

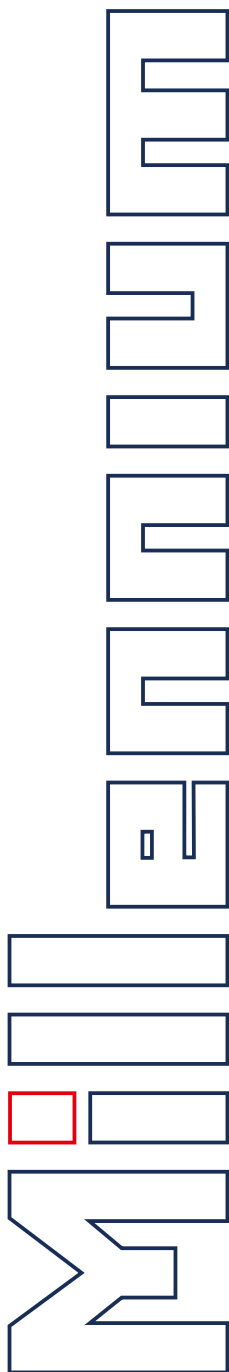


ПАСПОРТ. РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ТРУБЫ ИЗ СШИТОГО ПОЛИЭТИЛЕНА



TPST1626; TPST2029; TPST2537; TPST3 247



1. ОПИСАНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Трубы Миллениум PEX-B-AL-PEX-B могут применяться в системах питьевого и хозяйственно-питьевого назначения, холодного и горячего водоснабжения, водяного отопления, системах водяных теплых полов и стен, почвенного подогрева, а также в качестве технологических трубопроводов, транспортирующих жидкости и газы, не агрессивные к материалам трубы и фитингов. Трубы из сшитого полиэтилена TPST1626, TPST2029, TPST2537, TPST3247 могут применяться для 1, 2, 4, 5, XB – классов эксплуатации. Соединение труб из сшитого полиэтилена выполняется с помощью подвижных аксиальных пресс-фитингов Миллениум.

Трубы изготавливаются в бухтах длиной от 25 м до 100 м, цвет трубы – серый.

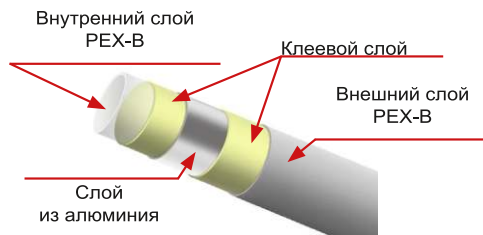
2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование показателя	Значение				
	Артикул	TPST 1626	TPST 2029	TPST 2537	TPST 3247
	Размер	16,2×2,6	20×2,9	25×3,7	32×4,7
Наружный диаметр	мм	16.2	20.0	25.0	32.0
Толщина стенки	мм	2.6	2.9	3.7	4.7
Внутренний диаметр	мм	11.0	14.2	17.6	22.6
Длина бухты	м	100	100	50	50
Объем жидкости в 1 м.п.	л	0.95	0.158	0.243	0.401
Радиус изгиба вручную	мм	80	100	130	160
Макс. рабочее давление при t 95 °С	бар	10			
Макс. рабочее давление при t 0 ÷25 °С	бар	25			
Макс. кратковременно допустимая температура(авар.)	°С	100			
Стандартное размерное соотношение, SDR	-	7.4			
Шероховатость внутренней поверхности	мм	0.007			
Коэффициент теплопроводности	Вт/(м*К)	0.43			
Коэффициент температурного расширения	[1/°C]	0,26×10 ⁻⁴			
Кислородопроницаемость	мг/(м ² ·сут)	0			
Группа воспламеняемости	-	B2			
Токсичность продуктов сгорания	-	T3			
Степень сшивки полиэтилена	%	>65			
Метод сшивки полиэтилена рабочего слоя	-	B			
Соответствие нормативам	-	ГОСТ 32415-2013			
Срок службы трубы при соблюдении паспортных условий эксплуатации	лет	50*			

* Срок службы напрямую зависит от класса эксплуатации трубопровода и соблюдения температурных режимов работы котельного оборудования.

