

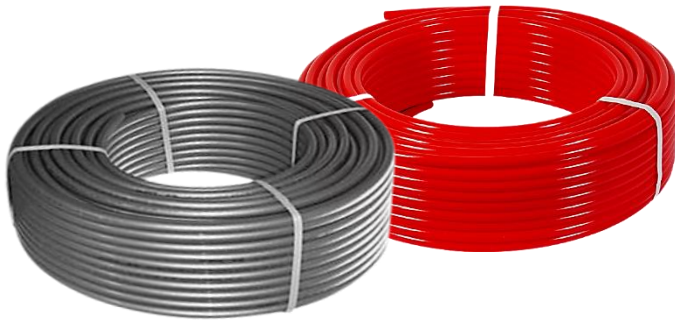




© Сантехника  Отопление  Водоснабжение

# ТРУБЫ НАПОРНЫЕ ИЗ СШИТОГО ПОЛИЭТИЛЕНА РЕ-Х



ГОСТ 32415-2013

## Технический паспорт изделия



Паспорт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ 2.601-2013

### 1. Назначение и область применения

Трубы напорные из сшитого полиэтилена торговой марки I-TECH предназначены для горячего и холодного водоснабжения, отопления и транспортирования любых жидких и газообразных сред, к которым материал труб химически стоек. Срок службы труб - до 50 лет (при соблюдении установленных режимов эксплуатации).

Соединения труб арт. I 14 007 - I 14 010 выполняются с помощью обжимных фитингов, используемых также и для металлополимерных труб с толщиной стенок 2,0 мм.

Соединения труб арт. I 14 011, I 14 012 выполняются с помощью аксиальных (надвижных) фитингов, предназначенных для труб с размерным соотношением SDR 7,4.

Наружный антидиффузионный слой труб предназначен для уменьшения проникновения кислорода через стенки труб и растворения его в рабочей жидкости. Это предотвращает кислородную коррозию металлических элементов системы.

Трубы арт. I 14 007 и I 14 008 не имеют антидиффузионного слоя.

Таблица 1 – Классы эксплуатации труб по ГОСТ 32415-2013

Класс эксплуатации	$T_{\text{раб}}, \text{ } ^\circ\text{C}$	Время при $T_{\text{раб}},$ лет	$T_{\text{макс}}, \text{ } ^\circ\text{C}$	Время при $T_{\text{макс}},$ лет	$T_{\text{авар}}, \text{ } ^\circ\text{C}$	Время при $T_{\text{авар}},$ час	Область применения
1	60	49	80	1	95	100	Горячее водоснабжение (60°C)
2	70	49	80	1	95	100	Горячее водоснабжение (70°C)
4	20 40 60	2,5 20 25	70	2,5	100	100	Высокотемпературное напольное отопление. Низкотемпературное отопление отопительными приборами
5	20 60 80	14 25 10	90	1	100	100	Высокотемпературное отопление отопительными приборами
XB	20	50	-	-	-	-	Холодное водоснабжение
Примечание: $T_{\text{раб}}$ - рабочая температура или комбинация температур транспортируемой воды, определяемая областью применения; $T_{\text{макс}}$ - максимальная рабочая температура, действие которой ограничено по времени; $T_{\text{авар}}$ - аварийная температура, возникающая в аварийных ситуациях при нарушении систем регулирования.							

Таблица 1.1 – Классы эксплуатации и рабочее давление труб РЕ-Х ТМ I-TECH

Класс эксплуатации	Максимальное рабочее давление, МПа			
	Арт. I 14 007, I 14 008	Арт. I 14 009	Арт. I 14 010	Арт. I 14 011, I 14 012
XB	1,0	1,6	1,0	1,6
1	0,6	0,8	0,6	1,0
2	0,4	0,8	0,6	1,0
4	0,6	0,8	0,6	1,0
5	-	0,8	0,6	1,0

## 2. Конструкция и материалы

Рабочий слой труб изготовлен из «сшитого» полиэтилена PE-Xb (арт. I 14 007, I 14 008) и PE-Xa (арт. I 14 009 - I 14 012). Наружный антидиффузионный слой изготовлен из этиленвинилалкоголя (EVOH) и выполняет защитную функцию. Все слои скреплены термоклеевой композицией.

