



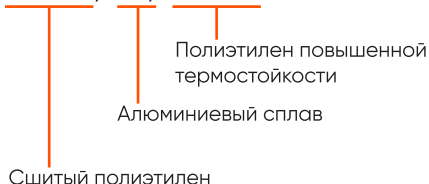
**ИНЖЕНЕРНАЯ
САНТЕХНИКА**



**Многослойная полимерная труба
из сшитого полиэтилена
Hillman Universal pipe stabil
PE-Xa/Al/PE-RT**

Многослойная полимерная труба из сшитого полиэтилена HillMan PE-Xa/AL/PE-RT.

PE-Xa/AL/PE-RT



2. МАРКИРОВКА

Трубы **Hillman Universal pipe stabil PE-Xa/Al/PE-RT** согласно ГОСТ Р 53630-2015 пп.5.4.1 имеют сплошную маркировку через каждый метр с указанием следующих характеристик:

- логотип производителя;
- номинальный диаметр и номинальная толщина стенки трубы в миллиметрах;
- материал трубы;
- стандарт изготовления и эксплуатации;
- рабочие параметры (давление и температура);
- ГОСТ Р 53630-2015
- дата изготовления;
- страна изготовитель;
- метровая отметка.

3. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ И ОБЛАСТЬ ЕГО ПРИМЕНЕНИЯ

Многослойные полимерные трубы PE-Xa/AL/PE-RT представляют собой инновационное решение, сочетающее в себе прочность и термостойкость сшитого полиэтилена (PE-Xa), барьерные свойства и формоустойчивость алюминия (AL), а также гибкость и технологичность полиэтилена повышенной термостойкости (PE-RT). Такая комбинация материалов позволяет создать трубопроводную систему, отвечающую самым строгим требованиям современных инженерных сетей.

Труба **Hillman Universal pipe stabil PE-Xa/Al/PE-RT** — это универсальное металлополимерное изделие, которое подходит для использования в системах водоснабжения и отопления.

Основные области применения

Системы отопления:

- Радиаторное отопление
- Теплые полы
- Низкотемпературные системы отопления

Системы водоснабжения:

- Холодное водоснабжение
- Горячее водоснабжение
- Циркуляционные линии ГВС

Трубы **Hillman Universal pipe stabil PE-Xa/Al/PE-RT** соответствуют классам эксплуатации 1, 2, 4, 5 согласно международным стандартам, что позволяет использовать их во всех вышеперечисленных системах.

4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И РАБОЧИЕ ПАРАМЕТРЫ

4.1. Общие положения

Технические характеристики и рабочие параметры, указанные в пп. 4.2–4.8 приняты в соответствии с ГОСТ Р 53630–2015.

4.2. Размерные характеристики

Трубы **Hillman Universal pipe stabil PE-Xa/Al/PE-RT** выпускаются в нескольких типоразмерах, что позволяет использовать их в различных инженерных системах. Основные размерные характеристики согласно ГОСТ Р 53630–2015 пп.4.1.2:

Диаметр 16,2 мм: Толщина стенки: 2,6 мм.

Диаметр 20 мм: Толщина стенки: 2,9 мм.

Диаметр 25 мм: Толщина стенки: 3,7 мм.

Диаметр 32 мм: Толщина стенки: 4,7 мм.

4.3. Температурные и прочностные характеристики

Результаты заводских испытаний труб **Hillman Universal pipe stabil PE-Xa/Al/PE-RT** показывают высокие эксплуатационные характеристики:

- Рабочая температура при давлении 1 МПа (10 бар): 95°C.
- Рабочая температура при давлении 2,5 МПа (25 бар): 70°C.
- Максимальная кратковременно допустимая температура (до 100 часов): 110°C.
- Максимальное рабочее давление при максимальной кратковременной допустимой температуре: 1 МПа (10 бар).
- Номинальное давление PN: 1,6 МПа (16 бар).
- Классы эксплуатации: 1, 2, 4, 5.
- Стойкость к расслоению клеевого соединения внутреннего и металлического слоев согласно ГОСТ Р 53630–2015 пп.5.1.3–5.1.4: >90 Н/см.

4.4. Теплофизические характеристики

Трубы **Hillman Universal pipe stabil PE-Xa/Al/PE-RT** обладают следующими теплофизическими характеристиками:

- Коэффициент линейного расширения: 12992×10^{-6} 1/°C для труб диаметром 16,2 мм и 20 мм, 132.03×10^{-6} 1/°C для труб диаметром 25 мм и 32 мм.
- Изменение длины после прогрева при температуре (120±3)°C в течение (60±1) мин: ≤3%.

- Коэффициент теплопроводности: 0,442 Вт/(м*К) для труб диаметром 16,2 мм и 20 мм, 0,429*Вт/(м*К) для труб диаметром 25 мм и 32 мм.
- Кислородопроницаемость: 0 мг/(м² *сут.).

