

Техническая информация

Система компонентов для полиуретанов «Химтраст СКТ-90 ППМ»

ТУ 20.16.56-086-27903090-2021

Область применения

Изготовление теплотрубопроводов длиной до 12 м с ППМ (пенополимер-минеральной) изоляцией методом заливки.

Описание и основные свойства

Полиольный компонент (компонент А) КАТ-90 ППМ — смесь полиэфиров и специальных добавок.

Изоцианатный компонент (компонент Б) — полимерный дифенилметандиизоцианат (марок: «Lupranat M 20 S», «Millionate MR-200», «Wannate PM-200», «Voramate M 229 SH», «P-MDI M-200», «Desmodur 44V20L», «Cosmonate M-200», «Sabic MDI 2031»).

Пенополиуретаны (далее — ППУ), получаемые на основе системы компонентов «Химтраст СКТ-90 ППМ», характеризуются теплостойкими свойствами, низким коэффициентом теплопроводности – 0,035 Вт/(м·К), равномерным распределением плотности по объему. Система не содержит озоноразрушающих веществ.

Технические характеристики

Компоненты

Наименование показателя	Нормативное значение	
	компонент А	компонент Б
Вязкость динамическая при 25°C, мПа·с	250-450	150-250
Плотность при 25°C, кг/м ³	1050-1100	1220-1250

Профиль реакции системы компонентов

Наименование показателя	Нормативное значение
Температура компонентов, °C	20-25
Соотношение компонентов А:Б, массовых частей	100:160
Время старта, с	40-50
Время гелеобразования, с	140-160
Плотность при свободном вспенивании, кг/м ³	90-95

ППУ в готовом изделии

Наименование показателя	Нормативное значение
Прочность при сжатии, МПа	1,35
Коэффициент теплопроводности, Вт/(м·К)	0,035
Плотность изделия, кг/м ³	285
Температура эксплуатации, °C	от -60 до +150

Рекомендации по применению

Соотношение компонентов

Компонент А:	100 массовых частей
Компонент Б:	160 массовых частей
Наполнитель:	180 массовых частей

Требования к подготовке компонентов

Бочки с компонентами А и Б прогреть до 25-30°C.

После нагрева компонент А перемешать в течение 30 минут, при скорости вращения мешалки 500-1000 об/мин.

Требования к подготовке поверхности

Поверхность пресс-формы для заливки ППУ должна быть сухая, обеспыленная и обезжиренная.

Требования к условиям применения

Температура пресс-формы от +25°C до +30°C.

Способ применения

Изделия изготавливают путем заливки системы компонентов для полиуретанов «Химтраст СКТ-90 ППМ» в пространство между стальной трубой и формой, длиной до 12м:

- подогреть пресс-форму до температуры не ниже +25°C;
- нанести антиадгезионную смазку: «Химтраст АС-45», «Химтраст АС-60» (смазка подбирается индивидуально под пресс-форму);
- смешать компоненты и залить в пресс-форму;
- выдержать деталь в пресс-форме до отверждения, после чего извлечь.

Выдержку готового изделия производить при температуре не ниже +15°C не менее 48 часов.

Внимание!

Время выдержки изделия в пресс-форме должно быть определено в производственных условиях. Минимальное время выдержки 30 минут.

Очистка оборудования и инструментов после использования

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

Гигиенические характеристики

Компонент А – при попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги. Вреден при вдыхании.

Компонент Б – при попадании на кожу вызывает раздражение, может вызвать аллергическую реакцию. При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение. Вреден при вдыхании.

Готовая продукция из ППУ не оказывает негативного воздействия на организм человека и окружающую среду.

Меры безопасности

При работе с компонентами системы «Химтраст СКТ-90 ППМ» в закрытом помещении обеспечить вентиляцию и средства пожаротушения.

Соблюдать правила защиты от статического электричества.

Не работать вблизи открытых источников огня.

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

При попадании компонентов ППУ на открытые участки кожи удалить их ватным тампоном или салфеткой, промыть теплой водой, в случае появления кожных реакций обратиться к врачу. При попадании компонентов ППУ в глаза немедленно промыть их большим количеством проточной воды в течение 5-10 минут, затем обратиться к врачу.

Условия транспортирования и хранения

Компоненты системы ППУ транспортировать 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.

Хранить в крытых складских помещениях в закрытой оригинальной упаковке в условиях, исключающих попадание влаги и прямых солнечных лучей.

Температура хранения:

- компонента А — от -60°C до +30°C;
- компонента Б — от -30°C до +30°C.

Гарантийный срок хранения при соблюдении рекомендуемых условий:

- компонента А — 12 месяцев;
- компонента Б — от 6 до 12 месяцев, по рекомендации производителя.

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

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.

09.12.2025 г.