

Лист Технической Информации

Химический анкер

Момент Крепеж CF900



ОПИСАНИЕ

Химический анкер на основе винил-эфирной смолы «Момент Крепеж CF900» представляет собой двухкомпонентный клеящий состав, предназначенный для крепежа тяжелых конструкций на поверхностях из пустотелого кирпича, бетона и других строительных материалов.

НАЗНАЧЕНИЕ

Идеален для крепления металлических конструкций в бассейнах, водоемах и водохранилищах, спутниковых тарелок, фасадов, элементов окон, навесов, санитарных конструкций, ворот, ограждений, лестниц, станков, поручней и многоярусных стеллажей с помощью болтов, резьбовых шпилек и арматурных стержней.

МАТЕРИАЛЫ

«Момент Крепеж» совместим с большинством строительных материалов, в том числе самых сложных:

- Бетон, в том числе растянутые зоны
- Газобетон
- Пустотелые бетонные блоки
- Пустотелый кирпич
- Полнотелый кирпич
- Пустотелый силикатный кирпич
- Полнотелый силикатный кирпич
- Натуральный и искусственный камень (перед применением рекомендуется провести испытание)

СВОЙСТВА

- Легкий в применении, универсальный и быстро отверждающийся.
- Не расширяется со временем
- Может применяться во влажных отверстиях и под водой
- Выдерживает нагрузку до 1940 кг на 1 стандартный болт M12.
- Допустимо использование химического анкера даже в неглубоких отверстиях и близко к краю поверхности.










- ☑ Используется со стандартным строительным пистолетом.
- ☑ Предел термостойкости: +80°C. Кратковременно до плюс 120°C.
- ☑ Долговечность отвержденного химического анкера – 50 лет.
- ☑ Картридж может быть использован повторно после замены насадки-миксера.
- ☑ Застывший анкер препятствует попаданию воды внутрь отверстия.

Температура картриджа перед эксплуатацией	Время схватывания / Рабочее время	Время полного отверждения (сухое основание)	Время полного отверждения (влажное основание)
- 5 °С	90 мин.	360 мин.	720 мин.
0 °С	45 мин.	240 мин.	360 мин.
5 °С	25 мин.	120 мин.	240 мин.
10 °С	15 мин.	80 мин.	160 мин.
20 °С	6 мин.	45 мин.	90 мин.
30 °С	4 мин.	25 мин.	50 мин.
35 °С	2 мин.	20 мин.	40 мин.

БЕТОН / КАМЕННАЯ КЛАДКА

Применение	Инструкции по применению	
<p>1. Области использования</p> <p>1.1. Конструкции, несущие высокую нагрузку в каменной кладке, бетоне, газобетоне и легком бетоне.</p> <p>1.2. Химический анкер не расширяется со временем и образует единое сцепление с поверхностью, поэтому допустимо использование химического анкера даже в неглубоких отверстиях.</p> <p>1.3. Также подходит в качестве строительного раствора или склеивающего раствора для бетонных компонентов.</p> <p>1.4. Крепеж конструкций может осуществляться с помощью арматурных стержней, болтов и резьбовых шпилек.</p> <p>2. Преимущества</p> <ul style="list-style-type: none"> - Подходит для использования в различных видах твердых камней. - Открытый картридж можно использовать вплоть до истечения срока годности, заменяя насадку-миксер и герметично закрывая картридж крышкой после использования. - Водонепроницаемое соединение, т.е. вода не просочится в отверстие со стороны химического анкера. - Оцинкованная сталь, нержавеющая сталь, сталь с высокой коррозионной стойкостью. <p>3. Характеристики</p> <ul style="list-style-type: none"> - Используется со стандартным строительным пистолетом и насадкой-миксером. - Предел термостойкости плюс 80°C. Кратковременно до плюс 120°C. - Рабочая температура картриджа как минимум плюс 20°C. - Температура хранения от плюс 5°C до плюс 25°C. - Срок хранения: 18 месяцев 	<p>1) Просверлите отверстие нужного диаметра с помощью перфоратора.</p> <p>2) Очистите отверстие (с помощью специальной щетки и насоса).</p> <p>3) Привинтите насадку-миксер на картридж.</p> <p>4) Перед применением химического анкера выдавите небольшое его количество из строительного пистолета до появления однородного цвета.</p> <p>5) Начиная со дна отверстия, заполните его химическим анкером на 2/3.</p> <p>6) Прокручивая по часовой стрелке, вдавите болт с резьбой до основания отверстия.</p> <p>7) Визуально проверьте качество заполнения раствором химического анкера. Засеките время до полного отверждения.</p> <p>8) Приложите нагрузку и закрепите деталь.</p>	       

