обеспечивают высокую производительность бурения;**
- **Быстрый отвод шлама снижает перегрев и риск поломки бура;**
- **Оптимальная передача удара позволяет полностью использовать энергию перфоратора.**

Размеры TE-CX

Диаметр, мм	Рабочая длина, мм	Общая длина, мм
6	50	115
6	100	160
6,5	250	310
8	150	210
8	200	260
8	250	315
10	150	215
10	200	260
12	100	165
12	150	210

Диаметр, мм	Рабочая длина, мм	Общая длина, мм
12	200	260
14	100	165
14	150	210
14	290	350
16	100	165
16	150	210
16	200	260
16	250	310
16	290	350

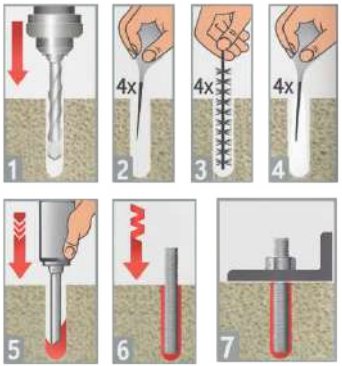
ХИМИЧЕСКИЙ АНКЕР

Химический анкер EPOXY на основе чистой эпоксидной смолы

Имеют очень широкий спектр применений по вклейке анкерных шпилек и арматурных стержней различной длины и диаметра.



385 мл 585 мл



Установка

- Пробурить отверстие нужной глубины на диаметр больше, чем шпилька, которую нужно установить.
- Прочистить отверстие от пыли с помощью специальных инструментов (ершик и насос).
- Заполнить отверстие составом на 2/3 глубины, начиная с дна отверстия. Установка в пустотелые материалы осуществляется с помощью сетчатой гильзы.
- Установить резьбовую шпильку медленно вдавливая ее в химический состав слегка прокручивая.
- После вкручивания необходимо оставить крепеж на время застывания. До застывания положение шпильки можно регулировать.
- Время затвердевания зависит от температуры основания.
- Закрепить строительный элемент.

Преимущества

- **Имеет высокую химическую устойчивость.**
- **Обладает очень высокими эксплуатационными показателями по нагрузкам.**
- **Срок эксплуатации не менее 100 лет.**
- **Отсутствие усадки даже после приложения нагрузки.**
- **Практически отсутствует запах и полностью отсутствуют токсичные составляющие.**
- **Устойчив к воздействию высоких температур**
- **Не создаёт дополнительного напряжения в материале основания после установки.**

Области применения

ETA-23/1032

- Подходит как для постоянных, так и для временных креплений.
- Позволяет устанавливать анкеры даже при минимальных краевых и межосевых расстояниях и небольшой глубине сверления — при этом соединение остаётся надёжным благодаря высокой адгезии состава.
- Может использоваться во влажных отверстиях, под водой и после алмазного бурения.
- Эффективен в сейсмоопасных районах и в местах с постоянными вибрационными нагрузками.
- Подходит для установки как внутри помещений, так и на улице.
- Совместим со всеми видами строительных оснований, включая бетон с трещинами.

Резьбовая шпилька, значения допускаемых вытягивающих нагрузок, одиночные крепления											
Размер анкера	**M8**	**M10**	**M12**	**M16**	**M20**	**M24**	**M27**	**M30**	**M33**	**M36**	**M39**
Глубина посадки hef (мм)	80	90	110	125	170	210	250	280	310	340	370
Базовый материал – Бетон B25. Сжатая зона											
Вырвыв, сталь кл. пр. 5.8. Nrd (кН)	18,0	29,0	42,0	79,0	123,0	177,0	230,0	281,0	335,0	380,0	450,0
Срез, сталь кл. пр. 5.8. Vrd (кН)	9,0	15,0	21,0	39,0	61,0	88,0	115,0	140,0	190,0	230,0	264,0
Базовый материал – Бетон B25. Растянутая зона											
Вырвыв, сталь кл. пр. 5.8. Nrd (кН)	15,1	21,2	35,3	48,1	76,3	104,8	128,0	152,8	-	-	-
Срез, сталь кл. пр. 5.8. Vrd (кН)	9,0	15,0	21,0	39,0	61,0	88,0	115,0	140,0	-	-	-

