

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

Труба напорная

из сшитого полиэтилена PE-Xa

с наружным барьерным слоем EVOH



1. Сведения об изделии.

1.1. Наименование.

Труба напорная из сшитого полиэтилена PE-Xa/EVOH Торговой Марки STOUT.

1.2. Завод Изготовитель.

AURAY MANAGING, S.L.

C/ Mercaders 4, P.I. Riera de Caldes 08184 Palau

Solita i Plegamans (Barcelona) Spain (Испания)

2. Назначение изделия.

Труба напорная из сшитого полиэтилена предназначена для строительства и ремонта внутренних сетей холодного, горячего водоснабжения и отопления, в том числе радиаторного и напольного отопления.

Соединение труб рекомендуется производить с помощью аксиальных или компрессионных фитингов STOUT.

Классы эксплуатации 1 - 5 согласно стандарту ГОСТ 32415-2013.

2.1 Классы эксплуатации полимерных трубопроводов ГОСТ 32415-2013.

Класс эксплуатации	Область применения	$T_{\text{раб}}, ^\circ\text{C}$	Время при		$T_{\text{макс}}, ^\circ\text{C}$	Время при		$T_{\text{авар}}, ^\circ\text{C}$	Время при	
			$T_{\text{раб}}, \text{лет}$			$T_{\text{макс}}, \text{лет}$			$T_{\text{авар}}, \text{ч}$	
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							
		40	20		70	2,5		100	100	
		60	25							
5	Высокотемпературное отопление отопительными приборами	20	14							
		60	25		90	1		100	100	
		80	10							
XBC	Холодное водоснабжение	20	50		–	–		–	–	

Примечания:

$T_{\text{раб}}$ – рабочая температура транспортируемой среды.

$T_{\text{макс}}$ – максимальная рабочая температура, время действия которой ограничено в течение срока службы.

$T_{\text{авар}}$ – 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.

2.2 Характеристики трубы.

АРТИКУЛ	РАЗМЕР БУХТЫ, ММ			РАЗМЕР	УПАКОВКА	МАССА 1 МЕТРА, КГ
	НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР	ВНУТРЕННИЙ ДИАМЕТР	ВЫСОТА			
Трубы РЕ-Ха/EVOH из сшитого полиэтилена с антидиффузионным слоем, для напольного отопления, красная						
SPX-0002-501620	785	380	350	16x2,0	500	0,092
SPX-0002-001620	785	380	140	16x2,0	200	0,092
SPX-0002-101620	785	380	80	16x2,0	100	0,092
SPX-0002-242020	775	380	275	20x2,0	240	0,115
SPX-0002-002020	755	380	140	20x2,0	100	0,115
Трубы РЕ-Ха/EVOH из сшитого полиэтилена с антидиффузионным слоем, для напольного отопления, универсальная, серая						
SPX-0001-501622	785	380	350	16x2,2	500	0,096
SPX-0001-241622	780	380	180	16x2,2	240	0,096
SPX-0001-001622	785	380	80	16x2,2	100	0,096
SPX-0001-002028	755	380	140	20x2,8	100	0,152
SPX-0001-002535	755	380	110	25x3,5	50	0,233
SPX-0001-003244	785	500	180	32x4,4	50	0,374

НАИМЕНОВАНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ		
СЕРИЯ	SPX-0001	SPX-0002	
РАЗМЕР	16x2,2; 20x2,8; 25x3,5; 32x4,4;	16x2,0	20x2,0
ЦВЕТ ТРУБЫ	СЕРЫЙ	КРАСНЫЙ	
Рабочая температура при давлении 10 бар, °C	90	70	
Рабочая температура при давлении 6 бар для 20x2,0 Рабочая температура при давлении 8 бар для 16x2,0, °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 РЕ-Ха, %	Более 70		
Коэффициент температурного расширения, мм/(м·K)	0,15		
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 с пружинной оправкой	5D*		
Химическая стойкость	см. Приложение 1		
Плотность слоя РЕ-Ха, кг/м ³	940		
Плотность слоя EVOH, кг/м ³	1190		
Макс. срок службы трубопровода из труб РЕ-Ха/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		

Труба применяется согласно СНиП 41-01-2003.

STOUT Редакция № 2 Дата: 16.02.2018

3 Указания по монтажу.