ПУСТОТЕЛЫЙ КИРПИЧ

Применение	Инструкции по применению	
<p>1. <i>Области использования</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Настоящий анкер подходит для введения в пустотелый кирпич Hlz 4 до DIN 105, силикатный кирпич KSL 4 до DIN 106, пористый легкий бетонный камень Hbl 2 до DIN 18151 и пористый бетонный камень Hbn 4 до DIN 18 153. Подходит для крепления фасадов, навесов, деревянных конструкций, металлических конструкций, металлических профилей, консолей, перил, решеток, сантехнического оборудования, соединения труб, прокладки кабеля и т.д. <p>2. <i>Преимущества</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Надежный крепеж в пустотелом кирпиче; способность выдерживать высокую нагрузку. Не претерпевает расширения, позволяя располагать крепления даже в неглубоких отверстиях. Открытый картридж можно использовать вплоть до истечения срока годности, заменяя насадку-миксер и герметично закрывая картридж крышкой после использования. <p>3. <i>Характеристики</i></p> <p>1. Крепеж осуществляется путем заполнения формы между введенным химическим анкером, нипелем, резьбовой шпилькой и поверхностью крепления.</p> <p>Оцинкованная сталь, нержавеющая сталь, сталь повышенной коррозионной стойкостью.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Просверлите отверстие нужного диаметра с помощью перфоратора. Очистите отверстие (с помощью специальной щетки и насоса). Вставьте ниппель в отверстие Привинтите насадку-миксер на картридж. Перед применением химического анкера выдавите небольшое его количество из строительного пистолета до появления однородного цвета. Начиная со дна отверстия, полностью заполните его раствором. Прокручивая по часовой стрелке, вдавите болт с резьбой до основания отверстия. Визуально проверьте качество заполнения раствором химического анкера. Засеките время до полного отверждения. Приложите нагрузку и закрепите деталь. 	        

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ / СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В БЕТОНЕ

Максимальная безопасная нагрузка						
Проходил приемные испытания ЕТА-05/0133; ЕТА-05/0134; и ЕТА-05/0135!				M10	M12	M16
Вырыв и падение бетонного конуса	C20/25 (50°C / 80°C)	$N_{RK,c}^0$	[кН]	20,0	25,0	35,0
		$N_{RK,p}$	[кН]			
	C20/25 (72°C / 120°C)	$N_{RK,c}^0$	[кН]	16,0	20,0	30,0
		$N_{RK,p}$	[кН]			
Функции приращения для бетона	C30/37	Ψ_c		1,22		
	C40/50	Ψ_c		1,41		
	C50/60	Ψ_c		1,55		
Коэффициент безопасности при натяжении 1,8 согласно ETAG						
Падение стали без рычага	Качество 5,8	$V_{RK,s}$		15,0	22,0	41,0
	Коэффициент безопасности	γ_{Ms}		1,30		
	Качество A4; HC	$V_{RK,s}$		20,0	30,0	55,0
	Коэффициент безопасности	γ_{Ms}		1,56		
Падение стали с рычагом	Качество 5,8	$M_{RK,s}^0$	[Нм]	39,0	68,0	173,0
	Коэффициент безопасности	γ_{Ms}		1,30		
	Качество A4; HC	$M_{RK,s}^0$	[Нм]	52,0	92,0	233,0
	Коэффициент безопасности	γ_{Ms}		1,56		

