

ПОЛИУРЕТАНОВАЯ СИСТЕМА ЭКОТЕРМИКС 300 (30) PRO ICE Г2

ОПИСАНИЕ

Полиуретановая система ЭКОТЕРМИКС 300 (30) PRO ICE Г2 является двухкомпонентной и предназначена для изготовления тепловой пенополиуретановой изоляции методом напыления. Система состоит из компонента А (полиола) и компонента Б (полиизоцианата).

ПРИМЕНЕНИЕ

Полиуретановая система ЭКОТЕРМИКС 300 (30) PRO ICE Γ 2 предназначена для бесшовной теплоизоляции жилых, производственных зданий и конструкций методом напыления, является системой закрыто-ячеистого типа. В качестве вспенивателя используется фреон, что позволяет применять систему при температуре воздуха до -5°C.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	Наименование показателя	Ед. измерения	Значение	Стандарт
Компонент А	Плотность при 25°C	г/см ³	1,0-1,25	ГОСТ 18995.1-73
	Вязкость при 25°C	мПа-с	300-800	ГОСТ 1929-87
	Срок хранения	месяцы	12	TY 20.59.59-107-54409607-2023
Компонент Б	Плотность при 25°C	r∕cm³	1,10-1,25	ГОСТ 18995.1-73
	Вязкость при 25°C	мПа∙с	150-300	ГОСТ 1929-87
	Срок хранения	месяцы	12	

Наименование показателя	Ед. измерения	Значение
Внешний вид	визуально	Однородная жидкость от светло-
		коричневого до темно-коричневого
		цвета без видимых посторонних
		включений
Время старта	сек	2-7
Время подъема пены	сек	8-18
Кажущаяся плотность при свободном	KT/M ³	24-35
вспенивании		
Внешний вид отвержденного	визуально	Жесткий вспененный материал.
пенополиуретана и структура на		Мелкоячеистая структура с
вертикальном срезе		незначительным количеством
		укрупненных ячеек
Водопоглощение в течение 24 часов	%	2-5
Коэффициент теплопроводности	Вт/м-К	0,020-0,023
Класс горючести		Г2 (умеренногорючие)
Содержание закрытых ячеек	%	90-98

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНСТРУКЦИЯ



Соотношение при переработке в массовых частях:

КомпонентА: Компонент Б = 100:105

Соотношение при переработке в объемных частях:

КомпонентА: Компонент Б = 1:1

ФАСОВКА

металлические бочки 50, 200/220 л

СРЕДНИЙ РАСХОД МАТЕРИАЛОВ ПРИ НАПЫЛЕНИИ

При толщине слоя 5 см расход составит около 2,9-3,5 кг на 1 м^2 .

Фактический расход зависит от температуры окружающей среды, типа поверхности, марки установки, опыта оператора, влажности и т.д.

Для расчетов необходимого количества материала рекомендуем брать верхнюю границу расхода.

УСЛОВИЯ И СРОК ХРАНЕНИЯ

- Храните материалы ЭКОТЕРМИКС 300 (30) PRO ICE Г2 в нераспечатанной оригинальной таре, в условиях, исключающих попадание влаги, загрязнений и прямых солнечных лучей.
- Бочки должны устанавливаться пробками вверх на расстоянии не менее 1 м от нагревательных приборов.
- Обеспечьте хранение в сухом помещении, где температура находится в диапазоне от +15°C до +30°C. Избегайте экстремальных температурных условий, включая отрицательные температуры, так как они могут повлиять на качество материала.
- Не допускайте попадания прямых солнечных лучей на тару с составом ЭКОТЕРМИКС 300 (30) PRO ICE Г2. Экспозиция к солнечному свету может вызвать нежелательные изменения в свойствах материала.
- Открытую упаковку с остатками компонентов системы хранить для последующего применения ЗАПРЕЩАЕТСЯ!
- Соблюдайте срок годности компонентов ЭКОТЕРМИКС 300 (30) PRO ICE Г2, который составляет 12 месяцев со дня изготовления. По истечении этого срока материал может потерять свои характеристики и качество.
- По истечении гарантийного срока хранения, перед каждым применением, компоненты ЭКОТЕРМИКС 300 (30) PRO ICE Г2 должны быть проверены на соответствие нормам. При установлении соответствия компоненты могут быть использованы по назначению.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ

Переработка компонентов осуществляется с помощью мобильных машин высокого давления с проточными тэнами.

Работа с материалом проводится при температуре окружающей среды от -5°C до +30°C. Температура поверхности при работе - от -5°C до +35°C.

При этом необходимо следить, чтобы температура поверхности (основания) была выше на 3 градуса, чем измеряемая точка росы. Для определения этих параметров используются термогигрометр и пирометр (более подробная информация - в ГОСТ 59674—2021).

Перед использованием необходимо проверить температуру компонентов A и Б, которая не должна быть ниже +20°C.