Температурные характеристики			
Температура основания	Температура картриджа	Время схватывания	Время отверждения
От -5°C до -1°C	+5°C	120 мин.	168 ч.
От 0°C до +5°C	+5°C	120 мин.	48 ч.
От +5°C до +9°C	От +5°C до +9°C	120 мин.	24 ч.
От +10°C до +14°C	От +10°C до +14°C	90 мин.	16 ч.
От +15°C до +19°C	От +15°C до +19°C	60 мин.	12 ч.
От +20°C до +24°C	От +20°C до +24°C	30 мин.	7 ч.
От +25°C до +29°C	От +25°C до +29°C	20 мин.	6 ч.
От +30°C до +34°C	От +30°C до +34°C	15 мин.	5 ч.
От +35°C до +40°C	От +35°C до +40°C	12 мин.	4,5 ч.

Примечание: Время отверждения при установке в мокрые / заполненные водой отверстия увеличивается в 2 раза

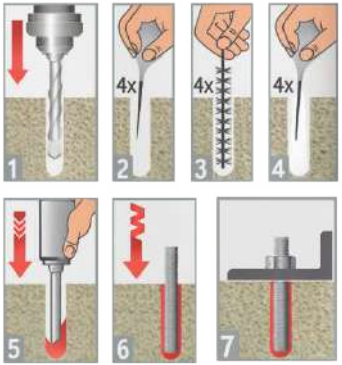
ХИМИЧЕСКИЙ АНКЕР

Химический анкер PESF на основе полиэстера

Имеют очень широкий спектр применений по вклейке анкерных шпилек различной длины и диаметра.



300 мл 410 мл



Установка

- Пробурить отверстие нужной глубины на диаметр больше, чем шпилька, которую нужно установить.
- Прочистить отверстие от пыли с помощью специальных инструментов (ершик и насос).
- Заполнить отверстие составом на 2/3 глубины, начиная с дна отверстия. Установка в пустотелые материалы осуществляется с помощью сетчатой гильзы.
- Установить резьбовую шпильку медленно вдавливая ее в химический состав слегка прокручивая.
- После вкручивания необходимо оставить крепеж на время застывания. До застывания положение шпильки можно регулировать.
- Время затвердевания зависит от температуры основания.
- Закрепить строительный элемент.

Преимущества

- **Оптимален для крепления лёгких конструкций.**
- **Обладает высокой вязкостью и хорошей адгезией, что позволяет эффективно использовать состав с сетчатыми гильзами в пустотелых материалах.**
- **Широкий температурный диапазон по установке от –20 °С до +44 °С.**
- **Доступны зимняя и нормальная версии для различных условий монтажа.**

Области применения

ETA-23/1032

- Подходят как для постоянных креплений, так и для временных конструкций.
- Обеспечивают минимальные краевые и межосевые расстояния, а также минимальные глубины установки.
- Доступны для применения в картриджах 410 мл, 300 мл, 165 мл — в зимней и нормальной версиях.
- Совместимы со всеми строительными основаниями.

Резьбовая шпилька, значения допускаемых вытягивающих нагрузок, одиночное крепления						
Размер анкера	M8	M10	M12	M16	M20	M24
Глубина посадки hef (мм)	80	90	110	125	170	210
Базовый материал – Бетон B25. Сжатая зона						
Вырыв, сталь кл. пр. 5.8, Nrd (кН)	17,1	22,1	36,5	56,0	83,3	118,8
Срез, сталь кл. пр. 5.8, Vrd (кН)	9,0	15,0	21,08	39,0	61,0	88,0

	t основания	t картриджа	Время схватывания	Время отверждения
PESF Winter	-20°C... -11°C	-20°C... -11°C	45 мин.	16 ч
	10°C... -1°C	10°C... -1°C	20 мин.	6 ч
	0°C... +4°C	0°C... +4°C	6 мин.	4 ч
	+5°C... +9°C	+5°C... +9°C	3 мин.	75 мин.
	+10°C... +19°C	+10°C... +19°C	1,5 мин.	45 мин.
	+20°C... +24°C	+20°C... +24°C	1 мин.	30 мин.

	t основания	t картриджа	Время схватывания	Время отверждения
PESF	+5°C... +9°C	+5°C... +9°C	10 мин.	2,5 ч.
	+10°C... +19°C	+10°C... +19°C	6 мин.	80 мин.
	+20°C... +24°C	+20°C... +24°C	5 мин.	50 мин.
	+25°C... +29°C	+25°C... +29°C	4 мин.	40 мин.
	+30°C... +34°C	+30°C... +34°C	2 мин.	35 мин.

