

# EMX – ХИМИЧЕСКИЙ АНКЕР НА ОСНОВЕ ЭПОКСИДНОЙ СМОЛЫ

Эксплуатация анкерного крепления при температуре от -70°C до +60°C



## ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Для растянутой и сжатой зоны бетона;
- Диаметр шпильки от М10 мм до М30 мм;
- Система многоразового использования;
- Гарантированный срок службы анкерного узла без потери несущей способности – 100 лет;
- Отверстия, выполненные установкой алмазного бурения, не требуют увеличения шероховатости поверхности;
- Объем картриджа – 500 мл.

## ПРИМЕНЕНИЕ

- Для монтажа колонн, стоек, балок, лестниц, поручней, мачт освещения, дорожных ограждений, рекламных щитов и шумозащитных экранов, технологического оборудования и т. д.

## БАЗОВЫЕ ОСНОВАНИЯ

- Бетон класса В25 и выше;
- Железобетон;
- Ячеистый бетон;
- Керамзитобетон;
- Кирпич.

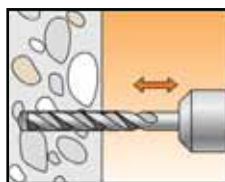
## ПРЕИМУЩЕСТВА

- Техническое свидетельство ФАУ ФЦС;
- Европейский технический допуск для растянутой зоны бетона, высшая опция 1;
- Допуск НИУ МГСУ для эксплуатации при температуре от -70°C до +60°C;
- Допуск НИУ МГСУ для применения в отверстиях, выполненных по технологии алмазного буения;
- Возможность расчета по СП 513.1325800.2022 «Анкерные крепления к бетону. Правила проектирования»;
- Соответствует категории сейсмостойкости С2 согласно требованиям ЕТА;
- Применяется при монтаже во влажные отверстия и под водой;
- Минимальные краевые и осевые расстояния.

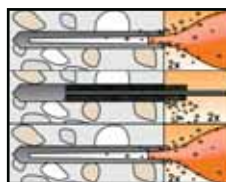
## ДОПУСКИ



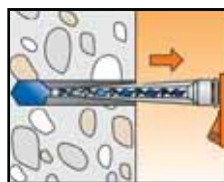
## КУПИТЬ



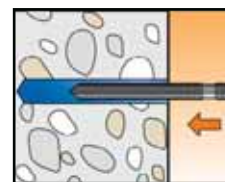
1. Пробурить отверстие необходимого диаметра на требуемую глубину.



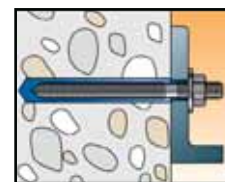
2. Продуть отверстие от буровой крошки не менее 2х раз, затем прочистить металлической щеткой 2 раза и снова продуть 2 раза.



3. Заполнить отверстие инъекционным составом, начиная от дна, примерно на 2/3 глубины.



4. Установить шпильку на требуемую глубину и выждать время полного отвердевания состава.



5. Затянуть деталь динамометрическим ключом с рекомендуемым моментом затяжки Tinst.

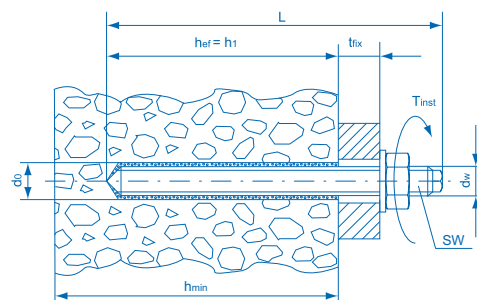
# EMX – ХИМИЧЕСКИЙ АНКЕР НА ОСНОВЕ ЭПОКСИДНОЙ СМОЛЫ

Эксплуатация анкерного крепления при температуре от -70°C до +60°C

Обозначение	Артикул	Упаковка, шт.	Объем, мл	Дозатор	Срок годности, месяцев
EMX 500S	400017	12	500	EGU-44	18

Температура базового основания, °C	-5°C до 0°C	0°C до +10°C	+11°C до +20°C	+21°C до +30°C	свыше +31°C
Время схватывания	300 мин	240 мин	120 мин	45 мин	30 мин
Время полного отвердевания	96 ч	72 ч	48 ч	24 ч	12 ч

$d_0$  – диаметр бура, мм  
 $h_{ef}$  – эффективная глубина анкерки, мм  
 $t_{fix}$  – максимальная толщина приклеиваемой детали, мм  
 $h_1$  – минимальная глубина отверстия, мм  
 $h_{min}$  – минимальная толщина базового основания, мм  
 $L$  – общая длина шпильки, мм  
 $d_w$  – диаметр резьбы шпильки, мм  
 $T_{inst}$  – рекомендованный момент затяжки, Нм  
 $SW$  – размер под ключ



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ EMX СОВМЕСТНО С РЕЗЬБОВЫМИ ШПИЛЬКАМИ ДЛЯ СЖАТОЙ ЗОНЫ БЕТОНА В25.

