HIMTRUST
POLYURETHANE VALLEY

Техническая информация

Система компонентов для полиуретанов «Химтраст СКН-40/141 ГЗ (зимний)»

ТУ 20.16.56-086-27903090-2021

Область применения

Применяется для бесшовной теплоизоляции жилых, производственных зданий и конструкций методом напыления от -5°С.

Внимание!

Не применять внутри жилых помещений.

Описание и основные свойства

Полиольный компонент (компонент А) КАН-40/141 ГЗ (зимний) — смесь полиэфиров и специальных добавок.

Изоцианатный компонент (компонент Б) — полимерный дифенилметандиизоцианат (марок: «Lupranat M 20 S», «Millionate MR-200», «Wannate PM-200», «Voranate M 229 SH», «P-MDI M-200», «Desmodur 44V20L», «Cosmonate M-200», «Sabic MDI 2031», «Capanate 1000-B»).

Пенополиуретаны (далее — ППУ), получаемые на основе системы компонентов «Химтраст СКН-40/141 ГЗ (зимний)» характеризуются низким коэффициентом теплопроводности до 0,025 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°С, мПа·с	150-450	150-250
Плотность при 25°С, кг/м^3	1050-1150	1220-1250

Профиль реакции системы компонентов

Наименование показателя	Нормативное значение
Температура компонентов, °С	22-24
Соотношение компонентов А:Б, объемных частей	100:100
Время старта, с	2-3
Время подъема, с	10-15
Плотность при свободном вспенивании, кг/м^3	37-42

ППУ в готовом изделии

Наименование показателя	Нормативное значение
Плотность в изделии, кг/м^3	50-55
Прочность при сжатии, МПа	0,21-0,23
Коэффициент теплопроводности, Вт/(м·К)	0,023-0,025
Содержание закрытых ячеек, %	92-93
Группа горючести	ГЗ
Температура эксплуатации, °С	от -50 до +80

Рекомендации по применению

Соотношение компонентов

Компонент А: 100 объемных частей
Компонент Б: 100 объемных частей

Расход компонентов на 1 м^2

При толщине слоя 5 см расход 2,9-3,2 кг.

Фактический расход зависит от состояния, качества подготовки, геометрии и типа материала основания, квалификации операторов по напылению, типа и исправности оборудования, условий на рабочей площадке (скорость ветра, температура воздуха и защищаемой поверхности).

Требования к подготовке компонентов

Бочки с компонентами А и Б прогреть до 25-30°С.
После нагрева компонент А перемешать в течение 30 минут, при скорости вращения мешалки 500-1000 об/мин.

Требования к подготовке поверхности

Поверхность для нанесения ППУ должна быть сухая, обеспыленная и обезжиренная.

Требования к условиям применения

Температура окружающей среды от -5°С до +30°С.
Температура поверхности от -5°С до +35°С.
Не рекомендуется производить напыление при температуре окружающей среды выше +30°С и/или температуре поверхности более +35°С.

Рекомендуемые параметры при работе на машинах высокого давления

Наименование показателя	Температура окружающей среды, °С		
	от -5 до +15	от +15 до +25	от +25 до +30
Температура проточных нагревателей, °С: - компонент А - компонент Б	 28-33 45-55	 28-33 40-45	 25-30 40-45
Температура шлангов, °С	40-50	40-45	Выключить нагрев шлангов
Нанесение	Нанести грунтовочный слой ППУ 2-3 мм, оставить на 5 часов, затем нанести слой ППУ за один проход толщиной не более 25 мм	Наносить слой ППУ за один проход толщиной не более 25 мм	Наносить слой ППУ за один проход толщиной не более 25 мм

Рекомендуемые параметры при работе на машинах низкого давления

Наименование показателя	Температура окружающей среды, °С	
	от -5 до +15	от +15 до +30
Температура проточных нагревателей, °С: - компонент А - компонент Б	 28-33 45-55	 28-33 40-50
Температура шлангов, °С	40-50	-
Нанесение	Нанести грунтовочный слой ППУ 2-3 мм, оставить на 5 часов, затем нанести слой ППУ за один проход толщиной не более 25 мм	Наносить слой ППУ за один проход толщиной не более 25 мм

Способ применения

Перед началом работы произвести пробное напыление на подложку или на поверхность аналогичную изолируемой. Контролировать профиль реакции системы, который должен соответствовать техническим характеристикам.
Через 15 минут после напыления образец разрезать и визуально оценить структуру ППУ. ППУ должен иметь мелкоячеистую структуру без видимых дефектов (раковин, воздушных пузырей и т.д.).
Если материал не вспенился, пена хрупкая или эластичная, проверить компоненты (марку, срок годности), правильность дозирования, установленные параметры температуры и давления компонентов. Произвести повторное напыление.

Напыление начинать с труднодоступных мест: фронтоны, дымовые трубы, вентиляционные отверстия и т.п.
Напыление производить с расстояния 0,5-1,0 м. Распылитель направить перпендикулярно изолируемой поверхности. Напылять следует равномерно, в 2-4 слоя, без пауз и рывков в движении распылителя. Толщина вспененного слоя за один проход — не более 25 мм.
Следующий слой ППУ напылять при температуре не выше 35°С, после высыхания предыдущего слоя.

Внимание!

Не наносить очередной слой ППУ, если предыдущий не вспенился.
Не напылять ППУ при дожде и снеге.

Очистка оборудования и инструментов после использования

Инструмент, оборудование, загрязненные поверхности очистить с помощью растворителей (ацетон, этилцеллозольв). 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 СКН-40/141 Г3 (зимний)» 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°С до +30°С;
- компонента Б — от -30°С до +30°С.

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.

15.10.2026 г.