Примечание: Время отверждения при установке в мокрые / заполненные водой отверстия увеличивается в 2 раза.

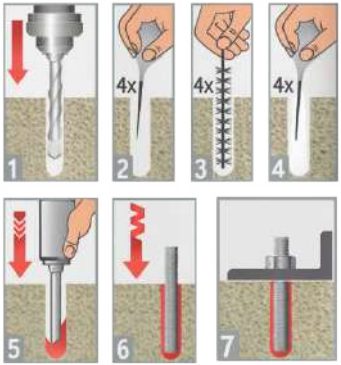
ХИМИЧЕСКИЙ АНКЕР

Химический анкер VESF на основе винилэстера

Имеют очень широкий спектр применений по вклейке анкерных шпилек и арматурных стержней различной длины и диаметра.



300 мл 410 мл



Установка

- Пробурить отверстие нужной глубины на диаметр больше, чем шпилька, которую нужно установить.
- Прочистить отверстие от пыли с помощью специальных инструментов (ершик и насос).
- Заполнить отверстие составом на 2/3 глубины, начиная с дна отверстия. Установка в пустотелые материалы осуществляется с помощью сетчатой гильзы.
- Установить резьбовую шпильку медленно вдавливая ее в химический состав слегка прокручивая.
- После вкручивания необходимо оставить крепеж на время застывания. До застывания положение шпильки можно регулировать.
- Время затвердевания зависит от температуры основания.
- Закрепить строительный элемент.

Преимущества

- **Имеет высокую химическую устойчивость.**
- **Обладает высокими эксплуатационными показателями по нагрузкам.**
- **Широкий температурный диапазон по установке от –20 °С до +45 °С. Доступны зимняя и нормальная версии для различных условий монтажа.**
- **Не огнеопасен.**

Области применения

ETA-23/1032

- Подходят как для постоянных креплений, так и для временных конструкций.
- Минимальные краевые и межосевые расстояния, а также минимальные глубины установки, в сочетании с высокими адгезивными свойствами обеспечивают надёжность анкерных узлов.
- Допускается использование состава VESF во влажных отверстиях и под водой.
- Совместимы со всеми строительными основаниями.

Резьбовая шпилька, значения допускаемых вытягивающих нагрузок, одиночное крепления						
Размер анкера	**M8**	**M10**	**M12**	**M16**	**M20**	**M24**
Глубина посадки hef (мм)	80	90	110	125	170	210
Базовый материал – Бетон B25. Сжатая зона						
Вырыв, сталь кл. пр. 5.8, Nrd (кН)	18,0	29,0	42,0	75,4	117,5	174,2
Срез, сталь кл. пр. 5.8, Vrd (кН)	9,0	15,0	21,0	39,0	61,0	88,0

	t основания	**t картриджа**	**Время схватывания**	**Время отверждения**
VESF Winter	-20°C... -10°C	+5°C... +10°C	45 мин.	16 ч
	10°C... 0°C	+5°C... +10°C	20 мин.	6 ч
	0°C... +5°C	+5°C... +10°C	6 мин.	4 ч
	+5°C... +10°C	+5°C... +10°C	3 мин.	75 мин.
	+10°C... +20°C	+10°C... +19°C	1,5 мин.	45 мин.

	t основания	**t картриджа**	**Время схватывания**	**Время отверждения**
VESF	+5°C... +10°C	+5°C... +10°C	10 мин.	2,5 ч.
	+10°C... +20°C	+10°C... +20°C	6 мин.	85 мин.
	+20°C... +25°C	+20°C... +25°C	5 мин.	50 мин.
	+25°C... +30°C	+25°C... +30°C	3 мин.	40 мин.