Рекомендуемая нагрузка							
Химический анкер	бетон		M8	M10	M12	M16	M20
Момент Крепеж CF900	$\geq C20/25$	$F_{рек.}$ [кН]	6,3	9,9	13,9	19,8	29,6

Параметры установки							
Рекомендуемое расстояние до края поверхности	$C_{cf,N}$	[мм]	80	90	110	130	170
Минимальное расстояние до края поверхности	$C_{мин}$	[мм]	40	50	60	70	90
Рекомендуемое расстояние между креплениями	$S_{cf,N}$	[мм]	160	180	220	250	340
Минимальное расстояние между креплениями	$S_{мин}$	[мм]	80	90	110	125	170
Глубина отверстия	h_{ef}	[мм]	80	90	110	125	170
Минимальная толщина материала, в котором осуществляется крепеж	$h_{мин}$	[мм]	130	140	160	175	220
Диаметр резьбовой шпильки	d	[мм]	8	10	12	16	20
Диаметр сверла	d_B	[мм]	10	12	14	18	24
Диаметр отверстия в прикрепляемом конструкционном элементе	d_{Bau}	[мм]	9	11	13,5	17,5	22
Момент затяжки	T_{inst}	[Нм]	10	20	40	60	120

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ/ПОРИСТЫЙ КИРПИЧ

Рекомендуемая нагрузка			Стандартный анкер			
Материал	Класс прочности		M 6	M 8	M 10	M 12
Пористый кирпич	Hlz 4	$F_{рек.}$ [кН]	0,3	0,3	0,3	0,3
	Hlz 6		0,4	0,4	0,4	0,4
	Hlz 12		0,7	0,8	0,8	0,8
Силикатный пористый кирпич	KSL 4	$F_{рек.}$ [кН]	0,3	0,4	0,4	0,4
	KSL 6		0,4	0,6	0,6	0,6
	KSL 12		0,7	0,8	0,8	0,8
Силикатный сплошной кирпич	KS 12	$F_{рек.}$ [кН]	0,5	1,7	1,7	1,7
Сплошной кирпич	Mz 12	$F_{рек.}$ [кН]	0,5	1,7	1,7	1,7
Газобетон	Hbl 2	$F_{рек.}$ [кН]	0,3	0,3	0,3	0,3
	Hbl 4		0,5	0,6	0,6	0,6
Пористый бетон	Hbn 4	$F_{рек.}$ [кН]	0,5	0,6	0,6	0,6
Стандартный анкер	12x50	[мм]	x			
	15x85			x	x	x
	15x130				x	x
Параметры установки			Стандартный анкер			
Расстояние по оси анкера	$S_{сг,N}$	[мм]	Hlz, KSL, Mz, KS=100, Hbl, Hbn=200			
Минимальное расстояние по оси анкера	$S_{мин.}$	[мм]	Hlz, KSL, Mz, KS=50, Hbl, Hbn=200			
Расстояние по оси между отдельными креплениями	$S_{ед.}$	[мм]	250			
Расстояние до края	$C_{сг,N}$	[мм]	250			
Минимальное расстояние до края	$C_{мин.}$	[мм]	250			
Глубина заделки	h_{ef}	[мм]	55	90	90	90
Глубина отверстия без дюбеля	h_{ef}	[мм]	65	85	95	100
Минимальная толщина прикрепляемого конструкционного элемента	$h_{мин.}$	[мм]	110			
Диаметр сверла	d_B	[мм]	13	16	16	16
Диаметр отверстия в прикрепляемом конструкционном элементе	d_{Bau}	[мм]	7	9	12	14
Момент затяжки	$T_{inst.}$	[Нм]	3	8	8	8

Характеристики пожаростойкости

Характеристики пожаростойкости химического анкера «Момент Крепеж CF900» на основе винил-эфира вместе с резьбовой шпилькой от M8 до M20 из оцинкованной стали, по отношению к максимальной нагрузке по оси.