4.5. Эксплуатационные характеристики

- Минимальный радиус изгиба вручную: 80 мм для труб диаметром 16,2 мм, 100 мм для труб диаметром 20 мм, 160 мм для труб диаметром 25 мм и 32 мм.
- Радиус изгиба с применением кондуктора или трубогиба: аналогичен минимальному радиусу изгиба вручную.
- Коэффициент эквивалентной равномерно-зернистой шероховатости: 0.003 мм.
- Срок службы трубы при соблюдении паспортных условий эксплуатации: 50 лет.
- Гарантийный срок: пять лет с даты продажи.
- Соответствие нормативам: ГОСТ Р 53630-2015.

4.6. Технологические характеристики

- Способ сварки алюминия: лазерная сварка.
- Способ сшивки полиэтилена: пероксидная сшивка (метод "А").
- Минимальная степень сшивки рабочего слоя PE-X согласно ГОСТ Р 53630-2015 пп.5.1.8: 70%.
- Массовая доля летучих веществ в сырье наружного и внутреннего слоев: <0.035%.

4.7. Пожарно-технические характеристики

- Группа горючести: ГЗ.
- Класс опасности (токсичности) продуктов горения: Т2.

4.8. Логистические характеристики

Трубы **Hillman Universal pipe stabil PE-Xa/Al/PE-RT** поставляются в бухтах следующих размеров:

- Артикул ST-PEXA-1626: диаметр 16,2 мм: длина бухты 100 м.
- Артикул ST-PEXA-2029: диаметр 20 мм: длина бухты 100 м.
- Артикул ST-PEXA-2537: диаметр 25 мм: длина бухты 50 м.
- Артикул ST-PEXA-3247: диаметр 32 мм: длина бухты 25 м.

5. МОНТАЖ ИЗДЕЛИЯ

- Монтаж трубопроводов должен производиться в соответствии с требованиями следующих нормативных документов: СП 41-109-2005, СП 344.1325800.2017, СП 73.13330.2016, СП 60.13330.2020, СП 30.13330.2020.
- Система пластиковых трубопроводов должна быть спроектирована таким образом, чтобы фитинги не подвергались продольным и изгибающим нагрузкам. Для этого в проекте необходимо указать места установки подвижных и неподвижных опор, а также компенсаторов.
- Для соединения труб рекомендуется использовать аксиальные фитинги, соответствующие диаметру труб.
- Расстановка неподвижных опор на трубопроводе должна осуществляться в строгом соответствии с требованиями нормативных документов.
- Расстояние от начала изгиба трубы до конца гильзы соединителя, а также расстояние между концами гильз соседних надвижных соединителей должны быть не менее 10-кратного наружного диаметра соединяемой трубы.

- Соединение на подвижной гильзе можно монтировать в строительные конструкции, используя метод замоноличивания. При установке соединителей в стяжке необходимо изолировать фитинги от прямого контакта с цементным раствором с помощью защитной ленты или теплоизоляции.
- После проведения гидравлических испытаний статическим давлением, которое должно быть в 1,5 раза больше рабочего, но не менее 0,6 МПа, трубопровод можно заливать бетонным раствором или закрывать покрытием. Гидравлическое испытание проводится в соответствии с процедурой, описанной в СП 73.13330.2020. Во время заливки стяжки труба должна находиться под давлением не менее 0,4 МПа.
- При монтаже трубопровода не допускаются его сплющивания и переломы. Если труба была повреждена, рекомендуется удалить испорченный участок. Допускается прогрев поврежденного участка строительным феном до восстановления первоначальной формы (эффект памяти формы).
- Минимальная высота стяжки над поверхностью трубы должна быть не менее 4,5 см.
- Чтобы предотвратить попадание грязи и мусора в трубу, свободные концы труб необходимо закрывать заглушками.
- Работы по монтажу труб должны выполняться при температуре окружающей среды в диапазоне от -10 °C до +50 °C с использованием специализированного инструмента.
- Запрещается проводить работы при температуре ниже -10 °C и выше +50 °C.

6. ЭКСПЛУАТАЦИЯ И УХОД ЗА ИЗДЕЛИЕМ

- В процессе эксплуатации труб необходимо соблюдать условия, описанные в Технических характеристиках и указаниях по Монтажу.
- При использовании и обслуживании фитингов следует руководствоваться инструкциями, содержащимися в соответствующих технических паспортах.
- Не допускается контакт трубопроводов с агрессивными химическими веществами, монтажной пеной, компонентами клея, лакокрасочными материалами, растворителями и прямыми солнечными лучами.

7. СЕРТИФИКАЦИЯ

Продукция прошла испытания и сертифицирована в системе сертификации ГОСТ Р на соответствие требованиям ГОСТ 53630-2015, а также имеет заключение на соответствие единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к товарам, прошла добровольную сертификацию пожарной безопасности.

8. УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ И ХРАНЕНИЯ

- Полимерные трубы не относятся к категории опасных грузов (ГОСТ 19433-88), что позволяет их перевозку любым видом транспорта в соответствии с правилами, действующими на этом виде транспорта.
- Чтобы предотвратить возможные повреждения, необходимо размещать изделия на гладкой поверхности, где нет острых углов и неровностей.
- Важно не допускать падения изделий с транспортных средств и их волочения по земле.
- При железнодорожных и автомобильных перевозках трубы должны быть транспортированы только в закрытом подвижном составе.
- Хранение труб должно осуществляться в соответствии с условиями 1(Л) или 5 (ОЖ4) раздела 10 ГОСТ 15150-69 в проветриваемых навесах или помещениях. Трубы при хранении следует защищать от попадания прямых солнечных лучей.
- В защищённом виде срок хранения труб не ограничен. Трубы следует извлекать из упаковки непосредственно перед использованием.

9. СРОК СЛУЖБЫ И ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Производитель гарантирует, что трубы **Hillman Universal pipe stabil PE-Xa/Al/PE-RT** соответствуют всем требованиям безопасности при условии соблюдения правил использования, транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.

Срок службы 50 лет при соблюдении правил монтажа и эксплуатации согласно классам эксплуатации полимерных трубопроводов по ГОСТ Р 53630-2015.

Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине производителя.

Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в следующих случаях:

- нарушение паспортных режимов хранения, монтажа, испытания, эксплуатации и обслуживания изделия;
- ненадлежащая транспортировка и погрузочно-разгрузочные работы;
- воздействие агрессивных веществ на материалы изделия;
- повреждения, вызванные пожаром, стихийными бедствиями или форс-мажорными обстоятельствами;
- повреждения, вызванные неправильными действиями потребителя;
- вмешательство в конструкцию изделия.

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию для улучшения качества изделия при сохранении основных эксплуатационных характеристик.

Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока.

Потребитель имеет право на возврат денежных средств за некачественный товар или на соразмерное уменьшение его стоимости. В случае замены, заменённое изделие или его части, полученные в результате ремонта, становятся собственностью сервисного центра.

В случае отказа изделия в работе по причине, не связанной с заводским браком, затраты на демонтаж, монтаж и транспортировку неисправного изделия в течение гарантийного срока не возмещаются.

Если экспертиза покажет, что недостатки товара возникли по причинам, за которые не отвечает производитель, затраты на экспертизу изделия оплачиваются потребителем.

Гарантийный срок составляет 5 лет с даты продажи.

10. АДРЕС ДЛЯ ОБРАЩЕНИЙ И ЗАЯВЛЕНИЙ НА ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Официальный дистрибьютор в РФ и уполномоченная организация по претензиям к изготовителю от потребителей по качеству продукции:

ООО «ХИЛЛМАН» 142180, Россия, Московская область, г. Подольск, мкр. Климовск, ул. Индустриальная, д. 11, оф.316

11. УТИЛИЗАЦИЯ ИЗДЕЛИЯ

Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации.

В частности, это касается законов от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» (с изменениями и дополнениями), от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» (с изменениями и дополнениями), от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (с изменениями и дополнениями), а также других российских и региональных нормативных актов, правил и распоряжений, принятых во исполнение этих законов.

Продукция не содержит драгоценных металлов.



ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Труба Hillman Universal pipe stabil PE-Xa/Al/PE-RT

Наименование изделия:

Артикул:

Название торгующей организации:

Адрес торгующей организации:

Дата продажи:

Подпись продавца:

ФИО

подпись

Печать торгующей организации:

Гарантийный срок 5 лет от даты продажи конечному потребителю.

Организация, уполномоченная изготовителем на принятие и удовлетворение требований потребителей на территории РФ: ООО «ХИЛЛМАН»

142180, Россия, Московская область, г. Подольск, мкр. Климовск, ул. Индустриальная, д. 11, оф.316.

Тел: +74959551218. E-mail: info@hill-man.ru

При предъявлении претензий к качеству товара, покупатель предоставляет следующие документы:

1. Заявление в произвольной форме, в котором указываются:
 - название организации или ФИО. покупателя;
 - фактический адрес покупателя и контактный телефон;
 - название и адрес организации, производившей монтаж;
 - адрес установки изделия;
 - краткое описание дефекта.
2. Документ, подтверждающий покупку изделия (накладная, квитанция);
3. Фотографии неисправного изделия;
4. Акт гидравлического испытания системы, в которой монтировалось изделие;
5. Копия гарантийного талона со всеми заполненными графами.

С условиями гарантии, правилами установки и эксплуатации ознакомлен:

Подпись покупателя:

ФИО

подпись

ВНИМАНИЕ!

Гарантийный талон без указания модели, даты продажи, подписи продавца, наименования и печати торгующей организации - НЕДЕЙСТВИТЕЛЕН!