



Страница продукта
на сайте

Манопур 144

ВЫСОКОЭЛАСТИЧНАЯ ПОЛИУРЕТАНОВАЯ ИНЪЕКЦИОННАЯ СМОЛА ДЛЯ ПОСТОЯННОЙ ГЕРМЕТИЗАЦИИ

ОПИСАНИЕ

Манопур 144 - инъекционная двухкомпонентная полиуретановая смола с очень низкой вязкостью, предназначенная для постоянной герметизации сухих, и влажных трещин и пустот в бетоне, в том числе через систему «Инжпайп». После полимеризации образует плотный и высокоэластичный материал.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Эластичная герметизация сухих и влажных трещин, швов и стыков в железобетонных конструкциях;
- Эластичная герметизация трещин, швов и стыков в железобетонных конструкциях после остановки напорных течей составами с Манопур 15 или Манопур У Флекс;
- Герметизация рабочих швов железобетонных конструкций через систему инъекционных шлангов Инжпайп.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Очень низкая вязкость;
- Высокая проникающая способность;
- Плотная эластичная структура готового продукта;
- Долговечность;
- Высокая адгезия к поверхности бетона;
- Способность выдерживать деформации с сохранением водонепроницаемости;
- Соответствует требованиям ГОСТ 33762-2016 (EN 1504-5:2013).

ТЕХНОЛОГИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Подготовка основания

Перед началом инъекционных работ необходимо провести обследование конструкции, ее дефектов для определения причины их образования и выбора подходящей технологии производства работ.

Основание в месте проведения работ необходимо очистить от загрязнений, покрытий структурно непрочных элементов. Герметизируемые трещины, швы следует расширить и запечатать ремонтными составами Стармекс РМЗ/РМ4/РМ5 или быстротвердевающими составами Стармекс Плаг/Чекан в случае активных протечек.

По обеим сторонам от трещины или шва (там, где это возможно) пробурить по ряду шпуров в шахматном порядке под углом 45° к поверхности основания, таким образом, чтобы шпур пересекали трещину или шов в середине сечения конструкции. Диаметр шпуров и шаг их следования определяется размерами конструкции, характером протечки и условиями проведения работ.

Шпур очистить от грязи и пыли, установить в них подходящие инъекционные пакеры.

При наличии активных протечек сначала произвести их остановку с помощью гидроактивных полиуретановых составов Манопур 15 или Манопур У Флекс через установленные пакеры. После остановки протечки шов или трещина герметизируется смолой Манопур 144 через те же пакеры.

Подготовка материала и оборудования

Для проведения инъекционных работ понадобится однокомпонентный инъекционный насос для полимерных составов. Перед проведением работ убедитесь, что в насосе отсутствует вода, очиститель, масло.

Материал поставляется в двух емкостях, объем которых соответствует необходимой пропорции смешивания 1 : 1 по объёму.

Перед проведением инъекционных работ необходимо смешать требуемое количество материала. Для этого компонент А смешивается с использованием дозирующих емкостей с компонентом Б в чистой пластиковой ёмкости в объемном отношении 1:1. Смешивание производится низкоскоростной мешалкой (300 об/мин) в течение 3-х минут до получения жидкости однородной консистенции и цвета

Проведение работ

Нагнетание производится последовательно в каждый пакер до заполнения трещины или шва и остановки протечек. Нагнетание в каждый пакер производится до резкого возрастания давления или выхода состава из соседнего открытого пакера.

Давление нагнетания необходимо увеличивать постепенно, и оно не должно превышать следующую эмпирическую зависимость: $P_{max} = 10 \text{ атм} * \text{класс бетона} / 3$ (например, для класса бетона В45 давление на входе в пакер не должно превышать 150 атм), иначе возможно дальнейшее увеличение трещины и/или появление новых.

Всегда необходимо проводить работы на вертикальных трещинах и швах снизу вверх и последовательно от одного края к другому на горизонтально расположенных дефектах.

В случае использования составов Манопур 15 или Манопур У Флекс, Манопур 144 нагнетается в те же инъекционные пакеры в интервале 25-40 минут после остановки активных протечек.

