

# ИНСТРУКЦИЯ

## ПО ПРИМЕНЕНИЮ ТЕПЛОЗВУКОИЗОЛЯЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ ИЗ ВСПЕНЕННОГО ПОЛИЭТИЛЕНА

### 1. ВВЕДЕНИЕ

Настоящая инструкция устанавливает области применения и порядок монтажа теплозвукоизоляционных материалов Steinophon-290, Steinoflex-400.

Инструкция по эксплуатации содержит:

- характеристика материалов;
- область применения материалов;
- порядок монтажа материалов на трубопроводах и поверхностях.

В случае применения клеевых составов, красок, других элементов крепления, необходимо дополнительно руководствоваться инструкциями или другими прилагаемыми к ним документами.

### 2. ХАРАКТЕРИСТИКИ МАТЕРИАЛОВ

Материалы изготавливаются из вспененного полиэтилена методом экструзии. Для придания материалам заданных свойств или окрасок в полиэтилен вводятся соответствующие добавки.

Материал повышенной заводской готовности Steinoflex-400 выпускается в виде надрезанных вдоль труб с внутренним диаметром от 10 до 140 мм и толщиной стенки от 6 до 25 мм или сплошных цилиндров тех же размеров.

Материал Steinophon-290 выпускается в виде матов толщиной от 2 до 40 мм, шириной 1 м. Поставляется свернутым в рулоны длиной 50 и 100 м.

Материалы Steinophon-290 и Steinoflex-400 не поддерживают горения, не выделяют ядовитых веществ в условиях пожара. Экологически абсолютно безопасный материал.

### 3. ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТЕПЛОЗВУКОИЗОЛЯЦИИ ИЗ ВСПЕНЕННОГО ПОЛИЭТИЛЕНА (ПВД)

Steinophon-290 (полотна – утеплители) и Steinoflex-400 (скорлупы для труб и уплотнительные жгуты для стыков).

| Наименование показателя  | Норма           |
|--|-----------------|
| Плотность, кг/м <sup>3</sup>                                   | 35±5            |
| Теплопроводность, Вт/(м·К), не более                           | 0,046           |
| Водопоглощение, % объема, не более                             | 0,6             |
| Линейная темпер. Усадка, %, не более                           | 1,5             |
| Прочность при разрыве, Мпа, не менее, по длине/по ширине       | 0,3/0,16        |
| Звукопоглощение  | Класс НСВ – 333 |
| Относительная остаточная деформация при 25% сжатии, % не более | 7,5             |
| Пожаровзрывоопасность  | Г2, В1, РП1     |

## 4. РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ПОРЯДОК МОНТАЖА МАТЕРИАЛОВ

### 4.1. Изоляционное покрытие систем центрального отопления и горячего водоснабжения.

- Очистить изолируемые трубы от пыли, грязи, жировых загрязнений.
- Трубы из черных металлов в загрунтовать или окрасить.
- Отметить и отрезать изоляционные покрытия. Для резания материала под углом необходимо использовать угольный шаблон и острый нож.
- Развернуть трубу из материала Steinoflex-400 и надеть на изолируемую трубу. Соединения склеить клеем и (или) с помощью самоклеющихся лент (Скотч).
- Если изолируемая труба будет монтироваться в стесненных условиях (труднодоступных местах), ее заранее заизолировать по всей длине.
- Изоляцию склеить вдоль трубы на участках 5 см через каждые 2 м длины и на всех элементах трубопроводов (гибах, коленах, фланцах, запорной арматуре), обеспечивая герметичное соединение.
- Соединительные детали, фланцы, арматура и др. диаметром (Ду) более 140 мм изолировать материалом Steinophon-290.
- Изолируя гйбы и колена до 48 мм, необходимо установить изоляцию на прямые участки трубы, затем протолкнуть изоляцию на гйб и ли колено. Продольный шов должен быть на внешней стороне кривизны трубы.
- При изоляции гйбов и колен Ду более 48 мм, изготовить сегментное колено с помощью угольного шаблона из материала Steinoflex-400, или использовать рулонный материал Steinophon-290.

### 4.2. Изоляция трубопроводов диаметром более 140 мм, прямоугольных, круглых воздуховодов и других поверхностей полос из материала Steinophon-290.

- Очистить изолируемую поверхность от пыли, грязи, жировых загрязнений.
- Загрунтовать или окрасить поверхность трубопровода.
- При использовании для монтажа клея:
  - Нанести кистью или распылителем тонкий слой клея на поверхность объекта и материала так, чтобы не менее 5 см внешнего края изоляции приклеилось к поверхности. Следующий лист изоляционного материала положить с захлестом не менее 2 см на предыдущий лист, разрезать два перекрывающихся слоя, удалить обрезки материала, чтобы получилось стыковое соединение.
- При использовании для монтажа ленты-скотча:
  - Лист изоляционного материала раскроить таким образом, чтобы его ширина соответствовала длине окружности наружного диаметра трубы, а длина соответствовала длине изолируемой трубы. Данный раскроенный материал далее – Мерный лист. Мерным листом обернуть изолируемый трубопровод и стыковое соединение проклеить самоклеющимся армированным лентой-скотчем для герметичности стыкового соединения. Для повышения прочности крепежа мерного листа к изолируемому трубопроводу на расстоянии не более 0,5 м по всей длине трубопровода поперечно по длине окружности (диаметру) изолируемой поверхности трубопровода проклеить самоклеющимся армированным лентой-скотчем или обвязать шнуром.
  - При многослойной изоляции последующие слои устанавливать с перекрытием швов предыдущего слоя.
  - Для отделки клеевого шва его дополнительно заклеить самоклеющейся лентой (скотчем).

### **4.3. Защита тепловоздукоизоляционного материала от действия ультрафиолетовых лучей**

При изоляции трубопроводов снаружи зданий, сооружений, необходимо:

- Клеевые швы обязательно проклеить самоклеющейся лентой;
- Покрыть изоляцию двумя слоями краски, стойкой к ультрафиолетовому излучению с помощью кисти или распылителя, или использовать для покрытия изоляции материал Steinophon-290 тип В (фольгированный с одной стороны) фольгированной стороной наружу, закрепив его согласно п. 4.2. настоящей инструкции, или использовать для изоляции трубопроводов материал Trocellen с последующим креплением его на трубопроводах аналогично креплению изоляции трубопроводов материалом Steinoflex-400

#### **ПРИМЕЧАНИЕ**

**Для систем холодного водоснабжения, кондиционирования, холодильных установок, все швы и соединения должны быть проклеены специальным клеем и заизолированным скотчем для обеспечения герметичности. В противном случае изолированное оборудование не может быть защищено от проникновения конденсата влаги под изоляцию.**