**Трубы арт. I 14 007 и I 14 008 не имеют антидиффузионного слоя.**

## 3. Технические характеристики

Таблица 2. – Основные технические характеристики труб I-TECH

№ п/п	Наименование показателя	Значение показателя					
		I 14 007	I 14 008	I 14 009	I 14 010	I 14 011	I 14 012
1	Цвет труб	красный			серый		
2	Наружный диаметр и толщина стенки, мм	16x2,0	20x2,0	16x2,0	20x2,0	16x2,2	20x2,8
3	Внутренний диаметр, мм	12,0	16,0	12,0	16,0	11,6	14,4
4	Номинальное давление	PN10		PN16	PN10	PN16	
5	Стандартное размерное соотношение	не нормируется				SDR 7,4	
6	Трубная серия	S' 3,5	S' 4,5	S' 3,5	S' 4,5	S 3,2	
7	Классы эксплуатации	XB, 1, 2, 4			XB, 1, 2, 4, 5		
8	Максимальная рабочая температура, °C	70			90		
9	Кислородопроницаемость суточная, г/м <sup>3</sup>	650			не более 0,1		
10	Минимальный радиус изгиба, мм	80	100	80	100	80	100
11	Вес 1 п.м. трубы, г	90	122	90	122	92	142
12	Объем жидкости в 1 п.м. трубы, л	0,113	0,201	0,113	0,201	0,106	0,163
13	Коэффициент линейного удлинения, мм/м·°C	0,019					
14	Коэффициент теплопроводности, Вт/м·K	0,38					
15	Группа горючести	Г4					
16	Группа воспламеняемости	В3					
17	Дымообразующая способность	Д3					
18	Токсичность продуктов горения	Т2					

### 4. Указания по монтажу и требования безопасности

Монтаж инженерных систем из труб РЕ-Х следует вести в соответствии с требованиями действующих нормативных документов: СП 30.13330.2016, СП 31.106-2002, СП 40.102-2000, СП 41-109-2005, СП 60.13330.2012, СП 73.13330.2016.

Монтаж труб должен осуществляться при температуре окружающей среды не ниже 5°C. Трубы, хранившиеся или транспортировавшиеся при температуре ниже 0°C, перед монтажом должны быть выдержаны в течение 2 часов при температуре не ниже 5°C.

Соединения труб должны выполняться с помощью компрессионных фитингов, типоразмеры которых соответствуют наружному и внутреннему диаметрам соединяемых труб. Допускается применять компрессионные фитинги различной конструкции – с разрезным кольцом и гайкой (обжимные), с пресс-гильзой, пуш-фитинги, аксиальные (с надвижной гильзой).

Перед соединением с обжимным или прессовым фитингом отрезанный конец трубы рекомендуется обработать калибратором, соответствующим внутреннему диаметру трубы, и снять внутреннюю фаску – это обеспечит свободное вхождение штуцера и уплотняющих колец внутрь трубы.



**ВНИМАНИЕ!!!** *Скрытый монтаж труб РЕ-Х допускается только с применением аксиальных фитингов с надвижной гильзой.*

Монтаж гидравлических систем из труб должен производиться только квалифицированными работниками с соблюдением действующих норм и правил.

Монтаж гидравлических систем из труб РЕ-Х неквалифицированными работниками может привести к аварии и порче имущества. Претензии к качеству труб в этом случае не принимаются и не рассматриваются.

После монтажа трубопровод должен быть подвергнут гидравлическим испытаниям давлением в 1,5 раза превышающим рабочее давление, но не менее 0,6 МПа. Испытания проводятся в соответствии с СП 73.13330.2016.

Трубопроводы напольного отопления и трубопроводы поквартирной разводки центрального отопления должны заливаться бетонным раствором или закрываться напольным покрытием только после проведения гидравлического испытания на герметичность. Труба при заливке раствором и до его застывания должна находиться под давлением не менее 0,3 МПа.

### 5. Указания по эксплуатации и техническому обслуживанию

Трубы РЕ-Х должны эксплуатироваться при давлении и температуре, не превышающих значения, приведённые в таблицах 1 и 1.1 настоящего технического паспорта.



