

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

Труба напорная

из сшитого полиэтилена PE-Xa

с наружным барьерным слоем EVOH

ТИП SPX



Тип: SPX



Оглавление

№	Наименование	Стр.
1	Сведения об изделии	2
2	Назначение изделия	2
3	Классы эксплуатации полимерных трубопроводов	3
4	Номенклатура и технические характеристики, упаковка, маркировка	4-5
5	Применение трубы	5-6
6	Указания по монтажу	6-8
7	Указания по эксплуатации и техническому обслуживанию	9
8	Условия хранения и транспортировки	9
9	Утилизация	9
10	Приемка и испытания	9
11	Сертификация	9
12	Гарантийные обязательства	10
13	Гарантийный талон	11

1. СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

1.1. НАИМЕНОВАНИЕ

Труба напорная из сшитого полиэтилена PE-Xa STOUT, тип SPX

1.2. ЗАВОД ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Торговая марка "STOUT". Завод изготовитель: "AURAY MANAGING, S.L.", Испания C/Mercaders 4, P.I. Riera De Caldes 084184 Palau Solita I Plegamans (Barcelona) Spain.

2. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Трубы STOUT 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 поливинилэтлена 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 более 50 лет.

3. КЛАССЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПОЛИМЕРНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ ГОСТ 32415-2013

КЛАСС ЭКСПЛУАТАЦИИ	ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ	T _{РАБ} , °C	ВРЕМЯ ПРИ	T _{МАКС} , °C	ВРЕМЯ ПРИ	T _{АВАР} , °C	ВРЕМЯ ПРИ
			T _{РАБ} , ЛЕТ		T _{МАКС} , ЛЕТ		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:

T_{раб.} – рабочая температура транспортируемой среды.

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

T_{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 STOUT представлено 2 вида труб (серая и красная) нескольких диаметров с разной толщиной стенок.

ЭСКИЗ	Артикул	РАЗМЕРЫ, мм		ДЛИНА ТРУБЫ В БУХТЕ, м
		НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР	ТОЛЩИНА СТЕНКИ	
Серая				
	SPX-0001-501622	16	2,2	500
	SPX-0001-241622	16	2,2	240
	SPX-0001-001622	16	2,2	100
	SPX-0001-002028	20	2,8	
	SPX-0001-002535	25	3,5	50
	SPX-0001-003244	32	4,4	
Красная				
	SPX-0002-501620	16	2,0	500
	SPX-0002-001620	16	2,0	200
	SPX-0002-101620	16	2,0	100
	SPX-0002-242020	20	2,0	240
	SPX-0002-002020	20	2,0	100

4.1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НАИМЕНОВАНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ		
	СЕРИЯ	SPX-0001	SPX-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
ЦВЕТ ТРУБЫ	Серая	Красная	
Рабочая температура при давлении 10 бар, °C	90	70	
Рабочая температура при давлении 6 бар для 20 x 2,0		90	
Рабочая температура при давлении 8 бар для 16 x 2,0, °C		95	
Максимальная рабочая температура T _{макс} , °C		100	
Кратковременная (аварийная) температура Тавар, °C		100	
Изменение длины труб после прогрева до 120 °C (не более), %		3	
Класс эксплуатации по ГОСТ 32415-2013	Все	Классы 1, 2, 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-Ха, %		Более 70	
Коэффициент температурного расширения, мм/(м·K)		0,15	
Коэффициент теплопроводности, Вт/(м·K)		0,38	
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 PE-Ха, кг/м ³		940	
Плотность слоя EVOH, кг/м ³		1190	
Макс. срок службы трубопровода из труб PE-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	

*D – наружный диаметр трубы, мм

Паспорт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ 2.601-2013

STOUT Редакция №3 Дата: 26.02.2020.

4.2. УПАКОВКА

АРТИКУЛ	РАЗМЕР БУХТЫ, ММ			ОБЪЕМ ЖИДКОСТИ В 1 П.М. ТРУБЫ, Л	МАССА В 1 П.М. ТРУБЫ, КГ
	НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР	ВНУТРЕННИЙ ДИАМЕТР	ВЫСОТА		
Трубы PE-Xa/EVOH из сшитого полиэтилена с антидиффузионным слоем, универсальная, серая					
SPX-0001-501622	785	380	350	0,105	0,096
SPX-0001-241622	780	380	180	0,105	0,096
SPX-0001-001622	785	380	80	0,105	0,096
SPX-0001-002028	755	380	140	0,163	0,152
SPX-0001-002535	755	380	110	0,254	0,233
SPX-0001-003244	785	380	180	0,423	0,374
Трубы PE-Xa/EVOH из сшитого полиэтилена с антидиффузионным слоем, для напольного отопления, красная					
SPX-0002-501620	785	380	350	0,113	0,092
SPX-0002-001620	785	380	140	0,113	0,092
SPX-0002-101620	785	380	80	0,113	0,092
SPX-0002-242020	775	380	275	0,201	0,115
SPX-0002-002020	755	380	140	0,201	0,115