3.1 Начало монтажа (нормы СП60.13330.2016, СП30.1333.2016, СП41-102-98, СП41-109-2005).

Монтаж труб должен осуществляться:

- 1) Монтажными, которые прошли обучение по монтажу трубных систем STOUT.
- 2) Монтаж труб РЕХ-а производить при температуре окружающей среды не ниже 0 °С.
- 3) Специально предназначенным для этого инструментом.
- 4) В качестве соединителей для труб рекомендуется использовать аксиальные фитинги STOUT.
- 5) При работе с указанными фитингами следует руководствоваться указаниями в техническом паспорте фитингов и инструкции по монтажу.
- 6) Не допускаются деформация (сплющивания и перелом) трубы во время монтажа. Участок трубы подвергшейся деформации должен быть удален.
- 7) Бухты труб, хранившиеся или транспортировавшиеся при температуре ниже 0 °С, должны (перед монтажом) выдержаны в течение 24 ч при температуре не ниже +10 °С.
- 8) Прокладку трубы следует проводить, не допуская растягивающих напряжений. Свободные концы труб необходимо закрывать заглушками во избежание попадания внутрь грязи и мусора.
- 9) 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.
- 10) Минимальная высота цементной стяжки раствора над поверхностью трубы должна быть не менее 3 см. от верхнего края трубы.
- 11) Расстановку неподвижных опор на трубопроводе следует проектировать и производить в строгом соответствии с указаниями СП 41-102-98 (см. технический каталог).
- 12) Механическое повреждение слоя EVOH значительно увеличивает кислородопроницаемость трубопровода.
- 13) При хранении и транспортировке трубы следует защищать от воздействия прямых солнечных лучей. (ГОСТ 53630-2009).
- 14) В случае замоноличивания труба должна быть защищена оболочкой, изоляцией из вспененного полиэтилена (полистирола) или других материалов трубной изоляции, за исключением системы напольного отопления.

3.2 Монтаж.

Перед монтажом внимательно ознакомиться с инструкцией по работе монтажным инструментом.

Краткая последовательность монтажа:



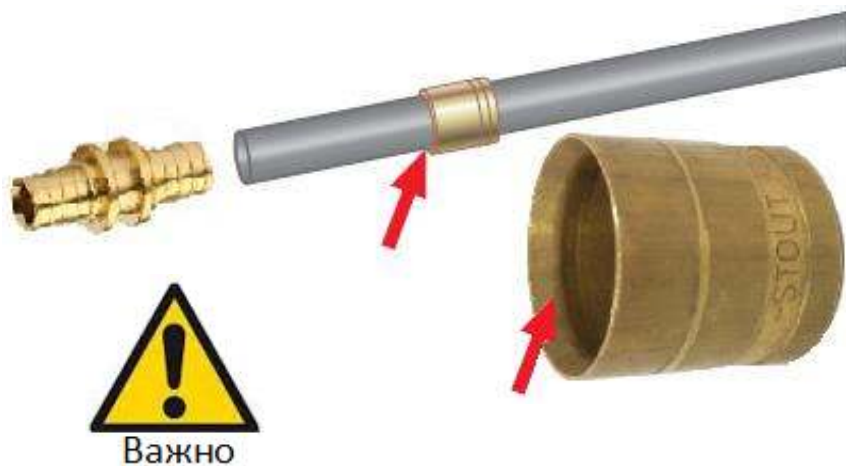
- Отрежьте трубу перпендикулярно ее оси.
- Установите подвижную гильзу на трубу.

УБЕДИТЕСЬ, ЧТО ФАСКА ВНУТРИ ГИЛЬЗЫ НАХОДИТСЯ СО СТОРОНЫ СРЕЗА ТРУБЫ, А МАРКИРОВКА НА ЕЕ КОРПУСЕ – С ПРОТИВОПОЛОЖНОЙ!

- Вставьте расширитель соответствующих размеров в трубу до конца и полностью расширьте диаметр трубы.
- Установите штуцер фитинга в трубу.
- Надвиньте гильзу на фитинг с помощью пресса с насадками необходимых размеров.

ПРОВЕРЬТЕ, ЧТОБЫ ГИЛЬЗА ДОШЛА ДО БУРТИКА ФИТИНГА!

ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ДАННОЙ ПРОЦЕДУРЫ НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ПРИМЕНЯТЬ СМАЗКИ!



