Библиотека СОК

ROMMER

КОНТРОЛИРУЕМОЕ КАЧЕСТВО

Технический паспорт

ТРУБА НАПОРНАЯ ИЗ СШИТОГО ПОЛИЭТИЛЕНА PE-XA С НАРУЖНЫМ БАРЬЕРНЫМ СЛОЕМ EVOH

Тип: RPX-0001/RPX-0002



2024

1. СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

1.1. НАИМЕНОВАНИЕ

Труба напорная из сшитого полиэтилена PE-Xa/EVOH Rommer, тип RPX.

1.2. ИЗГОТОВИТЕЛЬ

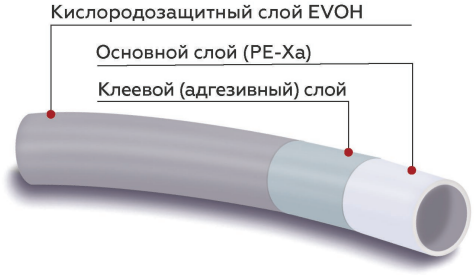
HEBEI RITAI ORIGINAL PIPE CO., LTD.

ПО ЗАКАЗУ ООО «ТЕРЕМ» для бренда Rommer (Организация, уполномоченная изготовителем на принятие и удовлетворение требований потребителей на территории РФ).

Сайт: www.rommer.ru

2. НАЗНАЧЕНИЕ

Трубы Rommer из сшитого полиэтилена PE-Xa/EVOH предназначены для применения в системах отопления, холодоснабжения и водопроводов согласно ГОСТ 32415-2013 (см. Приложение 2). При этом красную трубу рекомендуется использовать преимущественно в системах напольного отопления. Внутренний основной «несущий» слой трубы, контактирующий с перемещаемой средой, выполнен из сшитого полиэтилена PE-Xa. Наружный барьерный (кислородозащитный) слой представляет собой тонкую оболочку из поливинилэтилена EVOH, практически полностью предотвращающую диффузию кислорода из окружающего воздуха в перемещаемую по трубопроводу среду. Для обеспечения надежного контакта наружного и барьерного слоев между ними нанесен клеевой (адгезивный) слой.



В результате сшивки трубы приобретают принципиально новые уникальные физико-химические свойства, среди которых:

- возможность использования при высоких температурах и давлениях рабочей среды;
- малая шероховатость внутренней поверхности и, как следствие, низкие затраты энергии на перемещение среды и незначительное шумообразование;
- способность возвращать первоначальную форму после расширения или сгибания (PE-Xa/EVOH), что позволяет применять соединительные фитинги без уплотнительных колец; высокая гибкость, прочность и устойчивость к истиранию;
- низкая масса по сравнению с металлическими трубами;
- трубы в рабочем диапазоне температур при монтаже и эксплуатации не выделяют в окружающую среду токсичные вещества и не оказывают вредного влияния на организм человека при непосредственном контакте;
- стойкость к коррозии и воздействию агрессивных сред;
- практически полное отсутствие образования отложений на стенках внутри трубы;
- легкость и простота монтажа;
- инертность к блуждающим токам;
- возможность замоноличивания в строительные конструкции и стяжку пола;
- срок службы до 50 лет согласно классам эксплуатации полимерных трубопроводов, ГОСТ 32415-2013.

3. КЛАССЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПОЛИМЕРНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ ГОСТ 32415-2013

КЛАСС ЭКСПЛУАТАЦИИ	ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ	$T_{раб}$, °C	ВРЕМЯ ПРИ $T_{раб}$, ЛЕТ	$T_{макс}$, °C	ВРЕМЯ ПРИ $T_{макс}$, ЛЕТ	$T_{авар}$, °C	ВРЕМЯ ПРИ $T_{авар}$, Ч
1	Горячее водоснабжение (60 °C)	60	49	80	1	95	100
2	Горячее водоснабжение (70 °C)	70	49	80	1	95	100
4	Высокотемпературное напольное отопление. Низкотемпературное отопление отопительными приборами	20	2,5	70	2,5	100	100
		40	20				
		60	25				
5	Высокотемпературное отопление отопительными приборами	20	14	90	1	100	100
		60	25				
		80	10				
ХВС	Холодное водоснабжение	20	50	–	–	–	–

Примечания:

Т раб. – рабочая температура транспортируемой среды.

