



Страница продукта  
на сайте



## Стармек ФМ7

**ВЫСОКОТЕКУЧИЙ БЕЗУСАДОЧНЫЙ СОСТАВ ДЛЯ РЕМОНТА, АНКЕРОВКИ И ВЫСОКОТОЧНОЙ ЦЕМЕНТАЦИИ**

### ОПИСАНИЕ

Стармек ФМ7 – безусадочная полимермодифицированная ремонтная и анкерочная смесь подливочного типа с превосходной текучестью. Обладает высокими прочностными характеристиками.

### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Устройство фундаментов под станки и оборудование;
- Крепление колонн в сборный фундамент;
- Заполнение оснований металлических колонн;
- Крепление опор мостов;
- Анкерное крепление болтов, кабелей и т.п.;
- Ремонт и укрепление железобетонных конструкций: фундаментов, балок, колонн и др.;
- Ремонт и выравнивание дорожного покрытия.

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Безусадочный, слегка расширяющийся состав, не теряет контакта с основанием;
- Высокая когезия, свежий раствор не расслаивается;
- Отличная адгезия к основанию, становится единым целым с конструкцией;
- Высокая ранняя и проектная прочность;
- Водонепроницаемый, огнеупорный, не токсичен;
- После схватывания не боится перепадов температур;
- Устойчив к воздействиям вибрации и динамических нагрузок;
- Устойчив к воздействию воды и масел, смазки и ее производных;
- Не содержит хлоридов и металлических частиц, не агрессивен по отношению к арматуре.

### ТЕХНОЛОГИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

#### Подготовка поверхности

Поверхность должна быть прочной, очищенной от всех возможных загрязнений, а также обезжиренной. Очистку следует производить с помощью пескоструйной установки. Перед нанесением Стармек ФМ7 поверхность следует тщательно увлажнить, однако на ней не должно быть излишней влаги. Когезионная прочность основания должна составлять не менее 1,5 МПа. При конструкционном ремонте для повышения прочности сцепления с гладким, шлифованным основанием в качестве связующего слоя следует использовать эпоксидные грунтовоочные составы ДенсТоп ЭП 100/105/106 с последующей просыпкой кварцевым песком.

### Приготовление смеси

Стармек ФМ7 смешивают только с чистой водой, без примесей, механическим способом при помощи низкоскоростного миксера (400-600 об/мин). Соотношение воды к массе сухой смеси составляет  $15 \pm 1\%$ . На мешок 30 кг сухой смеси Стармек ФМ7 требуется 4,2-4,8 л воды. Приведённые значения являются средними показателями, их следует корректировать в зависимости от необходимой консистенции и условий окружающей среды. Превышение указанного количества воды может отрицательно повлиять на физико-механические свойства раствора. Поместите  $\frac{3}{4}$  воды затворения в емкость для смешивания подходящего размера и добавляйте сухую смесь порциями при постоянном перемешивании в течение 2-3 минут до получения однородной массы. Сделайте перерыв в смешивании на 1-2 минуты для полного смачивания сухой смеси. Добавьте оставшуюся воду и ещё раз смешайте. Готовую смесь нужно уложить в течение следующих 20 минут.

### Условия нанесения

Не применяйте при температуре ниже 5°C или если такая температура ожидается в течение 24 часов после нанесения. Не наносите на замороженные или подмороженные поверхности. При отрицательных температурах перед нанесением смеси Стармек ФМ7 ремонтируемую поверхность необходимо прогреть до положительной температуры и использовать тепляки.

### Нанесение

Стармек ФМ7 просто выливают из емкости. Для обеспечения минимального вовлечения воздуха при укладке, материал следует выливать непрерывно в одном направлении от одной кромки полости к другой. При необходимости для лучшего заполнения пустот можно использовать ручную вибрационную машинку. При необходимости возможно применение насоса для подачи смеси в полость, а также применение опалубки вокруг поверхности укладки. После укладки материала укройте его влажной мешковиной или полимерной пленкой. Также для этих целей может быть использован материал Маногард Топ 119/120/121. Все эти меры должны проводиться особенно в условиях жаркой и ветреной погоды и при низкой относительной влажности воздуха.

### Очистка

Инструменты и оборудование должны быть вымыты водой сразу после применения. Схватившийся раствор может быть удален только механическим способом.

## РАСХОД

### Применение продукта без добавления заполнителя

30 кг мешок чистого Стармекс ФМ7 заполняет объем около 13,8-15 литров (1 кг Стармекс ФМ7 заполняет объем около 0,46-0,5 л) в зависимости от количества воды затворения. Расход сухой смеси Стармекс ФМ7 составляет около 2,0 кг на 1 м<sup>2</sup> на 1 мм толщины.

### Применение продукта с добавлением заполнителя

Смесь, содержащая 8 кг песка на 30 кг мешок Стармекс ФМ7, заполняет 18,6-19,5 литров (смесь, содержащая 1 кг Стармекс ФМ7 и 0,27 кг песка, заполняет объем около 0,62-0,65 л), в зависимости от количества воды затворения. Расход сухой смеси Стармекс ФМ7 составляет около 1,65 кг на 1 м<sup>2</sup> на 1 мм толщины.