Примечание: Время отверждения при установке в мокрые / заполненные водой отверстия увеличивается в 2 раза.

ХИМИЧЕСКИЙ АНКЕР

Химический клеевой анкер HITRE 500

Двухкомпонентный химический анкер для высоких нагрузок на эпоксидной основе для вклейки шпилек и арматурных стержней в бетоне марки В25–В60 с трещинами и без трещин.

Объём тубы: 585 мл.



Области применения

- Вклейка выпусков рабочей арматуры (увеличение плит перекрытий, крепление стен/колонн, лестниц, фундаментов и т. д.);
- Реконструкция зданий, мостов и других строительных конструкций с возможностью наращивания и усиления железобетонных элементов;
- Крепление несущих металлических конструкций (стальные колонны, балки и т. д.);
- Крепление несущих опорных плит, в том числе в бетоне с трещинами и в сложных сейсмоактивных условиях;
- Выполнение креплений в ячеистом бетоне класса прочности не ниже В3.5.

Преимущества

- **Сертифицирован по российскому ГОСТу для вклейки арматурных выпусков для наращивания ж/б конструкций;**
- **Подходит для установки в отверстия, выполненные ударным или алмазным сверлением;**
- **Подходит для установки в сухие и водонаполненные отверстия;**
- **Испытан по российскому ГОСТу для использования в сейсмических районах;**
- **Испытан на радиационную стойкость;**
- **Расширенный температурный диапазон эксплуатации (от −60 °С до +70 °С);**
- **Монтаж до −10 °С;**
- **Производится в РФ, включён в Реестр российской промышленной продукции Минпромторга;**
- **Включён в СТО ГК Автодор.**

СДЕЛАНО В РОССИИ

ТС 7425-26

IX MSK-64

Технические характеристики HITRE 500

Тип анкера	эпоксидный химический анкер, двухкомпонентный
Назначение	вклейка шпилек и арматурных стержней, в т. ч. наращивание ж/б конструкций
Базовый материал	бетон с трещинами и без трещин, натуральный камень
Объём тубы, мл	585
Температура монтажа	от −10 °C до +40 °C (температура тубы с анкером не ниже +5 °C)
Температура эксплуатации	диапазон I: от −60 °C до +42 °C (макс. длительная +25 °C); диапазон II: от −60 °C до +70 °C (макс. длительная +42 °C)
Температура хранения	от +5 °C до +25 °C в закрытой упаковке, не допускать замораживания
Дозатор	двухкомпонентный дозатор типа HDM или HDE, ручной дозатор U-MD 585, специальный картридж U-500
Страна-изготовитель	Россия

Комплект поставки

- Химический клеевой анкер UTECH HITRE 500 (585 мл) — 1 шт;
- Миксер HITRE — 1 шт;
- Удлинительная трубка U-220 — 1 шт;
- Инструкция по применению — 1 шт.

Допуски и сертификаты

Полный комплект технической документации для расчёта узлов анкерных креплений по:

- СП 513.1325800.2022 «Анкерные крепления к бетону. Правила проектирования»;
- СП 63.13330.2018 «Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения»;
- СТО 02066523-001-2020 (изм. 1) «Проектирование анкерных креплений в сейсмических районах»;
- Разрешительная документация в соответствии с требованиями законодательства РФ.

ХИМИЧЕСКИЙ АНКЕР

Химический клеевой анкер ICE 500

Двухкомпонентный химический анкер для низких температур на акрилатной основе для вклейки шпилек и арматурных стержней в бетоне марки B25–B60 с трещинами и без трещин.

Объём тубы: 300 мл.

Комплект поставки: анкер ICE 500 (300 мл), миксер ICE 500, удлинительная трубка U-220, инструкция по применению, переходник для однопоршневых дозаторов для герметиков.



Области применения

- Вклейка шпилек и арматурных стержней в бетоне без трещин и с трещинами класса B25–B60 с использованием различных крепёжных элементов.

