# ТРУБЫ, ТЕПЛОИЗОЛИРОВАННЫЕ ПЕНОПОЛИУРЕТАНОМ ДЛЯ ПОДЗЕМНОЙ И НАДЗЕМНОЙ ПРОКЛАДКИ





#### Назначение

Пенополиуретановая (далее ППУ) теплоизоляция предназначена для сохранения температуры перекачиваемой среды и защиты от коррозии наружной поверхности стальных труб и фасонных деталей трубопроводов при комбинации с антикоррозионными покрытиями.

#### Область применения

- Системы теплоснабжения.
- Системы горячего водоснабжения.
- Транспортировка высоковязких нефтепродуктов.

#### Номенклатура диаметров

От 32 до 530 мм — для труб теплоизолированных ППУ; От 159 до 530 мм — для труб с комбинированной изоляцией.

#### Температура эксплуатации

- 140 °C рабочая температура (для труб теплоизолированных ППУ).
- 150 °C пиковая температура (для труб теплоизолированных ППУ).
- 240 °С (для труб с комбинированной тепловой изоляцией).
- 360 °C (для труб с комбинированной тепловой изоляцией).

#### Преимущества

Трубопроводы в пенополиуретановой изоляции позволяют:

- в 2-2,5 раза снизить тепловые потери по сравнению с традиционными материалами;
- при применении системы оперативного дистанционного контроля (СОДК) контролировать повреждения теплоизоляции трубопроводов;
- в 1,5 раза снизить стоимость капитального строительства по сравнению с трубопроводами канальной прокладки в традиционных видах изоляции;
- в 9-10 раз снизить годовые затраты на эксплуатацию теплосетей:
- долгосрочно эксплуатировать трубопровод без ремонта.

#### Надежность

- Обеспечивается заводской сборкой, выполненной в цеховых условиях.
- Качественная гидроизоляция, которая обеспечивается защитной оболочкой и контролируется на протяжении срока эксплуатации системой ОДК.
- Обеспечивается прочностью ППУ при сжатии и изгибе в пределах нормативного значения ГОСТ 30732-2006.

## Достоинства продукции

- 1. Минимальная теплопроводность.
- 2. Устойчивость к механическим воздействиям.
- 3. Отсутствие реакции с химически активной средой.
- 4. Высокие тепло- и энергосберегающие показатели.



Лауреат конкурса «100 лучших товаров России»



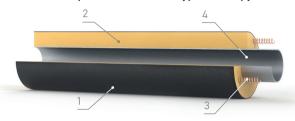
Дипломант конкурса «100 лучших товаров Республики Татарстан»

# ВИДЫ ТЕПЛОИЗОЛИРОВАННЫХ ТРУБ



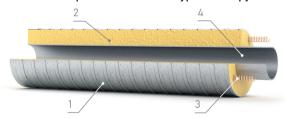
Трубы стальные с тепловой изоляцией пенополиуретаном, оснащенные СОДК (ТУ 24.20.13-118-78682242-2022)

Теплоизолированная пенополиуретаном труба в полиэтиленовой оболочке с СОДК:



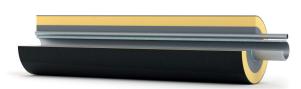
- 1) п/э оболочка;
- 2) ППУ:
- 3) индикатор-проводник СОДК;
- 4) стальная труба.

### Теплоизолированная пенополиуретаном труба в оцинкованной оболочке:



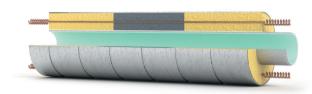
- 1) оцинкованная оболочка или металлополимерная;
- 2) ППУ:
- 3) индикатор-проводник СОДК;
- 4) стальная труба.

## Трубы стальные с комбинированной изоляцией, оснащенные системой «скин-эффект»



Система «скин-эффект» предназначена для защиты от замерзания, стартового разогрева и поддержания температуры транспортируемого продукта. Применяется в зонах повышенной взрывоопасности и позволяет поддерживать температуру трубопровода длиной до 30 км без сопроводительной сети.

# Трубы и патрубки стальные, теплоизолированные пенополиуретаном, оснащенные противопожарными вставками



#### Назначение

Для обеспечения надежной пожарной безопасности теплоизолированной трубы за счет исключения возможности распространения огня по всей длине при возгорании её теплоизоляции из горючего материала.







Лауреат конкурса «100 лучших товаров России» Дипломант конкурса «100 лучших товаров Республики Татарстан»

Наименование	Показатели
Номенклатура диаметров	от 32 до 530 мм
Температура эксплуатации	до +360 °C
Сокращение потерь тепла	в 2,5÷3 раза

- 1. По желанию Заказчика комбинируется внутренним антикоррозионным покрытием и втулкой для защиты зоны сварного шва.
- По желанию Заказчика вся продукция может быть оснащена линейными индикаторами системой оперативного дистанционного контроля изоляции (СОДК) либо системой «скин-эффект».