**ВНИМАНИЕ!** *Запрещается производить какие-либо работы на участке трубопровода, находящегося под давлением!*



**ВНИМАНИЕ!** Запрещена эксплуатация труб РЕ-Х в следующих случаях:

- при максимальной рабочей температуре транспортируемой среды, превышающей значения для условий (классов) эксплуатации труб, приведённых в табл. 1 и табл. 2 настоящего технического паспорта;
- при давлении, превышающем значение, указанное в таблице 1.1;
- в помещениях с категориями пожарной опасности «Г»;
- в помещениях с источниками теплового излучения, температура поверхности которых превышает 150°C;
- в системах центрального отопления с элеваторными узлами;
- для расширительного, предохранительного, переливного и сигнального трубопроводов;
- для отдельных систем противопожарного водопровода;
- под ультрафиолетовым излучением (прямыми солнечными лучами).

Для безаварийной работы трубопровода, в течение всего срока службы необходимо:

- производить монтаж, эксплуатацию и обслуживание системы в соответствии с п.5 настоящего технического паспорта, СП 30.13330.2016, СП 31.106-2002, СП 40.102-2000, СП 41-109-2005, СП 60.13330.2012, СП 73.13330.2016 и установленными на объекте правилами монтажа, эксплуатации и обслуживания;
- устанавливать компенсаторы в соответствии с требованиями СП 41-109-2005 во избежание деформации системы и возникающих по этой причине порывов;
- пользоваться услугами квалифицированных специалистов.

## 6. Условия транспортировки и хранения

Трубы РЕ-Х ТМ I-TECH выпускаются в бухтах по 200 м, упакованных в светостабилизированную плёнку.

Трубы РЕ-Х допускается транспортировать в упакованных бухтах любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов и требованиями погрузки и крепления грузов, действующими на данном виде транспорта.

Трубы следует оберегать от ударов и механического воздействия, а их поверхность – от нанесения царапин.

При перевозке трубных бухт их следует укладывать на ровную поверхность транспортных средств, предохраняя от острых металлических углов и ребер платформы.

При железнодорожных и автомобильных перевозках бухты труб допускаются к транспортировке только в крытом подвижном составе.



**ВНИМАНИЕ!** Запрещается сбрасывать трубы с транспортных средств и погрузочных площадок!

Хранение труб РЕ-Х должно производиться по условиям 5 (ОЖ4) раздела 10 ГОСТ 15150-69 в проветриваемых навесах или помещениях.

Трубы РЕ-Х следует хранить в неотапливаемых складских помещениях, исключающих вероятность их механических повреждений, или в отапливаемых складах не ближе одного метра от отопительных приборов.

Бухты с трубами допускается хранить в штабелях высотой не более 3м. При хранении и транспортировке трубы должны быть защищены от воздействия прямых солнечных лучей.

## 7. Утилизация

Утилизация труб РЕ-Х и их упаковки (переплавка, захоронение, перепродажа) производится в порядке, установленном Законами РФ №89-ФЗ от 24.06.1998 «Об отходах производства и потребления», №96-ФЗ от 04.05.1999 «Об охране атмосферного воздуха», №7-ФЗ от 10.01.2002 «Об охране окружающей среды», а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение данных законов.

## 8. Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует соответствие труб РЕ-Х требованиям безопасности при условии соблюдения потребителем правил использования, транспортировки и хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине завода-изготовителя. Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в следующих случаях:

- нарушение паспортных режимов хранения, монтажа, испытания, эксплуатации и обслуживания изделия;
- ненадлежащие транспортировка и погрузочно-разгрузочные работы;
- монтаж изделий лицами, не имеющими подтвержденной квалификации и подтвержденного допуска к работам по монтажу и обслуживанию инженерных систем;
- наличие следов физического воздействия, не имеющего отношения к непосредственному назначению данных изделий;
- наличие следов воздействия химических веществ, агрессивных к материалам изделий;
- наличие повреждений, вызванных обстоятельствами непреодолимой силы (пожар, затопление, стихийные бедствия и др.);
- наличие повреждений, вызванные неправильными действиями потребителя;
- наличие следов постороннего вмешательства в конструкцию изделий.