Т макс. – максимальная рабочая температура, время действия которой ограничено в течение срока службы.

Т авар. – аварийная температура – наивысшая допустимая температура, кратковременно возникающая в трубопроводе в аварийных ситуациях при выходе из строя систем регулирования.

1) Класс эксплуатации 1 или 2 выбирается в соответствии с действующими национальными нормами.

2)Для класса эксплуатации, предусматривающего комбинацию рабочих температур, соответствующие значения их продолжительности суммируются, например, для класса 5 предусмотрены последовательные значения 20 °C в течение 14 лет, 60 °C в течение 25 лет, 80 °C в течение 10 лет, 90 °C в течение 1 года, в сумме приводящие к расчетному сроку службы 50 лет.

4. НОМЕНКЛАТУРА И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, УПАКОВКА, МАРКИРОВКА

В ассортименте Rommer представлена серая и красная труба нескольких диаметров с разной толщиной стенок.

АРТИКУЛ	РАЗМЕРЫ, ММ		ДЛИНА ТРУБЫ В БУХТЕ, М
	НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР	ТОЛЩИНА СТЕНКИ	
Серая			
RPX-0001-001622	16	2,2	100
RPX-0001-241622	16	2,2	240
RPX-0001-501622	16	2,2	500
RPX-0001-002028	20	2,8	100
RPX-0001-002535	25	3,5	50
RPX-0001-003244	32	4,4	50
Красная			
RPX-0002-101620	16	2,0	100
RPX-0002-241620	16	2,0	240
RPX-0002-501620	16	2,0	500
RPX-0002-002020	20	2,0	100
RPX-0002-242020	20	2,0	240
RPX-0002-502020	20	2,0	500

4.1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НАИМЕНОВАНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ		
ТИП	RPX-0001	RPX-0002	
РАЗМЕР	16 x 2,2; 20 x 2,8; 25 x 3,5; 32 x 4,4.	16 x 2,0	20 x 2,0
Рабочая температура при давлении 10 бар, °C	90	70	
Рабочая температура при давлении 6 бар для 20 x 2,0 Рабочая температура при давлении 8 бар для 16 x 2,0 °C	-	90	
Максимальная рабочая температура $T_{макс}$, °C	95		
Кратковременная (аварийная) температура $T_{авар}$, °C	100		
Изменение длины труб после прогрева до 120 °C (не более), %	3		
Класс эксплуатации по ГОСТ 32415-2013	Все	Классы 1 - 4 при давлении до 10 бар Класс 5 при давлении до 8 бар	Классы 1 - 4 при давлении до 8 бар Классы 2 - 5 при давлении до 6 бар
Степень сшивки основного материала PE-Xa, %	Не менее 70		
Коэффициент температурного расширения, мм/(м·К)	0,15		
Коэффициент теплопроводности, Вт/(м·К)	0,4		
Шероховатость внутренней поверхности, мм	0,007		
Толщина слоя EVOH, Мкм	Не менее 80		
Относительное удлинение при разрыве, %	Более 415		
Кислородопроницаемость, мг/($м^2$)	Менее 0,1		
Минимальная температура монтажа, °C	0		
Минимальный радиус изгиба труб	5D*		
Минимальное расстояние от изгиба трубы до фитинга*			
Плотность слоя PE-Xa, кг/$м^3$	940		
Плотность слоя EVOH, кг/$м^3$	1190		
Макс. срок службы трубопровода из труб PE-Xa/EVOH, лет	50		
Группа горючести	Г3		
Группа воспламеняемости	В3		
Дымообразующая способность	Д3		
Класс опасности (токсичности) продуктов горения	Т2		
Температура транспортировки и хранения, °C	От -50 до +50		

*Без использования фиксатора поворота; D — наружный диаметр трубы, мм.

