

Техническая информация «Химтраст ПУ инъекционная смола 2К»

ТУ 20.16.56-112-27903090-2023

Область применения

Применяется для гидроизоляции деформационных и технологических швов, устранения течей в подземных сооружениях, создания непроницаемой эластичной мембраны в конструкции.

Описание и основные свойства

Полиольный компонент (компонент А) — смесь полиэфиров и специальных добавок. Компонент Б — форполимер на основе изоцианата.

Двухкомпонентная полиуретановая инъекционная смола характеризуется высокой проникающей способностью, при отверждении образует водонепроницаемую эластичную мембрану. Обладает высокими изолирующими свойствами, повышенной стойкостью к воздействию агрессивных сред и воды.

Технические характеристики

Компоненты

Показатель	Значение	
	компонент А	компонент Б
Внешний вид и цвет	Однородная жидкость от желтого до темно-коричневого цвета	Однородная жидкость от светло-желтого до желтого цвета
Кажущаяся вязкость по Брукфильду при 25°C, мПа·с	185-250	450-600
Плотность при 20°C, г/см ³	1,03-1,08	1,05-1,1
Содержание NCO-групп, %	-	15,5-16,5

Свойства смеси

Показатель	Значение
Жизнеспособность после смешения компонентов А и Б, не менее, мин	30
Время отверждения при +20°C, ч	5-7

Свойства отвержденного продукта

Показатель	Значение
Прочность на разрыв, МПа, не менее	1,0
Относительное удлинение при разрыве, %	60-70
Твердость по Шору А, через 7 суток, не менее	30
Водопоглощение в течение 24 ч, % масс., не более	0,01
Температура эксплуатации, °С	от -40 до +80

Рекомендации по применению

Рекомендуемое соотношение компонентов

Компонент А: 100 массовых частей

Компонент Б: 100 массовых частей

Требования к подготовке компонентов

Перед началом работ компоненты смолы должны принять температуру окружающей среды.

Перемешать по отдельности компоненты А и Б в течение 2 минут ручным миксером.

В чистую, сухую тару налить компоненты А и Б в соотношении 100:100 массовых частей.

Перемешать компоненты ручным миксером для строительных смесей, при скорости вращения насадки не более 500 об/мин в течении 2-3 минут. При перемешивании, уделять особое внимание дну и стенкам емкости.

Требования к подготовке поверхности

Проверить поверхность на наличие скрытых трещин, холодных швов, течей.

При необходимости выполнить демонтаж рыхлого слоя кирпича, бетона или штукатурки, зачистить шов.

Определить места трещин, пустот для инъектирования, пробурить отверстия. Диаметр отверстий должен превышать диаметр инжектора на 1-2 мм. Маркером разметить инъекционные центры около каждой трещины или холодного шва, источника течи.

При инъектировании в шов или трещину:

- выполнить бурение отверстий таким образом, чтобы они пересекали трещину или шов.

Угол отверстия под пакер должен быть 40-50 градусов, расстояние между пакерами должно составлять $\frac{1}{2}$ толщины основания;

- использовать шахматный порядок размещения пакеров с двух сторон трещины или шва.

При инъектировании вглубь конструкции:

- пробурить отверстия под углом 90 градусов к поверхности. Глубина бурения должна составлять до $\frac{2}{3}$ толщины конструкции.

При инъектировании водонесущих трещин:

- пробурить отверстия на расстоянии 50-60 мм от края трещины с каждой стороны, под углом 40-50 градусов, расстояние между пакерами должно составлять $\frac{1}{2}$ толщины основания, но не более 200 мм.

Требования к условиям применения

Температура окружающего воздуха от +5°C до +30°C.

Температура поверхности строительной конструкции от +5°C до +30°C.

Способ применения

Инъектирование проводить с помощью однокомпонентного инъекционного насоса для смол.

Технические характеристики рекомендуемого оборудования

Показатель	Значение
Рабочее давление в рукавах, атм	до 225
Давление нагнетания, атм	35-40
Производительность, л/мин	0,5-1
Аппарат	Поршневой насос высокого давления типа «ЕК-200»
*Указанные параметры, могут отличаться в ту или иную сторону в зависимости от возможностей используемого оборудования, конфигураций и конструкций.	