Параметр	M10			M12			M16			M20			M24			M30		
	5.8	8.8	A4-70	5.8	5.8	A4-70	5.8	8.8	A4-70	5.8	8.8	A4-70	5.8	8.8	A4-70	5.8	8.8	A4-70
Эффективная глубина анкерки $h_{ef}$ , мм	60-120			70-144			80-192			90-240			96-288			120-360		
Нормативные силы сопротивления по ГОСТ Р 58387-2024																		
Нормативное растягивающее усилие $N_n$ , кН	25,6	25,6	25,6	32,2	32,2	32,2	39,4	39,4	39,4	47,0	47,0	47,0	51,7	51,7	51,7	72,3	72,3	72,3
	29,0*	46,0*	41,0*	42,0*	67,0*	81,4*	79,0*	126,0*	110,0*	123,0*	180,9*	172,0*	177,0*	260,4*	247,0*	281,0*	373,0	373,0
Нормативное сдвигающее усилие $V_n$ , кН	15,0*	23,0*	20,0*	21,0*	34,0*	30,0*	39,0*	63,0*	55,0*	61,0*	98,0*	86,0*	88,0*	141,0*	124,0*	140,0*	224,0*	196,0*
Предельные усилия по СП 513.1325800.2022																		
Предельное растягивающее усилие $N_{rd}$ , кН	17,0	17,0	17,0	21,5	21,5	21,5	26,2	26,2	26,2	31,3	31,3	31,3	34,5	34,5	34,5	48,2	48,2	48,2
	19,3	30,7	21,9	28,0	44,7	31,6	52,7	84,0	58,8	82,0	120,6	92,0	118,0	173,6	132,1	187,3	248,7	210,2
Предельное сдвигающее усилие $V_{ult}$ , кН	12,0	18,4	12,8	16,8	27,2	19,2	31,2	48,2	35,3	48,8	62,6	55,1	67,6	67,6	67,6	95,0	95,0	95,0
										48,8	78,4	55,1	70,4	112,8	79,5	112,2	179,2	125,6
Установочные параметры																		
Диаметр бура $d_0$ , мм	12			14			18			22			26			35		
Минимальная толщина базового основания $h_{min}$ , мм	$h_{ef}+30$ мм, но не менее 100 мм						$h_{ef}+2d_0$											
Минимальное осевое расстояние $S_{min}$ , мм	40			40			40			60			70			70		
Минимальное краевое расстояние $C_{min}$ , мм	40			40			40			60			70			70		
Рекомендованный момент затяжки $T_{inst}$ , Нм	20			40			80			150			200			270		
Размер под ключ $SW$ , мм	17			19			24			30			36			46		

\* Разрушение по стали  
 За предельное усилие принято минимальное значение усилия из всех возможных видов разрушения на одиночный анкер.  
 Расчет группы анкеров производить по СП 513.1325800.2022.

# EMX – ХИМИЧЕСКИЙ АНКЕР НА ОСНОВЕ ЭПОКСИДНОЙ СМОЛЫ

Эксплуатация анкерного крепления при температуре от -70°C до +60°C

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ EMX СОВМЕСТНО С РЕЗЬБОВЫМИ ШПИЛЬКАМИ ДЛЯ РАСТЯНУТОЙ ЗОНЫ БЕТОНА В25.