4.2 МАРКИРОВКА

Маркировка трубы нанесена на ее поверхности через каждый 1 метр.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
>I< 000m	ROMMER	PE-Xa EVOH	SDR 8/S 3,5	16 x 2,0	Class 1-2-4/10 bar Class 5/8 bar	T_{max} 90 °C	GOST 32415-2013 EN ISO 15875	Made in China	[Date] [Time]

1. Отметка метража трубы
2. Торговая марка
3.Материалы трубы
4. Значение SDR (отношение наружного диаметра к толщине стенки трубы)
5. Наружный диаметр и толщина стенки трубы
6. Классы эксплуатации трубопровода по ГОСТ32415-2013/макс. рабочее давление
7. Макс. рабочая температура
8. Регламентирующие стандарты
9. Страна производства
10 Дата изготовления и время изготовления

5. ПРИМЕНЕНИЕ ТРУБЫ ПО СП 60.13330.20168. КОМПЛЕКТНОСТЬ

НАИМЕНОВАНИЕ ПОМЕЩЕНИЯ	СИСТЕМА ОТОПЛЕНИЯ (ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ), ОТОПИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ, ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ, МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМАЯ ТЕМПЕРАТУРА ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ИЛИ ТЕПЛООТДАЮЩЕЙ ПОВЕРХНОСТИ
Д.1 Жилые, общественные и административно-бытовые (кроме указанных в строках с Д.2 по Д.10 настоящей таблицы)	Поквартирная водяная с радиаторами или конвекторами при температуре теплоносителя не более 95 °С. Водяная с радиаторами, панелями и конвекторами при температуре теплоносителя для двухтрубных систем - не более 95 °С. Водяная с нагревательными элементами, встроенными в наружные стены, перекрытия и полы (в соответствии с 6.3.3, 6.4.7 и 6.4.8). Воздушная (в соответствии с 7.1.14, 7.1.15 и 7.1.16). Электрическая и газовая с температурой на теплоотдающей поверхности не более 95 °С (в соответствии с 4.6, 6.4.12 и 6.4.14).
Д.2 Детские дошкольные учреждения, лестничные клетки и вестибюли в детских дошкольных учреждениях	Водяная с радиаторами, панелями и конвекторами при температуре теплоносителя не более 95 °С (в соответствии с 6.1.6 и 6.1.7). Водяная с нагревательными элементами, встроенными в наружные стены, перекрытия и полы (в соответствии с 6.3.3, 6.4.7, 6.4.8). Электрическая с температурой на теплоотдающей поверхности не более 90 °С (в соответствии с 4.6, 6.4.12 и 6.4.14).
Д.3 Палаты, операционные и другие помещения лечебного назначения в больницах (кроме психиатрических и наркологических)	Водяная с радиаторами и панелями при температуре теплоносителя не более 85 °С (в соответствии с 6.1.6). Водяная с нагревательными элементами, встроенными в наружные стены, перекрытия и полы (в соответствии с 6.3.3, 6.4.7 и 6.4.8).
Д.4 Палаты, другие помещения лечебного назначения в психиатрических и наркологических больницах	Водяная с радиаторами и панелями при температуре теплоносителя не более 95 °С (в соответствии с 6.1.6). Водяная с нагревательными элементами и стояками, встроенными в наружные стены, перекрытия и полы (в соответствии с 6.3.3, 6.4.7 и 6.4.8). Электрическая с температурой на теплоотдающей поверхности не более 95 °С (в соответствии с 4.6, 6.4.12 и 6.4.14).

6. УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

Проектирование инженерных систем с полиэтиленовыми трубами ROMMER следует выполнять с использованием соответствующих компьютерных программ. Монтаж следует производить с соблюдением требований (СП 30.1333.2012, СП 31-106-2002, СП 41-109-2005, СП 60.13330.2016, СП 73.13330.2016).

Монтаж труб должен осуществляться:

1) Квалифицированными (сертифицированными) специалистами, прошедшими обучение по трубным системам Rommer;

2) При температуре окружающей среды не ниже 0°С (СП 41-109-2005), специально предназначенным для этого инструментом;

3) Для труб Rommer в качестве соединительных элементов необходимо использовать компрессионные фитинги STOUT типа «Евроконус» и аксиальные фитинги;

4) При работе с фитингами STOUT следует руководствоваться указаниями технического паспорта фитингов STOUT и инструкции по монтажу;

5) Бухты труб, хранившиеся или транспортировавшиеся при температуре ниже 0 °С, перед монтажом должны быть выдержаны в течение 24 ч при температуре не ниже 10 °С (СП 41-109-2005);

6) Не допускаются деформация (сплющивания и перелом) трубы во время монтажа. Участок трубы подвергшейся деформации должен быть удален;

