

Манокрил Гель Р

Медленнореагирующий эластичный акрилатный гель

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ · РЕДАКЦИЯ 28.09.2026

Описание

Манокрил Гель Р — трёхкомпонентный акрилатный гель с низкой скоростью реакции. Применяется для остановки протечек и устройства постоянной гидроизоляции. После полимеризации образует гидрофильный набухающий эластичный материал.

Вязкость смеси — 5 мПа·с, вдвое ниже, чем у быстрого Манокрил Гель В. Время гелеобразования регулируется от 6 до 43 минут, поэтому состав успевает уйти далеко от пакера.

Это рабочий вариант для противофильтрационных завес и грунтов, где важен радиус пропитки, а не мгновенная остановка потока.

Области применения

- Остановка протечек воды и герметизация водонасыщенных трещин, швов и стыков в железобетонных конструкциях
- Герметизация рабочих швов через систему инъекционных шлангов
- Вертикальная и горизонтальная отсечная гидроизоляция кирпичных и каменных стен заглублённой части сооружения
- Герметизация повреждённых гидроизоляционных мембран ПВХ, ТПО и ЭПДМ
- Устройство противофильтрационных завес на контакте «конструкция — грунт»
- Консолидация водонасыщенных проницаемых грунтов

Преимущества

- Очень низкая вязкость: максимальная проницаемость в дефекты бетона, кладку и грунт
- Длительное и регулируемое время гелеобразования — большой радиус распространения от одного пакера
- Водонепроницаемость 7 атм по ГОСТ 33762
- Высокая прочность сцепления с бетоном, кирпичными и каменными кладками
- Эластичный материал с ограниченным набуханием при контакте с водой
- Стойкость к агрессивным средам, долговечность более 10 лет
- Допущен к контакту с питьевой водой
- Соответствует ГОСТ 33762-2016 (EN 1504-5:2013)

Технические характеристики

Параметр	Стандарт	Значение
Вязкость смеси при смешивании, мПа·с	ГОСТ 25271	5 ± 2
Плотность смеси при +20 °С, кг/м³	ГОСТ 27271	1040 ± 100
Жизнеспособность смеси при +20 °С, сек	ГОСТ 27271	не менее 380
Степень набухания в воде, %	ГОСТ 33762	не менее 20
Предел прочности при растяжении, 7 сут, МПа	—	≥ 0,08
Относительное удлинение при разрыве, 7 сут, %	—	> 290
Водонепроницаемость, атм	ГОСТ 33762	7

Параметр	Стандарт	Значение
Коррозионная активность	—	коррозии стальной арматуры нет
Температурный интервал применения, °C	—	+5 ... +30
Оборудование для нагнетания	—	двухкомпонентный насос для акрилатных гелей, подача 1:1

Внешний вид и плотность компонентов

Компонент	Внешний вид	Плотность при +20 °C, кг/м³
A1	прозрачная жидкость светло-жёлтого цвета	1050 ± 30
A2	прозрачная жидкость светло-жёлтого цвета	930 ± 30
Б	порошок белого цвета	1100 ± 100 (насыпная)

Время гелеобразования

Задаётся массой компонента Б на комплект: минимум 40 г, максимум 300 г. Чем больше компонента Б, тем быстрее реакция.

Температура	40 г	100 г	200 г	300 г
+20 °C	22 мин 14 сек	11 мин 37 сек	7 мин 34 сек	6 мин 20 сек
+15 °C	28 мин 45 сек	16 мин 32 сек	10 мин 54 сек	8 мин 35 сек
+10 °C	37 мин	20 мин 50 сек	14 мин	10 мин 3 сек
+5 °C	43 мин	30 мин 20 сек	20 мин 41 сек	15 мин 2 сек

Реакция зависит не только от дозировки, но и от температуры конструкции и воздуха в рабочей зоне. При +5 °C тот же состав схватывается примерно вдвое дольше, чем при +20 °C.

Технология применения

Подготовка основания

Обследуйте конструкцию или грунт, чтобы определить расход и выбрать схему работ. Основание очистите от загрязнений, покрытий и структурно непрочных элементов.

Герметизируемые трещины и швы расшейте и запечатайте ремонтным составом (Стармекс РМ3, РМ5), при активной протечке — быстросхватывающимся Стармекс Плаг. Кирпичные и каменные кладки оштукатурьте известково-цементным раствором Стармекс Лайм С.

Выбор пакеров и схема их установки зависят от вида работ.

Подготовка материала

Нужен двухкомпонентный инъекционный насос для акрилатных гелей с объёмным соотношением подачи 1:1. Убедитесь, что в насосе нет воды, очистителя и масла.

Компонент А. Компонент А2 полностью перелейте в канистру с компонентом А1 и перемешивайте 3 минуты. При частичном использовании комплекта А2 добавляют к А1 в массовом соотношении 1:20. Смесь компонентов А расходуйте в течение 12 часов.

Компонент Б. Требуемое количество белого порошка растворите в чистой воде, перемешивая 3 минуты до полного растворения. Объём воды должен быть равен объёму смеси компонентов А. Готовый раствор Б расходуйте в течение 5 часов.

Для повышения эксплуатационных характеристик готового геля вместо воды используют пластификаторы Манокрил Флекс или Манокрил Флекс Тикс.

Проведение работ

Компоненты А и Б подаются насосом и смешиваются в смесительном блоке, откуда состав поступает в пакер.

Нагнетание выполняется последовательно в каждый пакер — до заполнения трещины или шва, остановки протечки либо насыщения грунта. Инъекцию прекращают при резком возрастании давления или при выходе материала из соседнего открытого пакера.

На вертикальных участках работу ведут снизу вверх, на горизонтальных — последовательно переходя от пакера к пакеру.

Через 24 часа после полимеризации пакеры извлекают, а шпурь зачеканивают: в железобетоне — ремонтным составом Стармекс РМ3/РМ4/РМ5, в кирпичной и каменной кладке — Стармекс Лайм С.

Очистка

Инструменты и оборудование промывают составом Манокрил Клинер. Схватившийся материал удаляется только механически.

Расход

Точный расход определяется пробной инъекцией. Ориентир: объём геля равен объёму заполняемых пустот плюс запас на фильтрацию в грунт.

Упаковка

Комплект 21,3 кг:

Компонент	Тара
A1	канистра 20 кг
A2	банка 1 кг
Б	банка 0,3 кг

Хранение

12 месяцев в оригинальной упаковке при температуре от +5 до +25 °С. Не допускать замораживания и воздействия прямых солнечных лучей.

Техника безопасности

Материал содержит соединения, вредные при попадании в органы дыхания и внутренние органы. Компоненты могут вызывать раздражение глаз, дыхательных путей и кожи, включая сенсibilизацию. Компонент Б при контакте с горючим материалом может привести к возгоранию.

При попадании в глаза немедленно промойте большим количеством воды в течение 15 минут и обратитесь к врачу. При попадании на кожу смойте водой с мылом, замените загрязнённые средства защиты.

Работайте в защитной одежде, перчатках, очках и маске. Инъектирование проводится под значительным давлением с использованием пневмооборудования: соблюдайте правила работы с инъекционным оборудованием и не превышайте регламентированное рабочее давление.

Гарантии

Данные получены по результатам лабораторных испытаний и опыта применения. Показатели могут отличаться при несоблюдении требований к подготовке основания, смешиванию и нанесению материала, а также в зависимости от рабочих и погодных условий. Для получения точных данных проведите испытания на объекте. Гарантии не могут превышать стоимости купленного продукта.