После полимеризации инъекционного состава необходимо удалить пакеры и запечатать шпур ремонтным составом Стармекс РМЗ/РМ4/РМ5.

Очистка

Инструменты и оборудование должны быть очищены составом Манопур Клинер в течении времени жизни состава. Схватившийся материал может быть удален только механическим способом.

ХРАНЕНИЕ

Срок хранения 12 месяцев в сухом и теплом месте в оригинальной упаковке. Температура хранения от +15 до +25°C. Не допускать замораживания и действия прямых солнечных лучей на упаковку.

УПАКОВКА

Продукт поставляется в комплектах: компонент А – смола, компонент Б – отвердитель.

Комплект 10,6 кг:

Компонент	Тара	Кол-во на паллете
Компонент А	Ведро 5 кг	72 шт
Компонент Б	Ведро 5,6 кг	72 шт

Комплект 42,4 кг:

Компонент	Тара	Кол-во на паллете
Компонент А	Ведро 20 кг	24 шт
Компонент Б	Ведро 22,4 кг	24 шт

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Материал содержит изоцианаты. Соблюдайте инструкции изготовителя. Вреден для здоровья при попадании в органы дыхания, внутренние органы и кожу. Агрессивен. Раздражает глаза и кожу. Соприкосновение с кожей может вызвать сенсибилизацию. При попадании в глаза необходимо промывать большим количеством воды в течение 15 минут, и затем обратиться к врачу. При попадании на кожу незамедлительно промыть большим количеством воды и мыла. Пользоваться подходящей защитной одеждой, защитными перчатками, очками и масками для лица. Следует помнить, что процесс инъектирования проводится при значительном давлении с использованием электро- или пневмооборудования. Поэтому необходимо соблюдать правила работы с инъекционным оборудованием.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1. Технические характеристики Манопур 144.

Параметры	Стандарт	Показатели	
		Компонент А	Компонент Б
Внешний вид		светло-желтая жидкость	коричневая жидкость
Соотношение смешивания компонентов А:Б по массе		100	112
Соотношение смешивания компонентов А:Б по объему		1	1
Вязкость, мПа·с	ГОСТ 25271	150±50	40±20
Вязкость смеси, мПа·с	ГОСТ 25271	100±50	
Плотность при +20°C, кг/м³	ГОСТ 31992.1	1050±50	1200±50
Плотность смеси при +20°C, кг/м³	ГОСТ 31992.1	1100±50	
Жизнеспособность смеси при +20°C, мин	ГОСТ 27271	60	
Адгезия к бетону, МПа (Н/мм²)	ГОСТ 33762	>0,5	
Относительное удлинение при разрыве, не менее %	ISO 37	100	
Предел прочности при растяжении, не менее, Мпа	ISO 37	0,5	
Время полимеризации при +20°C, ч		24	
Температурный интервал применения, °C		от +5 до +40	
Оборудование для нагнетания		однокомпонентный насос	

ГАРАНТИИ

Информация, изложенная в данном техническом описании, получена на основании лабораторных испытаний и библиографического материала. Компания ГИДРОЗО оставляет за собой право вносить изменения в описание без предварительного предупреждения. Использование данной информации не по назначению возможно только с письменного разрешения компании ГИДРОЗО. Данные по расходу, физическим показателям, производительности и технологии основываются на нашем опыте работы с материалом. Показатели могут варьироваться в зависимости от рабочих и погодных условий. 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. За дополнительной информацией просьба обращаться в Технический отдел компании ГИДРОЗО. Эта версия документа полностью заменяет предыдущее описание.

МОСКВА
+7 (495) 660-96-27

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
+7 (812) 240-06-88

КАЗАНЬ
+7 (843) 222-85-93

ЕКАТЕРИНБУРГ
+7 (343) 287-08-22

ПЕРМЬ
+7 (905) 860-03-31

РОСТОВ-НА-ДОНУ
+7 (863) 300-49-00



Товар
сертифицирован
ГОСТ ИСО 9001-2015

ГИДРОЗО®