Параметр	M10			M12			M16			M20			M24			M30		
	5.8	8.8	A4-70	5.8	5.8	A4-70	5.8	8.8	A4-70	5.8	8.8	A4-70	5.8	8.8	A4-70	5.8	8.8	A4-70
Эффективная глубина анкеровки $h_{ef}$ , мм	60-120			70-144			80-192			90-240			96-288			120-360		
Нормативные силы сопротивления по ГОСТ Р 58387-2024																		
Нормативное растягивающее усилие $N_n$ , кН	17,9	17,9	17,9	22,5	22,5	22,5	27,5	27,5	27,5	32,9	32,9	32,9	36,2	36,2	36,2	50,6	50,6	50,6
	29,0*	37,7*	37,7*	42,0*	54,3*	54,3*	79,0*	95,5*	95,5*	123,0*	135,6*	135,6*	177,0*	188,2*	188,2*	203,5	203,5	203,5
Нормативное сдвигающее усилие $V_n$ , кН	15,0*	23,0*	20,0*	21,0*	34,0*	30,0*	39,0*	63,0*	55,0*	61,0*	98,0*	86,0*	88,0*	141,0*	124,0*	140,0*	224,0*	196,0*
Предельные усилия по СП 513.1325800.2022																		
Предельное растягивающее усилие $N_{rd}$ , кН	11,9	11,9	11,9	15,0	15,0	15,0	18,4	18,4	18,4	21,9	21,9	21,9	24,1	24,1	24,1	33,7	33,7	33,7
	19,3	25,1	21,9	28,0	36,2	31,6	52,7	63,6	58,8	82,0	90,4	90,4	118,0	125,4	125,4	135,6	135,6	135,6
Предельное сдвигающее усилие $V_{ult}$ , кН	12,0	18,4	12,8	16,8	27,2	19,2	31,2	36,6	35,3	43,8	43,8	43,8	48,2	48,2	48,2	61,4	61,4	61,4
							31,2	50,4	35,3	48,8	78,4	55,1	70,4	112,8	79,5	112,2	179,2	125,6
Установочные параметры																		
Диаметр бура $d_o$ , мм	12			14			18			22			26			35		
Минимальная толщина базового основания $h_{min}$ , мм	$h_{ef}+30$ мм, но не менее 100 мм						$h_{ef}+2d_o$											
Минимальное осевое расстояние $S_{min}$ , мм	40			40			40			60			70			70		
Минимальное краевое расстояние $C_{min}$ , мм	40			40			40			60			70			70		
Рекомендованный момент затяжки $T_{inst}$ , Нм	20			40			80			150			200			270		
Размер под ключ SW, мм	17			19			24			30			36			46		

\* Разрушение по стали

За предельное усилие принято минимальное значение усилия из всех возможных видов разрушения на одиночный анкер.

Расчет группы анкеров производить по СП 513.1325800.2022.



Монтаж опорного столика



Монтаж акустических экранов

# EMX – ХИМИЧЕСКИЙ АНКЕР НА ОСНОВЕ ЭПОКСИДНОЙ СМОЛЫ

Эксплуатация анкерного крепления при температуре от -70°C до +60°C

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ EMX СОВМЕСТНО С РЕЗЬБОВЫМИ ШПИЛЬКАМИ ДЛЯ СЖАТОЙ ЗОНЫ БЕТОНА В25 ПРИ БУРЕНИИ ОТВЕРСТИЙ АЛМАЗНОЙ КОРОНКОЙ.

Параметр	M20			M24			M30		
	5.8	8.8	A4-70	5.8	5.8	A4-70	5.8	8.8	A4-70
Эффективная глубина анкеровки $h_{ef}$ , мм	90-240			96-288			120-360		
Нормативные силы сопротивления по ГОСТ Р 58387-2024									
Нормативное растягивающее усилие $N_n$ , кН	47,0	47,0	47,0	51,7	51,7	51,7	72,3	72,3	72,3
	123,0*	129,6	129,6	177,0*	184,5	184,5	220,4	220,4	220,4
Нормативное сдвигающее усилие $V_n$ , кН	61,0*	98,0*	86,0*	88,0*	141,0*	124,0*	140,0*	224,0*	196,0*
Предельные усилия по СП 513.1325800.2022									
Предельное растягивающее усилие $N_{td}$ , кН	31,3	31,3	31,3	34,5	34,5	34,5	48,2	48,2	48,2
	82,0	86,4	86,4	118,0	123,0	123,0	146,9	146,9	146,9
Предельное сдвигающее усилие $V_{ult}$ , кН	48,8	62,6	55,1	69,0	69,0	69,0	96,4	96,4	96,4
	48,8	78,4	55,1	70,4	112,8	79,5	112,2	179,2	125,6
Установочные параметры									
Диаметр бура $d_b$ , мм	22			26			35		
Минимальная толщина базового основания $h_{min}$ , мм	$h_{ef} + 2d^{\circ}$								
Минимальное осевое расстояние $S_{min}$ , мм	60			70			70		
Минимальное краевое расстояние $C_{min}$ , мм	60			70			70		
Рекомендованный момент затяжки $T_{inst}$ , Нм	150			200			270		
Размер под ключ SW, мм	30			36			46		

\* Разрушение по стали

За предельное усилие принято минимальное значение усилия из всех возможных видов разрушения на одиночный анкер.

Расчет группы анкеров производить по СП 513.1325800.2022.



Усиление кирпичной кладки



Монтаж металлоконструкций