3. СТРУКТУРА ТРУБЫ

Труба состоит из наружного и внутреннего слоя из сшитого полиэтилена PEX-B между которыми расположен слой алюминиевой фольги, сваренной вдоль. Средний слой из алюминия является кислород защитным слоем, снижает температурные деформации и линейное расширение трубы, одновременно с этим придает трубе жесткость за счет чего труба держит форму при изгибе и нагреве. Все слои трубы между собой соединяются с помощью клеевого слоя на основе линейного полиэтилена. Клеевая адгезия в одинаковой мере удерживает алюминиевый слой между собой все слои, препятствует раслоению трубы при многократных температурных перепадах и снижения давления в трубопроводе.

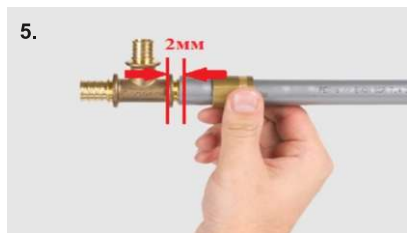


4. КЛАССЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПОЛИМЕРНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ, ПРИЛОЖЕНИЕ ИЗ ГОСТ 32415-2013

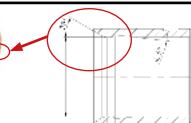
Класс эксплуатации	$T_{\text{раб}}, ^\circ\text{C}$	Время при $T_{\text{раб}}, \text{г}$	$T_{\text{макс}}, ^\circ\text{C}$	Время при $T_{\text{макс}}, \text{г}$	$T_{\text{авар.}}, ^\circ\text{C}$	Время при $T_{\text{авар.}}, \text{ч}$	Область применения
1	60	49	80	1	95	100	Горячее водоснабжение (60 °C)
2	70	49	80	1	95	100	Горячее водоснабжение (70 °C)
4	20	2,5	70	2,5	100	100	Высокотемпературное напольное отопление, Низкотемпературное отопление отопительными приборами
	40	20					
	60	25					
5	20	14	90	1	100	100	Высокотемпературное отопление отопительными приборами
	60	25					
	80	10					
	20	50	-	-	-	-	Холодное водоснабжение

5. ПОРЯДОК МОНТАЖА СИСТЕМЫ

- 1) Отрезать трубу строго перпендикулярно ее оси, недопускать деформации;
- 2) Выбрать расширительную насадку, соответствующую диаметру трубы;
- 3) Установить пресс матрицу соответствующую диаметру трубы на пресс аппарат и подготовить его к работе;
- 4) Одеть монтажную гильзу на трубу и произвести расширение трубы экспандером;
- 5) Вставить аксиальный фитинг в трубу, между краем трубы и упорным бортиком фитинга нужно оставить зазор 2мм (рис. 5);
- 6) С помощью пресс аппарата надвиньте монтажную гильзу на штуцер фитинга;
- 7) Соединение произведено.



Важно



Один край монтажной гильзы расточен под углом 30°, данная сторона монтажной гильзы одевается на трубу таким образом чтобы при опрессовке она этим краем надвигалась по трубе в сторону штуцера фитинга, как указано на стрелке!

ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ПРОЦЕДУРЫ СОЕДИНЕНИЯ ФИТИНГОВ С ТРУБОЙ НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ПРИМЕНЯТЬ СМАЗКИ!

6. УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. В холодный период времени с отрицательными температурами бухты труб перед раскаткой требуется выдержать в теплом помещении в течение суток (24ч).
2. Монтаж труб из сшитого полиэтилена должен производиться в помещениях с температурой окружающей среды от +10°C и выше.
3. При монтаже и раскатке бухт не допускаются заломы и сплющивание труб, а также механическое натяжение или растяжение трубы. При необходимости изгиба трубы с радиусом близким к предельному (3D) применяется речный трубогиб.
5. Расстановку неподвижных опор на трубопроводе следует проектировать в строгом соответствии с указаниями СП 41-109-2005 и СП 41-102-98.
6. По окончании работ по монтажу системы требуется выполнить опрессовку испытательным давлением при отключенных теплогенераторах и расширительных сосудах гидростатическим методом. Для этого в ней создают избыточное давление в 1,5 раза превышающее рабочее давление в системе, но не менее 6 бар. Гидравлические испытания проводятся в соответствии с указаниями СП 73.13330.2016.
7. В целях предотвращения механических повреждений трубопровода систем «теплый пол» перед заливкой стяжки пола трубы должны быть опрессованы и находиться под давлением не менее 3 бар (0.3 МПа), минимальная высота стяжки раствора над поверхностью трубы должна быть не менее 30 мм
8. Трубы Милленниум PEX-B-AL-PEX-B необходимо эксплуатировать при условиях, изложенных в таблице технических характеристик. Обслуживание резьбовых соединительных деталей в процессе эксплуатации трубопроводов из сшитого полиэтилена производится по мере необходимости.

7. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

Транспортировку и хранение трубы требуется осуществлять в упаковке предприятия-изготовителя. Условия хранения - в проветриваемых навесах или помещениях по ГОСТ 15150, по условиям 5 (ОЖ4), раздела 10, без воздействия прямых солнечных лучей, в штабелях высотой не более 3м. Полимерные трубы не относятся к категории опасных грузов - транспортировка трубы из сшитого полиэтилена может осуществляться любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

8. УТИЛИЗАЦИЯ

Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) производится в порядке, установленном Законами РФ от 22 августа 2004 г. № 122-ФЗ "Об охране атмосферного воздуха", от 10 января 2003 г. № 15-ФЗ "Об отходах производства и потребления", а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.

9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует соответствие труб из сшитого полиэтилена TPST1626, TPST2029, TPST2537, TPST3247 требованиям безопасности, при условии соблюдения потребителем правил использования: транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации установленных настоящим Техническим паспортом.

Гарантийный срок эксплуатации изделия и хранения составляет - 24 месяца с даты продажи, указанной в транспортных документах, при условии соблюдения потребителем правил, установленных настоящим Техническим паспортом.

Срок службы труб из сшитого полиэтилена TPST1626, TPST2029, TPST2537, TPST3247 при соблюдении паспорта/инструкции по эксплуатации и проведении необходимых сервисных работ - 10 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.

При отсутствии отметки в паспорте изделия об установке и прохождении технического испытания под максимальным давлением и/или при установке изделия не специализированным специалистом, не имеющим допуска к данным видам работ претензии по качеству и убыткам производителем не принимаются.

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 обоснованности претензии затраты на диагностику и экспертизу изделия оплачиваются Покупателем. При предъявлении претензий к качеству товара, покупатель обязан представить следующие документы:

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 millennium-official.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.

При выходе из строя оборудования Потребитель обязан вызвать представителя завода изготовителя для фиксации момента аварии.

Изготовитель оставляет за собой право вносить конструктивные изменения в конструкцию труб из сшитого полиэтилена TPST1626, TPST2029, TPST2537, TPST3247, не ухудшающие качество изделий.

Решение о возмещении затрат Потребителю, связанных с демонтажом, монтажом и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока принимается по результатам экспертного заключения, в том случае, если товар признан ненадлежащего качества.

В случае, если результаты экспертизы покажут, что недостатки товара возникли вследствие обстоятельств, за которые не отвечает изготовитель, затраты на экспертизу изделия оплачиваются Потребителем.

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

10. ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Гарантийный талон

к накладной № _____

от « ____ » _____ г.

Наименование товара:

№	Артикул		Количество	Примечание

Гарантийный срок 1 год с даты продажи конечному потребителю.

Претензии по качеству товара принимаются по адресу: Бирюлево Западное/поселок Измайлово, ул. Гибридная, промзона Дельта

Тел.: +7 (495) 369-07-52, факс: +7(495) 411-66-10 E-mail: millenniumof@gmail.com

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;
- фактический адрес покупателя и контактный телефон;
- название и адрес организации¹ 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 _____
(подпись)

Продавец _____
(подпись)

Дата продажи

Штамп или печать торгующей организации