7) Прокладку трубы следует проводить, не допуская растягивающих напряжений. Свободные концы труб необходимо закрывать заглушками во избежание попадания внутрь грязи и мусора. Способ прокладки трубопроводов систем отопления должен

обеспечивать легкую замену их при ремонте;

8) При монтаже системы тёплого пола, заливка бетонным раствором осуществляется только после проведения гидравлических испытаний на герметичность. Труба при заливке должна находиться под давлением 3 бара;

9) Минимальная высота цементной стяжки раствора над поверхностью трубы должна быть не менее 3 см. от верхнего края трубы. При скрытой прокладке труба PE-Xa должна быть защищена гофротрубой ПНД или теплоизоляцией, кроме напольного отопления;

10) Монтаж трубопроводов из полимерных труб должен предусматривать скрытую прокладку: в полу, плинтусах, за экранами, в штробах, шахтах и каналах. Замоноличивание труб без кожуха в строительные конструкции допускается:

- В зданиях со сроком службы менее 20 лет;
- При расчетном сроке службы труб 40 лет и более.

11) При скрытой прокладке трубопроводов следует предусматривать люки в местах расположения разборных соединений и арматуры;

12) Допускается открытая прокладка в местах, где исключается их механическое, термическое повреждение и прямое воздействие ультрафиолетового излучения на трубы;

13) Трубы из сшитого полиэтилена PE-Xa/EVOH благодаря отличной «Молекулярной Памяти» могут быть восстановлены в случае залома во время монтажа. Ремонт может быть выполнен в соответствии со следующими рекомендациями:

- Убедитесь, что система не находится под давлением;
- Выпрямите трубу вручную;
- Нагревайте заломленную область с помощью строительного фена (ни в коем случае этого нельзя делать открытым пламенем), пока не увидите, что труба становится прозрачной и возвращается к своему первоначальному размеру и состоянию.

Дайте трубе остыть до комнатной температуры (для ускорения процесса можно обернуть место нагрева влажной тканью), пока вы не увидите, что труба вернулась к своему первоначальному непрозрачному виду.

Внимание! Применяемая температура не должна превышать 95°C, иначе слой EVOH будет поврежден и потеряет способность препятствовать диффузии кислорода, при этом на свойства внутреннего слоя PE-Xa это не повлияет.

14) Расстановку неподвижных опор на трубопроводе следует проектировать и производить в строгом соответствии с указаниями (СП 41-109-2005);

15) Уклоны трубопроводов воды, следует принимать не менее 0,002. Отдельные участки трубопроводов при скорости движения воды в них не менее 0,25 м/с при необходимости допускается прокладывать без уклона (СП 31-106-2002 П. 7.2.5.3);

16) Испытание на герметичность необходимо выполнять с соблюдением правил (СП 73.13330.2016) «Внутренние санитарно-технические системы зданий» пункт 7.2 и пункт 7.3.

7. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

Трубы PE-Xa/EVOH не допускаются к применению:

- Если температура рабочей жидкости свыше 90 °C;
- Если температура аварийная свыше 100 °C (ГОСТ 32415-2013);
- Если рабочее давление свыше 10 бар. (ГОСТ 32415-2013);
- В помещениях категории «Г» по пожарной опасности (п.1.3. СП 41-102-98), (см. стр. 5);
- В помещениях с источниками теплового излучения, температура поверхности которых превышает 150 °C (СП 41-102-98 П.1.3.).

8. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

Трубы Rommer транспортируют любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки и техническими условиями погрузки и крепления грузов, действующими на данном виде транспорта.

Трубы Rommer при транспортировании следует оберегать от ударов и механических нагрузок, а их поверхность от нанесения царапин. Трубы в отрезках необходимо укладывать всей длиной на ровную поверхность платформы транспортных средств.

Трубы Rommer хранят в условиях, исключающих вероятность их механических повреждений, в не отапливаемых или отапливаемых (не ближе одного метра от отопительных приборов) складских помещениях, или под навесами.

Трубы Rommer при хранении следует защищать от воздействия прямых солнечных лучей.

Условия хранения труб по ГОСТ 15150 (раздел 10) – условия 1 (Л), 2 (С) или 5 (ОЖ 4).