4.3. МАРКИРОВКА

Маркировка трубы нанесена на ее поверхности через каждый 1 метр.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
STOUT	PE-Xa EVOH	SDR8/S 3,5	16 x 2,0	Class 1-2-4/10 bar Class 5/8 bar	Tmax 90 °C	GOST 32415-2013 EN ISO 15875	Made in Spain	[Date] [Time] [Line]	[000 m]
STOUT	PE-Xa EVOH	SDR7,4/S 3,2	16 x 2,2	Class 1-2-4-5/10 bar	Tmax 90 °C	GOST 32415-2013 EN ISO 15875	Made in Spain	[Date] [Time] [Line]	[000 m]

- | | |
|---|---|
| 1. Торговая марка | 5. Классы эксплуатации трубопровода по ГОСТ32415-2013/макс. рабочее давление, бар |
| 2. Материалы трубы | 6. Макс. рабочая температура, °C |
| 3. Значение SDR (отношение наружного диаметра к толщине стенки трубы)/номер серии трубы | 7. Регламентирующие стандарты |
| 4. Наружный диаметр и толщина стенки трубы, мм | 8. Страна производства |
| | 9. Дата изготовления, время изготовления, № производственной линии |
| | 10. Отметка метража трубы |

5. ПРИМЕНЕНИЕ ТРУБЫ ПО СП 60.13330.2016

НАИМЕНОВАНИЕ ПОМЕЩЕНИЯ	СИСТЕМА ОТОПЛЕНИЯ (ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ), ОТОПИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ, ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ, МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМАЯ ТЕМПЕРАТУРА ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ИЛИ ТЕПЛОТДАЮЩЕЙ 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 °C. Водяная с радиаторами, панелями и конвекторами при температуре теплоносителя для двухтрубных систем - не более 95 °C. 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 °C (в соответствии с 4.6, 6.4.12 и 6.4.14).

НАИМЕНОВАНИЕ ПОМЕЩЕНИЯ	СИСТЕМА ОТОПЛЕНИЯ (ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ), ОТОПИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ, ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ, МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМАЯ ТЕМПЕРАТУРА ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ИЛИ ТЕПЛОТДАЮЩЕЙ ПОВЕРХНОСТИ
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

6.1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Проектирование инженерных систем с полиэтиленовыми трубами STOUT 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:

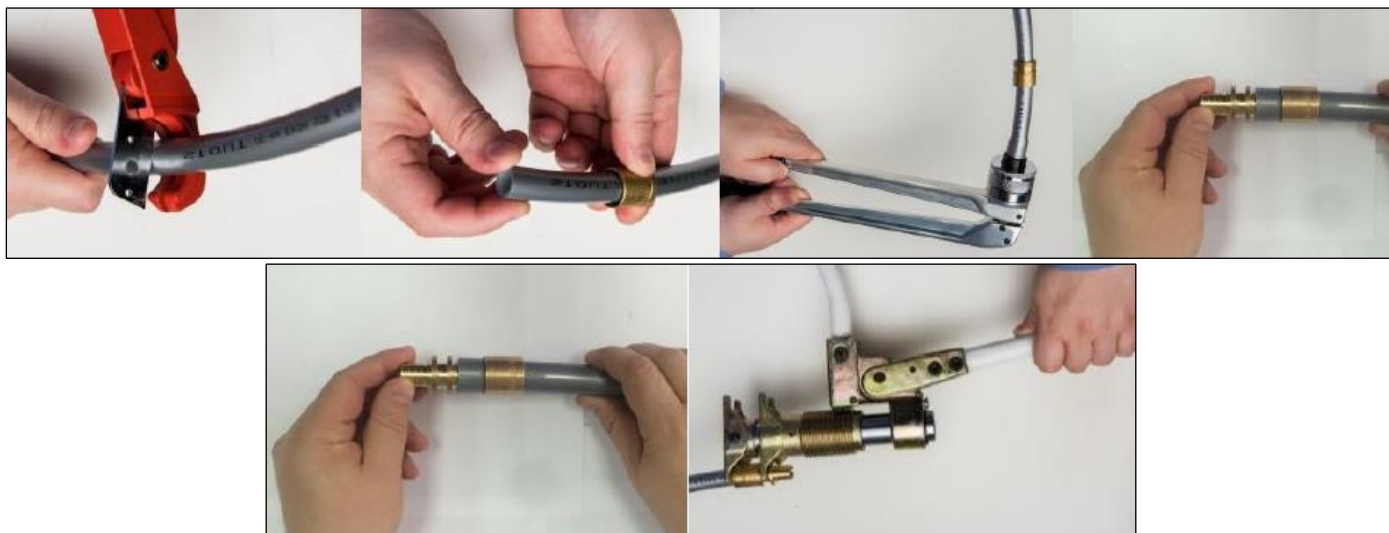
- 1) Квалифицированными (сертифицированными) специалистами, прошедшими обучение по трубным системам STOUT;
- 2) При температуре окружающей среды не ниже 0°С (СП 41-109-2005), специально предназначенным для этого инструментом;
- 3) Для труб STOUT в качестве соединительных элементов необходимо использовать фитинги STOUT:
 - Аксиальные с подвижной гильзой - для серой трубы;
 - Компрессионные фитинги типа «Евроконус» - для серой и красной трубы;
- 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 РЕ-Ха 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) Расстановку неподвижных опор на трубопроводе следует проектировать и производить в строгом соответствии с указаниями (СП 41-109-2005);
- 14) 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);
- 15) Испытание на герметичность необходимо выполнять с соблюдением правил (СП 73.13330.2016) «Внутренние санитарно-технические системы зданий» пункт 7.2 и пункт 7.3.