Производитель оставляет за собой право без уведомления вносить незначительные изменения в конструкцию изделий, не ухудшающие его основных эксплуатационных характеристик и потребительских свойств ([www.i-tech-rf.ru](http://www.i-tech-rf.ru)).

## 9. Условия гарантийного обслуживания

Срок службы труб PE-X TM I-TECH – до 50 лет.

Срок гарантии – 5 лет.

Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока, при этом покупатель предоставляет следующие документы:

1. Заявление в произвольной форме, в котором указываются:

- название организации или Ф.И.О. покупателя, фактический адрес и контактные телефоны;
- название и адрес организации, производившей монтаж;
- основные параметры системы, в которой использовалось изделие;
- краткое описание дефекта.

2. Документ, подтверждающий покупку изделия (накладная, квитанция).

3. Акт гидравлического испытания системы, в которой монтировалось изделие.

4. Копия лицензии монтажной организации и удостоверение о квалификации монтажника.

5. Копия разрешения эксплуатационной организации, отвечающей за систему, в которой было установлено изделие, на установку данного изделия.

6. Заполненный гарантийный талон.

Неисправные изделия в течение гарантийного срока ремонтируются или обмениваются на новые бесплатно.

Решение о замене или ремонте изделия принимает компания-продавец или сервисный центр. Заменённое изделие или его части, полученные в результате ремонта, переходят в собственность сервисного центра.

Затраты, связанные с демонтажом, монтажом и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока Покупателю не возмещаются. В случае необоснованности претензии, затраты на диагностику и экспертизу изделия оплачиваются Покупателем.

Изделия принимаются в гарантийный ремонт (а также при возврате) полностью укомплектованными.

## 10. Информация о сертификации

Сертификат соответствия требованиям ГОСТ 32415-2013:

№ РОСС CN.НВ32.Н01344/20, срок действия с 25.02.2020 по 24.02.2025г.

## 11. Дополнительная информация

Страна-изготовитель: Китайская Народная Республика.

Изготовитель (иностранное юридическое лицо): «ZHEJIANG MINGDA COPPER CO., LTD». Адрес: «JINHUA TOWN, XIAOSHAN, HANGZHOU, CHINA».

При обнаружении неисправностей или повреждений изделий потребителю необходимо обратиться к продавцу или к уполномоченному изготовителем лицу (ООО «Интэк», 680014, РФ, г. Хабаровск, пер. Гаражный, дом 4 литер 3, офис 505, тел. +7 (4212) 92-92-39).

# Гарантийный талон

Наименование товара: труба РЕ-X

№	Модель, артикул	Кол-во, м.

Наименование и адрес торговой организации:

---

---

---

Дата продажи \_\_\_\_\_ Подпись продавца \_\_\_\_\_

Штамп/печать торговой организации:

Отметка о приемке:

С условиями гарантии СОГЛАСЕН:

Покупатель \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
(подпись) (расшифровка)

## Гарантийный срок: 5 лет с даты продажи Потребителю

По вопросам гарантийного ремонта, рекламаций и претензий обращаться по адресу:  
ООО «Интэк», 680014, РФ, г. Хабаровск, пер. Гаражный, дом 4 литер 3, офис 505,  
тел.: +7 (4212) 92-92-39, e-mail: [sales@i-tech.me](mailto:sales@i-tech.me), сайт: [www.i-tech-rf.ru](http://www.i-tech-rf.ru)

При предъявлении претензии к качеству товара предоставляются следующие документы:

1. Заявление в произвольной форме, в котором указываются:
  - название организации / Ф.И.О. покупателя, фактический адрес и контактные телефоны;
  - название и адрес организации, производившей монтаж;
  - основные параметры системы, в которой использовалось изделие;
  - краткое описание дефекта.
2. Документ, подтверждающий покупку изделия (накладная, квитанция).
3. Акт гидравлического испытания системы, в которой монтировалось изделие.
4. Копия лицензии монтажной организации и удостоверение о квалификации монтажника.
5. Копия разрешения эксплуатационной организации, отвечающей за систему, в которой было установлено изделие, на установку данного изделия.
6. Настоящий заполненный гарантийный талон.

