



РЕХАУ

Технический паспорт изделия

Универсальная труба РЕХАУ FLEX



ПС-011303

Производитель: ООО «РЕХАУ»

117186, РФ, г. Москва, ул. Нагорная, д. 3А, 3 этаж, помещение 1, комната 3.

www.rhsolutions.ru

1 Назначение и область применения

1.1 Универсальная напорная труба из сшитого полиэтилена (PE-Xa) с кислородозащитным слоем (EVON) PEXAY FLEX предназначена для систем питьевого водоснабжения и отопления.

1.2 Области применения, не оговоренные в Техническом паспорте изделия (особое применение), требуют согласования с техническим отделом PEXAY.

2 Материалы, особенности конструкции, требования к качеству

2.1 Материал рабочего слоя универсальной трубы PEXAY FLEX выполнен из сшитого полиэтилена PE-Xa. Материал наружного слоя трубы, предотвращающего диффузию кислорода, выполнен из EVON (этиленвинилалкоголь). Наружный и рабочий слои связаны между собой с помощью прослойки эластичного клея.

2.2 Универсальная труба PEXAY FLEX выпускается в соответствии с Техническими условиями PEXAY и соответствует ГОСТ 32415-2013 и EN ISO 15875-2.

2.3 Эксплуатационные параметры универсальной трубы PEXAY FLEX соответствуют требованиям СП 30.13330-2020, СП 60.13330-2020, DIN 4726, DIN 4729 и требованиям WRAS. Продукция имеет сертификаты соответствия ГОСТ Р и свидетельства о государственной регистрации на бланке Таможенного Союза.

2.4 Универсальная труба PEXAY FLEX имеет сквозную маркировку через каждый метр с указанием следующих характеристик:

- Фирменный знак изготовителя  **PEXAY** ;
- Сокращенное обозначение материала;
- Стандартное размерное отношение SDR;
- Номинальный наружный диаметр и номинальная толщина стенки, мм;
- Класс эксплуатации и макс. рабочее давление;
- Дата и время изготовления;
- Номер экструдера;
- Сквозная нумерация метров;
- Штрихкод сквозной системы контроля качества;

3 Технические характеристики

Технические характеристики труб PEXAY FLEX указаны в Таблице 1:

Таблица 1 – Технические характеристики

Характеристика	Ед. изм.	Значение
Материал	-	PE-Xa в оболочке EVON
Цвет (поверхность)	-	Серебристый
Ударная вязкость при +20°C	-	Без изломов
Ударная вязкость при -20°C	-	Без изломов
Коэффициент температурного удлинения	[мм/м•К]	0,15
Теплопроводность	[Вт/м•К]	0,35
Плотность материала рабочего слоя при +23°C	[кг/м³]	940
Степень сшивки материала рабочего слоя	%	>70
Шероховатость труб	[мм]	0,007
Рабочее давление (макс.)	[бар]	10
Рабочая температура максимум	[°C]	95
Кратковременная максимальная температура (аварийная)	[°C]	100
Срок службы	лет	50
Кислородопроницаемость	[г/м³•сутки]	<0,1
Толщина кислородозащитного слоя EVON	мкм	>80
Максимальная / минимальная температура монтажа	[°C]	+50 / -10
Минимальный радиус изгиба без вспомогательных средств d = диаметр трубы	-	8 x d
Минимальный радиус изгиба с пружинным вкладышем / с трубогибом d = диаметр трубы	-	3–4 x d Водоснабжение 5 x d Водоснабжение / отопление
Доступные диаметры	[мм]	16-63
Стандартное размерное соотношение (SDR)	-	7,4
Расчетная серия (S)	-	3,2



Не допускается эксплуатация труб для систем питьевого водоснабжения и отопления при постоянных максимальных рабочих параметрах по температуре и давлению (например, +95 °C при давлении 10 бар в непрерывном режиме)



Индивидуальные параметры работы и соответствующую долговечность необходимо запрашивать в техническом отделе PEXAY

3 Технические характеристики (продолжение)

3.2 Для классов эксплуатации согласно ГОСТ 32415-2013, Таблица 3, максимальное рабочее давление для труб PEXAY FLEX указано в Таблице 2:

Таблица 2 – Макс. рабочее давление для труб PEXAY FLEX

Серия S / SDR трубы	Класс 1	Класс 2	Класс 4	Класс 5	Класс XB
S 3,2 / SDR 7,4	10 бар	10 бар	10 бар	10 бар	10 бар

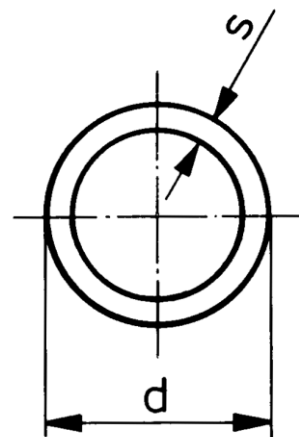
4 Номенклатура

Артикулы изделий и форма поставки указаны в Таблице 3:

Таблица 3 – Артикулы и форма поставки

Артикул	d (мм)	s (мм)	Dy	Объем (л/м)	Форма поставки	Длина (м)
11303703100	16	2,2	12	0,106	Бухта	100
11303803100	20	2,8	15	0,163	Бухта	100
11303903050	25	3,5	20	0,254	Бухта	50
11304003050	32	4,4	25	0,423	Бухта	50
11304103006	40	5,5	32	0,661	Штанга	6
11304203006	50	6,9	40	1,029	Штанга	6
11304303006	63	8,6	50	1,633	Штанга	6

Рис. 1 Диаметр / толщина стенки



5 Указания по монтажу

5.1 Монтаж трубопроводов следует вести в соответствии с указаниями СП 41-109-2005, СП 344.1325800.2017, СП 73.13330.2016, СП 60.13330.2020, СП 30.13330.2020, Технической информацией РЕХАУ и других документов, утвержденных в установленном порядке.