Инъекционные работы проводить до полного заполнения трещины или шва, при этом соседние пакеры должны быть без верхнего штуцера с обратным клапаном, чтобы обеспечить выход материала при заполнении участка.

Для качественной герметизации и достижения максимальной плотности, рекомендуется проводить повторное инъектирование через 0,5-1,5 часа.

Перед переходом на следующий инъектор произвести контрольное нагнетание в предыдущий.

Перед выполнением повторного инъектирования, в случае если произошла полная полимеризация материала, необходимо снять верхний штуцер с обратным клапаном и очистить канал в пакере с помощью дрели и тонкого сверла.

При инъектировании вертикальных трещин подачу смолы производить от нижних ярусов к верхним. При инъектировании горизонтальных трещин проводить работы — последовательно, от одного пакера к другому.

При устранении водонесущих трещин, для первичной гидроизоляции провести инъектирование полиуретановой пеной «Химтраст ПУ инъекционная пена эластичная». Через 12 часов, для создания гидроизоляционной эластичной мембраны, провести инъектирование полиуретановой смолой «Химтраст ПУ инъекционная смола 2К».

После полимеризации инъекционного материала удалить пакеры и заделать отверстия ремонтным составом.

Внимание!

Если при инъекционных работах в насос попала вода, промыть его растворителем (ацетон, этилцеллозольв).

Очистка оборудования и инструментов после использования

Инструмент, оборудование, загрязненные поверхности очистить с помощью растворителей (ацетон, этилцеллозольв). Отвержденную смолу удалить механическим способом (металлическая щетка, шпатель).

Гигиенические характеристики

Полиуретановая смола в отвержденном состоянии не оказывает негативного воздействия на организм человека и окружающую среду.

Компонент А, при попадании на кожу и в глаза вызывает раздражение.

Компонент Б, при попадании на кожу и в глаза вызывает серьезное раздражение, может вызвать кожную аллергическую реакцию.

Меры безопасности

Не работать вблизи открытых источников огня.

При работе со смолой в закрытом помещении обеспечить вентиляцию и средства пожаротушения.

Использовать средства индивидуальной защиты: специальную одежду, перчатки, обувь, защитные очки, респиратор.

При попадании на кожу удалить продукт ватным тампоном или салфеткой, затем промыть кожу теплой водой с мылом. Обратиться к врачу при стойком раздражении.

При попадании в глаза – промыть большим количеством воды. При возникновении раздражения обратиться к врачу.

Условия транспортирования и хранения

Продукт транспортируют при температуре от +10°С до +30°С, всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах, в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта, обеспечивающими целостность тары, ее надежное фиксирование в целях предотвращения повреждений и утечек.

Продукт хранят в крытых складских помещениях в закрытой оригинальной упаковке, в условиях, исключающих попадание влаги.

Температура хранения компонентов: от +10°C до +30°C.

Гарантийный срок хранения при соблюдении рекомендуемых условий — 6 месяцев с даты производства.

По истечении срока хранения компоненты подлежат проверке на соответствие техническим характеристикам и, в случае подтверждения их пригодности, также могут быть использованы по назначению.

Тара

Компонент А — металлическое ведро 5 кг.

Компонент Б — металлическое ведро 5 кг.

Требования к утилизации

Утилизация твердых и жидких отходов осуществляется в соответствии с требованиями действующего законодательства.

Производитель не несет ответственность за последствия несоблюдения потребителем технических рекомендаций, в том числе связанных с тем, что потребитель не ознакомился с настоящей технической информацией и инструкциями по применению продукта. Сведения, содержащиеся в настоящей технической информации, соответствуют времени их издания.

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в технические показатели продукта без ухудшения его качества, связанные с развитием научных и технологических процессов. Производитель вправе не указывать все возможные способы применения продукта, в связи с чем потребитель самостоятельно несет ответственность за определение пригодности продукта в конкретных условиях применения.

Указанные в настоящей технической информации рекомендации по применению требуют опытной проверки у потребителя, т.к. условия послепродажного хранения, транспортировки и применения продукта (в том числе совместно с продуктами иных производителей) находятся вне контроля производителя.

Сведения, содержащиеся в настоящей технической информации, являются собственностью АО «Химтраст».

Полное либо частичное заимствование сведений, содержащихся в настоящей технической информации, и их воспроизведение в публичных источниках информации без разрешения АО «Химтраст» запрещено.

17.05.2023 г.