Компонент A (полиол) должен быть предварительно перемешан в оригинальной бочке лопастной мешалкой в течение 20-30 минут (при 20°C) со скоростью 500-600 об/мин. При этом, зеркало

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНСТРУКЦИЯ
Версия: 2.0
Название: ЭКОТЕРМИКС 300 (30) PRO ICE Г2
Дата: 12.05.2025

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНСТРУКЦИЯ



жидкости должно двигаться по направлению вращения мешалки, что можно увидеть через смотровое отверстие бочки (1/2 дюйма).

Температура проточных нагревателей: компонент А 35-40°С, компонент Б 30-35°С, температура шлангов 35-40°С.

В зависимости от толщины напыляемого слоя пенополиуретана (ППУ) время остывания составляет от 5 до 15 минут.

ВАЖНО! При температуре окружающей среды выше +40°C или температуре поверхности более +60°C не напылять.

Перед нанесением ППУ произведите пробное напыление на площадь $2m^2$ для проверки работоспособности системы. При пробном напылении проконтролируйте время старта и подъема ППУ и сверьте с указанным в технических условиях.

Напыление производится с расстояния 0,6 - 1,0 м.

При напылении ППУ оператор должен направлять распылитель перпендикулярно изолируемой поверхности. Напылять следует равномерно, не делая пауз и рывков в движении распылителя.

Изначально нанести грунтовочный слой ППУ 3-5 мм. Толщина вспененного слоя за один проход - не более 25 мм, чтобы исключить перегревание пены и ухудшение качества ППУ.

Напыление следующего слоя после замера пирометром температуры ППУ - не выше 40°С. То есть давать остыть предыдущему слою.

Не наносить очередной слой ППУ, если предыдущий не вспенился.

Если работы производятся вне помещения - остановить напыление ППУ при дожде. Продолжить напыление ППУ возможно при полном высыхании предыдущего слоя пенополиуретана и изолируемой поверхности. Напыление следует начинать с труднодоступных мест (фронтоны, дымовые трубы, вентиляционные отверстия и т.п.).

ТРЕБОВАНИЯ К ОСНОВАНИЮ

Виды поверхностей, на которые возможно нанесение напыляемой теплоизоляции: бетон, кирпич, металл, дерево.

Поверхность должна быть сухой (не более 4% остаточной влажности для бетона, и не более 12% для дерева), чистой, без следов масло-жировых загрязнений.

Отслаивающиеся участки старого покрытия и рыхлую ржавчину необходимо зачистить и обезжирить. Поверхность должна быть обеспылена.

Металлические поверхности, при необходимости, предварительно загрунтовать тонким слоем однокомпонентного полиуретанового грунта (ПУ грунт 1К) (либо с помощью валиков, либо, если большая площадь, с помощью краскопульта).

Дробеструйная обработка и обезжиривание металла значительно улучшают адгезию напыляемого покрытия.

На поверхности для напыления не должна конденсироваться влага из воздуха.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ПОЛИУРЕТАНОВОЙ СИСТЕМОЙ ЭКОТЕРМИКС 300 (30) PRO ICE Г2

При работе с данным продуктом необходимо строго соблюдать все меры предосторожности.

- 1. При напылении использовать противогаз марки БКФ или В, защитные очки с боковыми накладками, непроницаемые перчатки из синтетической резины, специальную одежду и обувь;
- 2. Проведение работ не допускается вблизи открытого огня, либо при проведении сварочных работ. Запрещено курить в области проведения работ.
- 3. При попадании на кожу, слизистые оболочки и глаза промыть большим количеством тёплой воды. При возникновении аллергической реакции обратиться к врачу.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНСТРУКЦИЯ Версия: 2.0 Название: ЭКОТЕРМИКС 300 (30) PRO ICE Г2 Дата: 12.05.2025

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНСТРУКЦИЯ



При производстве работ по устройству напыляемой пенополиуретановой теплоизоляции необходимо соблюдать правила техники безопасности и производственной санитарии в соответствии с требованиями СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве».

Внимательно изучите текст и предупреждающие обозначения на заводской этикетке. Для получения более подробной информации об опасных компонентах и мерах предосторожности, обратитесь к паспорту техники безопасности, доступному в техническом отделе производителя Экотермикс. Продукт предназначен только для профессионального использования.

ОГРАНИЧЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ПРИ РАБОТЕ С МАТЕРИАЛОМ

Данные в инструкции нормы носят рекомендательный характер и не могут являться основанием для юридической ответственности, так как в процессе нанесения материала действуют слишком много факторов, которые невозможно учитывать.

Не допускается самостоятельное внесение сторонних материалов в компоненты системы ЭКОТЕРМИКС 300 (30) PRO ICE $\Gamma 2$, без консультации с техническими специалистами компании Экотермикс.

Компания гарантирует соответствие материала ЭКОТЕРМИКС 300 (30) PRO ICE Г2 стандартам компании, приведенным в официальной документации (паспорт качества, лист технической информации, техническая инструкция).