5.2 Монтаж труб должен осуществляться при температуре окружающей среды не ниже $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ и не выше $+50\text{ }^{\circ}\text{C}$ специально предназначенным для этого инструментом.



Запрещается производить работы при температуре ниже $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ и выше $+50\text{ }^{\circ}\text{C}$

5.3 В качестве соединителей для труб рекомендуется использовать аксиальные фитинги и подвижные гильзы РЕХАУ. Работы по выполнению подвижных соединений должны выполняться с помощью комплекта монтажного инструмента РЕХАУ.



При работе с механическим, гидравлическим или электрическим (аккумуляторным) инструментом РЕХАУ следует руководствоваться инструкциями на соответствующий инструмент

5.4 Система пластиковых трубопроводов должна быть смонтирована так, чтобы фитинги не испытывали продольных и изгибающих нагрузок. Для этого в проекте должны быть указаны места установки подвижных и неподвижных опор, а также компенсаторов. Расстановку неподвижных опор на трубопроводе следует осуществлять в строгом соответствии с указаниями п.5.1 настоящего документа.

5.5 Расстояние от начала изгиба трубы до конца гильзы соединителя, а также расстояние между концами гильз соседних подвижных соединителей не должно быть меньше 10-ти кратного наружного диаметра соединяемой трубы.

5.6 Соединение на подвижной гильзе допускается замоноличивать в строительные конструкции. При установке соединителей в стяжке, следует изолировать (защитная лента, теплоизоляция) фитинги от прямого контакта с цементным раствором.

5.7 Трубопровод может заливаться бетонным раствором или закрываться покрытием только после проведения гидравлических испытаний статическим давлением, в 1,5 раза превышающим рабочее, но не менее 0,6 МПа. Гидравлическое испытание проводится в соответствии с процедурой, описанной в СП 73.13330.2020. Труба при заливке стяжки должна находиться под давлением не менее 0,4 МПа;

5.8 Минимальная высота стяжки над поверхностью трубы должна быть не менее 4,5 см.

5.9 Не допускаются сплющивания и переломы трубопровода во время монтажа. При «заломе» испорченный участок трубы рекомендуется удалить.



Допускается прогрев заломленного участка строительным феном до восстановления им первоначальной формы (эффект памяти формы)

5.10 Свободные концы труб необходимо закрывать заглушками во избежание попадания грязи и мусора в трубу.

6 Эксплуатация и техническое обслуживание

6.1 Трубы должны эксплуатироваться при условиях, изложенных в п.3 и п.5.1 настоящего документа.

6.2 Эксплуатация и обслуживание фитингов должны осуществляться в соответствии с указаниями соответствующих технических паспортов.

6.2 Не допускается воздействие на трубопроводы агрессивной химии, монтажной пены, компонентов клея, лакокрасочных веществ, растворителей и прямых солнечных лучей.

7 Хранение и транспортировка

7.1 В соответствии с ГОСТ 19433-88 трубы полимерные не относятся к категории опасных грузов, что допускает их перевозку любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

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

7.3 Во избежание повреждения изделий их следует укладывать на ровную поверхность, без острых выступов и неровностей. Сбрасывание изделий с транспортных средств, волочение не допускается.

7.4 Хранение изделий должно производиться по условиям 5 (ОЖ4), раздела 10 ГОСТ 15150-69 в проветриваемых навесах или помещениях.

7.5 Трубные бухты допускается хранить в штабелях высотой не более 3м. При хранении трубы должны быть защищены от воздействия прямых солнечных лучей.

7.6 В защищенном виде срок хранения труб неограничен. Трубы следует извлекать из упаковки непосредственно перед их применением.

8 Утилизация

Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) производится в порядке, установленном Законами РФ от 04 мая 1999 г. № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» (с изменениями и дополнениями), от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ (с изменениями и дополнениями) «Об отходах производства и потребления», от 10 января 2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (с изменениями и дополнениями), а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов. Продукция не содержит благородных металлов.

9 Гарантийные обязательства

9.1 Изготовитель гарантирует соответствие труб PEXAY FLEX требованиям безопасности, при условии соблюдения потребителем правил использования, транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.

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

9.3 Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в случаях:

- нарушения паспортных режимов хранения, монтажа, испытания, эксплуатации и обслуживания изделия;
- ненадлежащей транспортировки и погрузо-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.

9.4 Производитель оставляет за собой право внесения изменений в конструкцию, улучшающие качество изделия при сохранении основных эксплуатационных характеристик.

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

9.6 Потребитель также имеет право на возврат уплаченных за некачественный товар денежных средств или на соразмерное уменьшение его цены. В случае замены, замененное изделие или его части, полученные в результате ремонта, переходят в собственность сервисного центра.

9.7 В случае, если отказ в работе изделия произошёл не по причине заводского брака, затраты, связанные с демонтажем, монтажом и

транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока, Потребителю не возмещаются.

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

9.9 Гарантийный срок составляет 2 года со дня продажи, а в случае оформления гарантийного сертификата с материальной ответственностью по каждому виду ущерба – 5 лет.