Направление установки подвижных гильз STOUT: внутренняя фаска (по стрелке) указывает место соединения.

3.3 Способ прокладки.

Способ прокладки трубопроводных систем отопления по СНиП 41-01-2003 должен обеспечивать легкую замену их при ремонте. 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.

При скрытой прокладке трубопроводов следует предусматривать люки в местах расположения разборных соединений и арматуры. Прокладка трубопроводов из полимерных труб должна предусматриваться скрытой: в полу, плинтусах, за экранами, в штробах, шахтах и каналах. Допускается открытая прокладка в местах, где исключается их механическое, термическое повреждение и прямое воздействие ультрафиолетового излучения на трубы.

3.4 Уклоны.

Уклоны трубопроводов воды, пара и конденсата следует принимать не менее 0,002. Трубопроводы воды допускается прокладывать без уклона при скорости движения воды в них 0,25 м/с и более 3.39. СНиП 2.04.05-91. Отдельные участки трубопроводов при скорости движения воды в них не менее 0,25 м/с при необходимости допускается прокладывать без уклона 7.2.5.3 СП 31-106-2002.

4. Указания по эксплуатации и техническому обслуживанию.

Трубы PE-Xa/EVOH не допускаются к применению:

- Если температура рабочей жидкости выше 95°C;
- Если температура аварийная выше 100°C (ГОСТ 32415-2013);
- Если рабочее давление выше 10 бар. (ГОСТ 32415-2013);
- в помещениях категории «Г» по пожарной опасности (п.1.3. СП 41-102-98)
- в помещениях с источниками теплового излучения, температура поверхности которых превышает 150°C (п.1.3.СП 41-102-98);
- в системах центрального отопления с элеваторными узлами (п.3.4. СП 41-102-98);
- для расширительного, предохранительного, переливного и сигнального трубопроводов (п.3.4. СП 41-102-98).

5. Условия хранения и транспортировки.

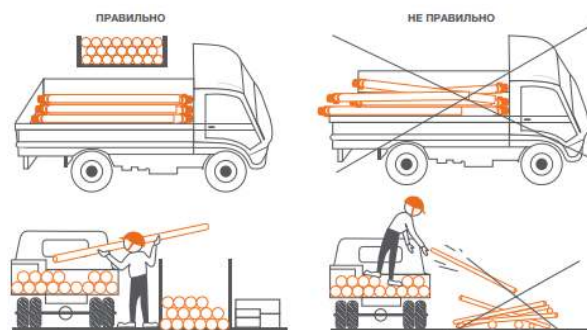
Трубы и фитинги транспортируют любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов и техническими условиями погрузки и крепления грузов, действующими на данном виде транспорта.

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

Трубы и фитинги при хранении следует защищать от воздействия прямых солнечных лучей.

По ГОСТ 53630-2009 в условиях ОЖЗ



6. 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.

7. Приемка и испытания.

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

8. Гарантийные обязательства.

Изготовитель гарантирует соответствие труб из сшитого полиэтилена PE-Xa/EVOH Торговой Марки STOUT требованиям безопасности при условии соблюдения потребителем правил использования, транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.

Срок службы труб при соблюдении паспорта/инструкции по эксплуатации и проведении необходимых сервисных работ – 50 лет со дня передачи продукции потребителю.

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 и 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 неправильными 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 по вине производителя, в течение гарантийного срока ремонтируются или обмениваются 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 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.

Претензии по качеству товара принимаются по адресу:

117418, Российская Федерация, Москва, Нахимовский пр-т, 47, офис 1522, ООО «ТЕРЕМ»

тел.: +7 (495) 775-20-20, факс: 775-20-25, E-mail: info@teremopt.ru.

Для получения гарантии Покупатель должен предоставить заполненный гарантийный талон (технический паспорт изделия вместе с гарантийным талоном) продавцу.

Гарантийный талон

к накладной № _____ от « ____ » _____ г.

Наименование товара

№	Артикул	Количество	Примечание

Гарантийный срок 5 лет от даты продажи.

Претензии по качеству товара принимаются по адресу: 117418, Российская Федерация,

Москва, Нахимовский пр-т, 47, офис 1522

Тел.: +7 (495) 775-20-20, факс: 775-20-25

E-mail: info@teremopt.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

Штамп или печать

торгующей организации