6.2. МОНТАЖ

Перед сборкой систем внимательно ознакомьтесь с инструкцией по работе монтажным инструментом и техникой соединения деталей.

Краткая последовательность монтажа:



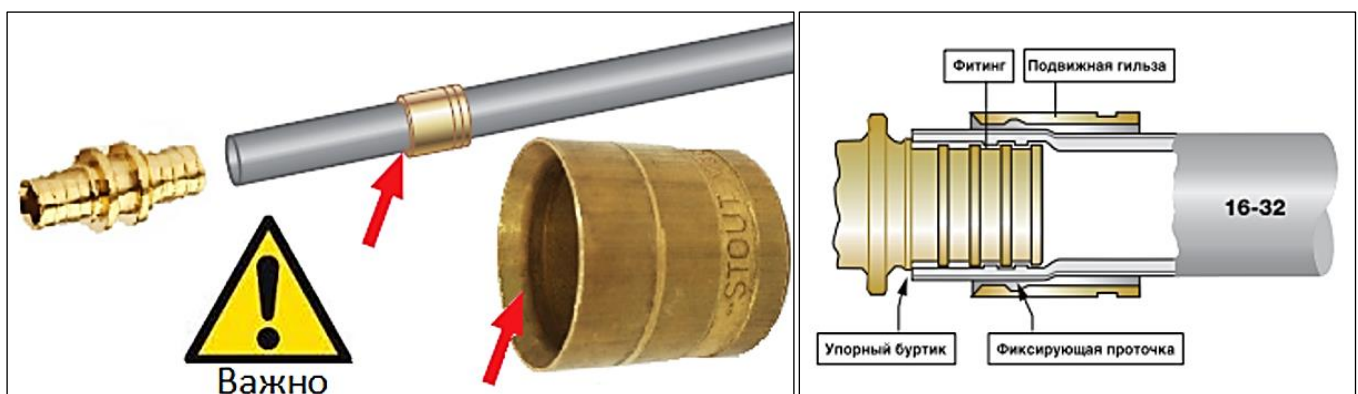
- 1) Отрежьте трубу перпендикулярно её оси с помощью подходящего трубореза. При резке следует соблюдать угол 90° и исключить образование заусенцев;
- 2) Наденьте монтажную (надвижную) гильзу-втулку на трубу;
УБЕДИТЕСЬ, ЧТО МАРКИРОВКА НА ВТУЛКЕ НАХОДИТСЯ НА ПРОТИВОПОЛОЖНОЙ СТОРОНЕ ОТ СРЕЗА ТРУБЫ, А ФАСКА СМОТРИТ В СТОРОНУ СРЕЗА;
- 3) Вставьте расширитель соответствующих размеров в трубу до конца и полностью однократно расширьте диаметр трубы;

- 4) Для повторного расширения трубы поверните расширитель на 30° (оставив трубу в исходном положении) и полностью однократно расширьте трубу;
- 5) Поскольку материал трубы обладает эффектом памяти, необходимо вставить штуцер фитинга в трубу в течение 5 - 10 секунд, в зависимости от температуры в помещении. Через некоторое время фитинг обожмется трубой.