Преимущества

- **Монтаж при температуре до −25 °C;**
- **Температура эксплуатации от −70 °C до +42 °C;**
- **Быстротвердеющий анкер на акрилатной основе — полный набор прочности от 45 мин до 36 ч;**
- **Дозируется быстро и легко даже в морозную погоду.**

Технические характеристики ICE 500

Тип анкера	химический анкер на акрилатной основе, двухкомпонентный
Базовый материал	бетон с трещинами и без трещин
Объём тубы, мл	300
Температура монтажа	от −25 °C до +25 °C (температура тубы с анкером не ниже 0 °C)
Температура эксплуатации	от −70 °C до +42 °C (макс. длительная +25 °C)
Температура хранения	от +5 °C до +25 °C в закрытой упаковке, не допускать замораживания
Дозатор	коаксиальные дозаторы для туб 10:1 или стандартные дозаторы для герметиков 300 мл с переходником из комплекта
Страна-изготовитель	Россия

ДОЗАТОР

Ручной дозатор U-MD 585

Ручной дозатор для эпоксидных химических анкеров.

Тип дозатора: ручной.

Комплект поставки: дозатор U-MD 585.



Области применения

- Установка анкерных шпилек и арматурных стержней с клеевым анкером;
- Дозированное нанесение составов для туб 385, 585 мл.

Преимущества

- **Установка капсул быстрая и простая;**
- **Выдерживает самые непростые условия стройки;**
- **Инъецирование без сложностей даже при минусовых температурах;**
- **Минимальное вытекание химического состава после сброса давления;**
- **Вес распределён оптимально — работать удобно.**

Ручной дозатор для туб 410 мл



Преимущества

- **Быстрая и простая установка химического анкера;**
- **Высокая надёжность;**
- **Оптимальное распределение веса для удобства работы.**

АНКЕРНАЯ ШПИЛЬКА

Металлическая шпилька SKA для хим. анкеров

Резьбовая шпилька SKA с увеличенной гайкой с фланцем является системным компонентом для использования с химическими анкерами.

Материал, коррозионная защита: Углеродистая сталь, к.п. 8.8, оцинкованная, ≥ 7 мкм.

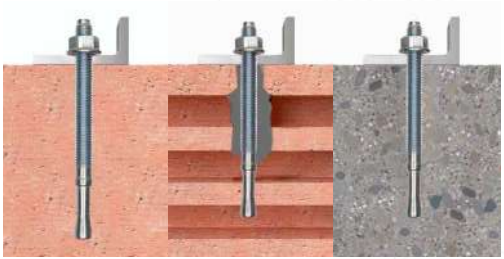


Металлическая шпилька SKA-F для хим. анкеров

Для применения снаружи зданий и сооружений.

Материал, коррозионная защита: Углеродистая сталь, к.п. 8.8 ТДЦ ≥ 50 мкм.





СЕЙСМОУСТОЙЧИВ
IX MSK 64

Переходный коэффициент прочности бетона для вырыва конуса

Класс прочности бетона, N/mm2 (MPa)	fc =
B15	0,80
B20	1,00
B25	1,02
B30	1,04
B35	1,06
B40	1,08
B45	1,09
B50	1,10



Коэффициент влияния типа отверстий

Коэффициент для разных типов отверстий	f отв
Сухой бетон, отверстие проделано перфоратором	1
Влажный бетон, отверстие проделано перфоратором	0,9
Отверстие, заполненное водой, после алмазного сверления	0,5

Тип анкера	Толщина цинкового покрытия, мкм	Характеристика среды			
		Наружной		Внутренней	
		зона влажности	степень агрессивности	влажностный режим	степень агрессивности
SKA-F	ТДЦ ≥ 50 мкм	сухая, нормальная, влажная	слабоагрессивная, среднеагрессивная	сухой, нормальный, влажный	неагрессивная, слабоагрессивная, среднеагрессивная