Смесь, содержащая 22,5 кг крупнодисперсного заполнителя фракции 3-20 мм на 30 кг мешок Стармекс ФМ7, заполняет объем около 24 литров (смесь, содержащая 1 кг Стармекс ФМ7 и 0,75 кг крупнодисперсного заполнителя фракции 3-20 мм, заполняет объем около 0,8 л). Расход сухой смеси Стармекс ФМ7 составляет около 1,3 кг на 1 м<sup>2</sup> на 1 мм толщины.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1. Технические характеристики Стармекс ФМ7.

Параметры	Стандарт	Показатели
Наибольшая крупность зерен заполнителя, мм	ГОСТ 8735	2,5
Количество воды для приготовления смеси, % масс.		15±1
Плотность растворной смеси, кг/м <sup>3</sup>	ГОСТ 5802	2300±50
Удобоукладываемость, перемещение потока смеси в лотке за 30 с, мм без добавления заполнителей в смеси с песком (3-5 мм) в смеси с крупнодисперсным заполнителем (3-20 мм)	ГОСТ Р 56378	340 320 120
Сохраняемость первоначальной удобоукладываемости, мин	ГОСТ Р 56378	≥20
Прочность на сжатие, МПа через 24 часа через 3 суток через 7 суток через 28 суток	ГОСТ 30744	≥25,0 ≥40,0 ≥50,0 ≥70,0
Прочность на растяжение при изгибе, МПа через 24 часа через 3 суток через 7 суток через 28 суток	ГОСТ 30744	≥5,5 ≥6,5 ≥7,5 ≥9,5
Модуль упругости при сжатии, МПа	ГОСТ 24452	37500
Деформации усадки / расширения, %	ГОСТ 24544	≤0,05
Прочность сцепления с бетонным основанием, 28 суток, МПа	ГОСТ 31356	≥2,0
Марка по водонепроницаемости	ГОСТ 12730.5	W20
Марка по морозостойкости	ГОСТ 10060	F400
Водопоглощение при капиллярном подсосе в течение 24 часов, кг/м <sup>2</sup> ·ч <sup>0,5</sup>	ГОСТ 31356	<0,4
Минимальная / максимальная толщина слоя, мм без добавления заполнителей в смеси с песком (3-5 мм) в смеси с крупнодисперсным заполнителем (3-20 мм)		5 / 80 15 / 200 не ограничена*
Минимальная / максимальная температура нанесения, °С		+5 / +30

\*При укладке смеси в массивную конструкцию и при толщине слоя более 400 мм обратитесь в технический отдел ООО «Гидрозо» для получения рекомендации по определению максимального единоразового объема укладки, который зависит от габаритов и схемы армирования конструкции.

Стармекс ФМ7 соответствует требованиям ГОСТ Р 56378-2015 «Материалы и системы для защиты и ремонта бетонных конструкций» к ремонтным составам класса R4.

## ГАРАНТИИ

Информация, изложенная в Техническом описании, приведена на основании лабораторных исследований материала и накопленного опыта. Компания ГИДРО-ЗО оставляет за собой право вносить изменения в описание без предварительного предупреждения. Технические характеристики материала могут отличаться от указанных в Техническом описании при несоблюдении требований по подготовке основания, смешиванию и нанесению материала, уходу, а также требований к условиям производства работ. Ввиду многочисленных факторов, оказывающих влияние на конечные технические характеристики материала при проведении работ, Изготовитель не несет юридической ответственности за предоставленную информацию. Для получения точных данных следует провести испытания непосредственно на строительной площадке, ответственность за проведение испытаний берет на себя покупатель. Гарантии компании не могут превышать стоимости купленного продукта. Эта версия документа полностью заменяет предыдущее описание.



МОСКВА  
+7 (495) 660-96-27

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ  
+7 (812) 240-06-88

КАЗАНЬ  
+7 (843) 238-48-04

ЕКАТЕРИНБУРГ  
+7 (343) 287-08-22

ПЕРМЬ  
+7 (905) 860-03-31

РОСТОВ-НА-ДОНУ  
+7 (863) 300-49-00

**ГИДРОЗО**

## ХРАНЕНИЕ

12 месяцев в оригинальной герметичной упаковке в сухом помещении при температуре не ниже 5°C. Берегите от замораживания.

## УПАКОВКА

Поставляется в мешках по 30 кг.

## ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Стармекс ФМ7 не является токсичным продуктом. Избегайте попадания на кожу и в глаза. Используйте защитную одежду, резиновые перчатки и защитные очки во время проведения работ. При попадании на кожу необходимо тщательно промыть загрязненный участок водой с мылом. При попадании в глаза немедленно промыть чистой водой, но не тереть. При появлении раздражения обратиться к врачу. По запросу можно получить паспорт безопасности Стармекс ФМ7. Утилизация продукта и его упаковки должна осуществляться в соответствии с предписаниями действующих нормативных документов. Ответственность за утилизацию несет конечный потребитель продукта.