9. УТИЛИЗАЦИЯ

Утилизация изделия производится в соответствии с установленным на предприятии порядком (переплавка, захоронение, перепродажа), составленным в соответствии с Законами РФ №96-ФЗ "Об охране атмосферного воздуха", №89-ФЗ "Об отходах производства и потребления", №52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения", а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.

10. ПРИЕМКА И ИСПЫТАНИЯ

Продукция, указанная в данном паспорте, изготовлена, испытана и принята в соответствии с действующей технической документацией фирмы-изготовителя

11. СЕРТИФИКАЦИЯ

Продукция сертифицирована в системе сертификации ГОСТ Р, имеется сертификат соответствия требованиям ГОСТ 32415-2013, а также заключение на соответствие единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к товарам (СГР).

12. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует соответствие труб Rommer требованиям безопасности, при условии соблюдения потребителем правил, установленных настоящим Техническим паспортом.

Срок службы труб Rommer при условии соблюдения потребителем правил, установленных настоящим Техническим паспортом и проведении необходимых сервисных работ составляет 50 лет со дня передачи продукции потребителю.

Гарантийный срок составляет 5 лет с даты продажи товара, но не может выходить за пределы срока службы товара.

Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине завода-изготовителя.

Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в случаях:

-нарушения паспортных режимов хранения, монтажа, испытания, эксплуатации или обслуживания изделия;

-ненадлежащей транспортировки и погрузочно-разгрузочных работ;

-наличия следов воздействия веществ, агрессивных к материалам изделия;

-наличия повреждений, вызванных пожаром, стихией, форс-мажорными обстоятельствами;

-повреждений, вызванных действиями потребителя;

-наличия следов постороннего вмешательства в конструкцию изделия.

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

Неисправные изделия, вышедшие из строя в связи с производственным браком, в течение гарантийного срока ремонтируются или заменяются на новые бесплатно. Затраты, связанные с демонтажем и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока, Покупателю не возмещаются. В случае необоснованности претензии затраты на диагностику и экспертизу изделия оплачиваются Покупателем.

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

1. Заявление в произвольной форме, в котором указываются:

-название организации или Ф.И.О. покупателя;

-адрес покупателя и контактный телефон;

-название и адрес организации, производившей монтаж;

-адрес установки изделия;

-краткое описание дефекта.

2. Документ, подтверждающий покупку изделия (накладная, кассовый чек, квитанция);

3. Фотографии неисправного изделия (в том числе с места установки);

4. Акт гидравлического испытания системы, в которой монтировалось изделие (в случае проведения гидравлического испытания);

5. Копия гарантийного талона со всеми заполненными графами.

В случае отсутствия в комплектации к продукции технического паспорта изделия, содержащего гарантийный талон, для получения гарантии необходимо распечатать с сайта www.rommer.ru технический паспорт изделия вместе с гарантийным талоном. Продавец вносит в гарантийный талон сведения о приобретенном товаре, прикрепляет чек, накладную или квитанцию об оплате, скрепляет печатью или штампом. Покупатель ставит подпись об ознакомлении с условиями гарантии, правилами установки и эксплуатации.

Изготовитель оставляет за собой право вносить в конструкцию труб Rommer изменения, не ухудшающие качество изделий.

13. ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Гарантийный талон

к накладной № _____ от «___» _____ г.

Труба напорная из сшитого полиэтилена PE-Xa/EVOH ROMMER

№	Артикул	Примечание

Гарантийный срок 5 лет от даты продажи конечному потребителю.
Организация, уполномоченная изготовителем на принятие и удовлетворение требований потребителей на территории РФ: ООО «ТЕРЕМ», место нахождения: 117418, г. Москва, проспект Нахимовский, дом 47, эт.15, пом. I, ком. 25
тел: +7 (495) 775-20-20, факс: 775-20-25.
E-mail: info@rommer.ru

При предъявлении претензий к качеству товара, покупатель предоставляет следующие документы:
1. Заявление в произвольной форме, в котором указываются:
- название организации или Ф.И.О. 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:

Покупатель _____ Продавец _____
(подпись) (подпись)

Дата продажи «_____»_____20____г.

Штамп или печать
торгующей организации

Гарантийный талон действителен только в оригинале!

Более подробную информацию можно найти на сайте: www.rommer.ru.
Технические характеристики и внешний вид могут изменятся без уведомления.