

PROTERM марка Т

Трубная изоляция

ПАСПОРТ
ПРОДУКТА

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛА

Полиольный компонент (А) – смесь простых полиэфиров и специальных добавок. Полиизоцианатный компонент (Б) – полимерный дифенилметандиизоцианат (polymeric MDI).

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

PROTERM марка Т предназначена для теплоизоляции стальных труб пенополиуретаном (ППУ). Система применяется для изготовления теплоизоляции труб типа «труба в трубе», «труба в форме», «труба в ППУ» методами заливки на машинах низкого и высокого давления согласно ГОСТ 30732–2006 с покрытием из полиэтиленовой трубы или покрытием оцинкованной сталью, для теплоизоляции отводов, тройников, шаровых кранов.

Характеристики материала	Как следствие - Преимущества для потребителей
ППУ обладает самым низким коэффициентом теплопроводности среди всех изоляционных материалов	- высокая теплоизолирующая способность
Химстойкость	- ППУ инертен в отношении кислот и щелочей, поэтому может применяться не только как теплоизоляция, но и как антикоррозионное покрытие; - стойкость к агрессивным средам
Гигиеничность и безопасность для человека	- соблюдение норм экологической безопасности

УПАКОВКА И ХРАНЕНИЕ

Материал поставляется в стальных бочках массой нетто 50, 220–250 кг, кубы IBC массой нетто 1000 кг. Компоненты необходимо хранить в закрытых хорошо проветриваемых складских помещениях при температуре от 5°C до 30°C. Упаковки с продукцией должны быть защищены от непосредственного теплового воздействия солнечных лучей. После транспортировки и хранения при отрицательных температурах компонент необходимо термостатировать до рабочей температуры.

Гарантийный срок хранения в ненарушенной заводской упаковке – 6 месяцев.

PROTERM марка Т

- Обладает высокой текучестью, обеспечивающей равномерное заполнение межтрубного пространства.
- Обладает долговечностью более 30 лет, не теряя эксплуатационных характеристик.
- Имеет хорошую адгезию к полиэтиленовой и оцинкованной оболочкам.
- Обладает высокой термостойкостью – температура эксплуатации до 150°C.



УПАКОВКА. СРОК ГОДНОСТИ

Металлические бочки по 50, 220–250 кг; кубы IBC массой нетто 1000 кг. 6 месяцев в ненарушенной заводской упаковке.

Universum
TECHNOLOGY

www.untec.ru

Информационная и техническая поддержка по телефону:
8 (4822) 31-08-00.



PROTERM марка Т

Трубная изоляция

ПАСПОРТ
ПРОДУКТА



PROTERM марка Т

- Обладает высокой текучестью, обеспечивающей равномерное заполнение межтрубного пространства.
- Обладает долговечностью более 30 лет, не теряя эксплуатационных характеристик.
- Имеет хорошую адгезию к полиэтиленовой и оцинкованной оболочкам.
- Обладает высокой термостойкостью – температура эксплуатации до 150°С.

Марка системы	Область применения	Особенности	Вспениватель
T 001	изготовление изолированных пенополиуретаном гибких труб непрерывным способом		вода
T 002	изготовление пенополимерминеральной (ППМИ) теплоизоляции труб методом «труба в трубе»		R141b
T 003	теплоизоляция пенополиуретаном труб длиной до 12 м методом заливки «труба в трубе»	повышенные прочностные характеристики	R141b
T 004		для холодных условий производства	R141b
T 005			вода
T 006			R141b
T 007			365/227
T 008		для труб больших диаметров	вода
T 009		для фасонных изделий	вода

* Более детальную спецификацию, характеристики и срок службы системы можно уточнить у специалистов компании UNIVERSUM

ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ППУ

Показатель	Единицы измерения	Значения	Стандарт
Плотность в изделии, не менее	кг/м ³	60	ГОСТ 17177-94
Прочность при сжатии при 10%-ной деформации в радиальном направлении, не менее	МПа	0,35	ГОСТ 17177
Водопоглощение при кипячении в течение 90 мин., не более	% по объему	5	ГОСТ 30732-2006
Прочность на сдвиг в осевом направлении, не менее (для труб с ПЭ оболочкой)	МПа	0,12 (23±2 С) 0,08 (140±2 С)	ГОСТ 30732-2006
Теплопроводность, не более	Вт/(м · °К)	0,030	ГОСТ 7076

СЕРТИФИКАТЫ И ОДОБРЕНИЯ

Соответствует требованиям:

- ГН 2.2.5.1313-03 «Предельно допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны»;
- ГН 2.1.6.1338-03 «ОБУВ загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест»
- Свидетельство о государственной регистрации № RU.40.01.05.015.E.005164.07.12 от 24.07.2012.
- Сертификат соответствия № РОСС RU.AE83.HO9012, срок действия с 12.02.2012 по 12.02.2015.
- Сертификат соответствия № 00443, срок действия с 30.08.2012 по 31.08.2014.

ПРИМЕРЫ ПРАКТИЧЕСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ. РЕФЕРЕНЦИИ

Трубная изоляция – **Universum PROTERM марка Т** применяется для теплоизоляции стальных труб пенополиуретаном согласно ГОСТ 30732-2006 методами заливки на машинах низкого и высокого давления и поставляется компаниям – партнерам: ООО «Тверьтрубпласт», ООО «Стройполимер», ООО «Промстрой», ООО «ТЭПС», ООО «ЗИТ», ООО «Теплоконтракт» и многим другим.

Universum
TECHNOLOGY

Более подробную информацию можно уточнить у специалистов Группы компаний UNIVERSUM по телефону:
8 (4822) 31-08-00
www.untec.ru

Этот продукт не рекомендуется использовать без ознакомления с соответствующим Техническим регламентом по применению продукта и Паспортом безопасности материалов, копии которых предоставляются по запросу.