Химический анкер	Класс пожаростойкости		M8	M10	M12	M16	M20
Момент Крепеж CF900	F30	F _{огня} [кН]	≤1,90	≤4,50	≤6,00	≤11,00	≤16,00
	F60	F _{огня} [кН]	≤0,85	≤2,10	≤3,00	≤6,60	≤9,00
	F90	F _{огня} [кН]	≤0,55	≤1,35	≤2,00	≤4,90	≤6,40
	F120	F _{огня} [кН]	≤0,40	≤1,00	≤1,50	≤4,00	≤5,00

Характерные свойства

По данным MPA Nordrhein-Westfalen

Прочность на растяжение при изгибе и прочность на сжатие

Приготовление и испытания образцов проведены в соответствии с EN 196 часть 1; определение прочности.

Проверка прочности на растяжение при изгибе и прочности при сжатии осуществлялась на трех образцах, размерами 40 x 40 x 160 мм.

Повышенная нагрузка при проверке прочности на растяжение при изгибе: (50±10)Н/с

Повышенная нагрузка при проверке прочности на сжатие: (2400±200) Н/с

Результаты представлены ниже в таблице 1.

Таблица 1. Прочность на растяжение при изгибе и прочность на сжатие

№ образца	Возраст образца на день испытаний	Плотность раствора	Прочность на растяжение при изгибе	Прочность на сжатие	
			[Н/мм ²]	[Н/мм ²]	
		[Кг/дм ³]			
1	24 часа	1,66	36	103	116
2	24 часа	1,66	38	98	105
3	24 часа	1,66	37	99	97
Среднее значение		1,66	37	103	

Динамическая упругость

Динамический модуль упругости смолы определяли акустическим методом. Результаты представлены в таблице 2.

Таблица 2. Динамическая упругость образцов 40 x 40 x 160 мм.

Образец	Плотность раствора [Кг/дм ³]	E _{дин.} через 24 часа [Н/мм ²]
1	1,61	1150
2	1,61	1200
3	1,61	1190
Среднее значение	1,61	1200

Энергия разрыва

Приготовление и испытания образцов проведены в соответствии с EN 196 часть 1; определение прочности.

Проверка прочности на растяжение при изгибе и прочности на сжатие осуществлялась на пяти образцах, и в то же время, определялась энергия разрыва при нагрузке соответствующей максимальной.

Размер образца: 40 x 40 x 160 мм.

Скорость проведения эксперимента, в отличие от DIN EN 196, 1 мм/мин.

Результаты представлены ниже в таблице 3.

Таблица 3. Прочность на растяжение при изгибе и прочность на сжатие, энергия разрыва.

Возраст образца в эксперименте	Свойства	Крайние значения		Среднее значение	Относительная погрешность, %
24 часа	Растяжение при изгибе [Н/мм ²]	23,30	38,00	32,20	22,70
	Энергия излома при максимальном изгибе [Нм]	1,85	6,62	4,11	50,40
	Сжатие [Н/мм ²]	87,90	101,80	94,80	5,93
	Энергия разрыва при максимальном сжатии [Нм]	90,40	193,70	138,30	33,00

Срок годности 18 месяцев со дня производства

Дополнительные сведения о продукте находятся в Паспорте Безопасности

Данный лист технической информации основан на информации, полученной на основе испытаний и огромного опыта в области клеев. Поскольку невозможно исследовать все способы применения и в виду того, что существует множество различных условий использования мы не можем заявить, что информация является полной. Мы рекомендуем провести тестирование продукта перед применением, чтобы удостовериться в успехе.

Мы гарантируем неизменное качество продукции.