ПРОВЕРЬТЕ, ЧТОБЫ ШТУЦЕР ВОШЕЛ В ТРУБУ ДО УПОРА, НО НЕ ДАЛЕЕ, ЧЕМ ДО БУРТИКА ФИТИНГА! ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ДАННОЙ ПРОЦЕДУРЫ НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ПРИМЕНЯТЬ СМАЗКИ!

Если штуцер фитинга подвижен (не зажат трубой), необходимо удерживать его в требуемом положении до момента его фиксации в соединении.

- 6) Чтобы запрессовать гильзу на фитинг необходимо вставить соединение в инструмент и плавно нажимать на рукоять инструмента, пока гильза не упрется в корпус фитинга. В процессе запрессовки следует держать инструмент под прямым углом, чтобы исключить перекосы фитинга и гильзы в губках тисков.



Направление установки надвижных гильз STOUT SFA-0020-000016 - 32: внутренняя фаска (по стрелке) указывает место соединения.

6.3. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

При монтаже соединений необходимо использовать только исправный инструмент. Не наносить смазку на рабочую поверхность расширительных насадок. Следить за чистотой инструмента и соединяемых деталей. При появлении трещин в местах расширения трубы необходимо отрезать поврежденный участок и произвести расширение заново.



При изготовлении соединения не следует прикасаться к зоне запрессовки

Трубу следует защищать от попадания на нее масел и не применять смазки при выполнении соединения с использованием надвижной гильзы

Фасонные части нельзя выправлять молотком

6.4. СПИСОК РЕКОМЕНДОВАННОГО ИНСТРУМЕНТА

Для монтажа соединительных деталей прессового типа с надвижной гильзой должен использоваться специализированный инструмент, предназначенный для данного вида работ и размеров применяемых фитингов и трубы STOUT, например, представленный в таблице ниже.

Паспорт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ 2.601-2013

STOUT Редакция №3 Дата: 26.02.2020.

АРТИКУЛ	НАИМЕНОВАНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ, ТИП И АРТИКУЛ СМЕННЫХ НАСАДОК		
	REMS	NOVOPRESS	PEXCASE
SPX-0001-001622	RE 16 № 573160	44067-50	PEXcase
SPX-0001-001622	RE 16 № 573160		
SPX-0001-002028	RE 20 № 573162		
SPX-0001-002535	RE 25 № 573172		
SPX-0001-003244	RE 32 № 573178		

7. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

Трубы PE-Ха+EVOH не допускаются к применению:

- Если температура рабочей жидкости свыше 90 °С;
- Если температура аварийная свыше 100 °С (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 °С (СП 41-102-98 П.1.3.);

8. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

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

Трубы STOUT 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 STOUT 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 STOUT 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). Допускается хранение труб в условиях 8 (ОЖ 3) не более 6 мес.

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 STOUT требованиям безопасности при условии соблюдения потребителем правил использования, транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации и хранения составляет – 5 лет, с даты продажи, указанной в транспортных документах. 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 обязан представить 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.

Для получения гарантии Покупатель самостоятельно должен скачать и распечатать с сайта гарантийный талон (или технический паспорт изделия вместе с гарантийным талоном), предъявить его в момент покупки Продавцу. Продавец в гарантийный талон вносит 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 конструктивные изменения, не ухудшающие качество изделий.

13. ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

к накладной № _____

от « ___ »

_____ г.

Наименование товара:

№	Артикул		Количество	Примечание

Гарантийный срок 5 лет с даты продажи конечному потребителю.

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 представляет следующие документы:

- 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.
- Документ, подтверждающий покупку изделия (накладная, квитанция);
- Фотографии неисправного изделия;
- Акт гидравлического испытания системы, в которой монтировалось изделие;
- Копия гарантийного талона со всеми заполненными графами.

С условиями гарантии, правилами установки и эксплуатации ознакомлен:

Покупатель _____
(подпись)

Продавец _____
(подпись)

Дата продажи

Штамп или печать
торгующей организации

ООО «ТЕРЕМ»

Российская Федерация, 117418, Москва, Нахимовский пр-кт, д. 47, офис 1522

Тел: +7 (495) 775 2020

Факс: +7 (495) 775 2020

E-mail: info@teremopt.ru

www.teremopt.ru

Замечания и предложения просим направлять по электронной почте: td@teremopt.ru, или по

факсу: +7 (495) 775 2025.

Паспорт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ 2.601-2013

STOUT Редакция №3 Дата: 26.02.2020.