Марка анкерной шпильки	Диаметр анкерной шпильки, [мм]	Длина анкерной шпильки, [мм]	Диаметр отверстия в основании, [мм]	Мин. глубина посадки, [мм]	Макс. толщина прикрепляемого материала, [мм]	Треб. момент затяжки, [Нм]	Размер ключа по зеву, [мм]
SKA/SKA-F 8x100	8	100	10	70	10	10	12
SKA/SKA-F 10x100	10	100	12	80	20	20	17
SKA/SKA-F 10x120	10	120	12	90	30	20	17
SKA/SKA-F 10x150	10	150	12	90	60	20	17
SKA/SKA-F 12x85	12	85	14	60	25	35	19
SKA/SKA-F 12x115	12	115	14	90	25	35	19
SKA/SKA-F 12x145	12	145	14	90	55	35	19
SKA/SKA-F 12x150	12	150	14	90	55	35	19
SKA/SKA-F 12x200	12	200	14	90	60	35	19
SKA/SKA-F 16x140	16	140	18	95	25	110	24
SKA/SKA-F 16x160	16	160	18	95	40	110	24
SKA/SKA-F 16x180	16	180	18	95	65	110	24
SKA/SKA-F M20x260	20	260	24	170	90	120	30
SKA/SKA-F M20x300	20	300	24	170	130	120	30
SKA/SKA-F M24x300	24	300	28	220	180	180	36
SKA/SKA-F M30x380	30	380	35	270	110	200	46

САМОРЕЗ

Саморез для сэндвич-панелей (RUSPERT)

Для крепления сэндвич-панелей к металлическим и бетонным подконструкциям.

Материал, коррозионная защита: Антикоррозионное покрытие RUSPERT срок службы более 50 лет во влажной, среднеагрессивной среде.

Шайба с уплотнительной прокладкой EPDM сохраняет рабочие характеристики при температуре от –55°С до +150°С

Закаленное сверло для сверления металла толщиной от 6 до 16 мм.

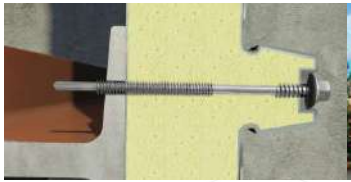
Качественная фиксация панелей благодаря наличию двух участков резьбы.

Равномерное распределение прижимной нагрузки благодаря шайбе диаметром 19 мм.



ТС 7199-24

IX MSK-64





Быстровозводимые здания из металлоконструкций и сэндвич-панелей

Саморез для сэндвич-панелей сверло SD12 (RUSPERT)

Наимено-вание	Ø верхней резьбы	Ø основной резьбы	Длина	Толщина сверления, мм	Длина сверла, мм	Покрытие
Саморез для сэндвич-панелей	6.3	5.5	105	6-12.5	15-16	RUSPERT
	6.3	5.5	105			Окрашенные по RAL
	6.3	5.5	135			RUSPERT
	6.3	5.5	135			Окрашенные по RAL
	6.3	5.5	155			RUSPERT
	6.3	5.5	155			Окрашенные по RAL
	6.3	5.5	185			RUSPERT
	6.3	5.5	185			Окрашенные по RAL
	6.3	5.5	205			RUSPERT
	6.3	5.5	205			Окрашенные по RAL
	6.3	5.5	235			RUSPERT
	6.3	5.5	235			Окрашенные по RAL
	6.3	5.5	285			RUSPERT
	6.3	5.5	285			Окрашенные по RAL
	6.3	5.5	315			RUSPERT
	6.3	5.5	315			Окрашенные по RAL
	6.3	5.5	350			RUSPERT
	6.3	5.5	350			Окрашенные по RAL

Саморез для сэндвич-панелей сверло SD16 (RUSPERT)

Наименование	Ø верхней резьбы	Ø основной резьбы	Длина	Толщина сверления, мм	Длина сверла, мм	Покрытие
Саморез для сэндвич-панелей	6.3	5.5	105	6-16	16-19	RUSPERT
	6.3	5.5	105			Окрашенные по RAL
	6.3	5.5	135			RUSPERT
	6.3	5.5	135			Окрашенные по RAL
	6.3	5.5	160			RUSPERT
	6.3	5.5	160			Окрашенные по RAL
	6.3	5.5	190			RUSPERT
	6.3	5.5	190			Окрашенные по RAL
	6.3	5.5	205			RUSPERT
	6.3	5.5	205			Окрашенные по RAL
	6.3	5.5	240			RUSPERT
	6.3	5.5	240			Окрашенные по RAL
	6.3	5.5	290			RUSPERT
	6.3	5.5	290			Окрашенные по RAL

Саморез для сэндвич-панелей сверло SD18 (RUSPERT)

Наименование	Ø верхней резьбы	Ø основной резьбы	Длина	Толщина сверления, мм	Длина сверла, мм	Покрытие
Саморез для сэндвич-панелей	6.3	5.5	105	6-16	18-20	RUSPERT
	6.3	5.5	105			Окрашенные по RAL
	6.3	5.5	140			RUSPERT
	6.3	5.5	140			Окрашенные по RAL
	6.3	5.5	160			RUSPERT
	6.3	5.5	160			Окрашенные по RAL
	6.3	5.5	190			RUSPERT
	6.3	5.5	190			Окрашенные по RAL
	6.3	5.5	205			RUSPERT
	6.3	5.5	205			Окрашенные по RAL
	6.3	5.5	240			RUSPERT
	6.3	5.5	240			Окрашенные по RAL
	6.3	5.5	285			RUSPERT
	6.3	5.5	285			Окрашенные по RAL
	6.3	5.5	315			RUSPERT
	6.3	5.5	315			Окрашенные по RAL
	6.3	5.5	350			RUSPERT
	6.3	5.5	350			Окрашенные по RAL

ВЫТЯЖНАЯ ЗАКЛЕПКА

Заклепка вытяжная со стандартным буртиком служит для неразъемного соединения тонколистовых металлов, обеспечивая плотное соединение двух деталей (более плотное, чем шуруп или винт).

Заклепка состоит из двух элементов: стального стержня из алюминия или стали.

Заклепка состоит из двух элементов: стержня и тела из алюминия или стали.

Материал, корозионная защита:
Алюминий / Сталь оцинкованная AL/ST
Алюминий / Нержавеющая сталь AL/A2
Нержавеющая сталь / Нержавеющая сталь A2/A2



Области применения

- Соединения твердых материалов, таких как листовой металл и металлические предметы.
- Машиностроение: в различных узлах и элементах самолетов, автомобилей, вагонов, в сельскохозяйственном и медицинском оборудовании.
- Товары народного потребления: вентиляторы, стиральные и посудомоечные машины, холодильные камеры, радиаторы.
- Соединение металлических и композитных панелей, оконно-рамных конструкций.

Преимущества

- **Долговечность (не расшатываются с течением времени, исключают разрывы и срезы);**
- **Эстетичность (требуют минимум места, не выступают по полотну детали);**
- **Простота установки (для монтажа заклепки достаточно доступа только с одной стороны материала. Работа осуществляется специальным инструментом — заклепочником.**

Заклепка вытяжная AL/A2
Заклепка 4,0x8
Заклепка 4,0x10
Заклепка 4,8x10
Заклепка 4,8x12
Заклепка 4,8x14
Заклепка 4,8x16
Заклепка 5,0x12x11

Заклепка вытяжная A2/A2
Заклепка 3,0x8
Заклепка 3,2x8
Заклепка 3,2x10
Заклепка 3,2x12
Заклепка 4,0x8
Заклепка 4,0x10
Заклепка 4,0x12
Заклепка 4,8x8
Заклепка 4,8x10
Заклепка 4,8x12
Заклепка 4,8x14
Заклепка 4,8x16
Заклепка 4,8x21x14
Заклепка 4,8x21x16
Заклепка 5,0x10
Заклепка 5,0x12
Заклепка 5,0x14
Втулка ограничительная 6,5x5,1x10,6

Заклепка вытяжная AL/ST
Заклепка 3,2x6
Заклепка 3,2x8
Заклепка 3,2x10
Заклепка 3,2x12
Заклепка 4,0x6
Заклепка 4,0x8
Заклепка 4,0x10
Заклепка 4,0x12
Заклепка 4,0x14
Заклепка 4,0x16
Заклепка 4,8x8
Заклепка 4,8x10
Заклепка 4,8x12
Заклепка 4,8x14
Заклепка 4,8x16
Заклепка 4,8x18
Заклепка 4,8x20
Заклепка 4,8x25

ПАТЕНТЫ, СЕРТИФИКАТЫ И ТС



















ПРОИЗВОДСТВО АНКЕРНОГО КРЕПЕЖА