



Технический паспорт изделия

Универсальная труба PEXAY FLEX



ПС-1260602



РЕХАУ

1 Назначение и область применения

1.1 Универсальная труба PEXAY FLEX PE-Ха/EVOH предназначена для обустройства трубопроводных 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-Ха. Материал наружного слоя трубы, предотвращающего диффузию кислорода, выполнен из EVOH (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, ГОСТ 32415-2013 и ISO 15875.

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. 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;
- Штрих-код;

2.5 Для идентификации в Системе Качества PEXAY на каждом метре трубы нанесён штрих-код (Рисунок 1).

Рисунок 1 – Штрих-код



2.6 Производитель: ООО «РЕХАУ»

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

www.rhsolutions.ru

3 Технические характеристики

3.1 Технические характеристики труб PEXAY FLEX указаны в Таблице 1:

Таблица 1 - Технические характеристики

Характеристика	Ед. изм.	Значение
Материал	-	PE-Xa / 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
Максимальная / минимальная температура монтажа	[°C]	+50 / -20
Минимальный радиус изгиба без вспомогательных средств	-	8 x d
Минимальный радиус изгиба с пружинным вкладышем / с трубогибом	-	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

Внимание!

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

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

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

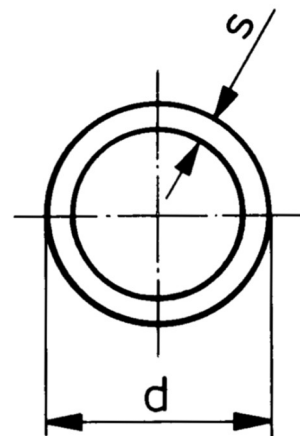
4 Номенклатура

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
11304113006	40	5,5	32	0,661	Штанга	6
11304213006	50	6,9	40	1,029	Штанга	6
11304313006	63	8,6	50	1,633	Штанга	6

Рис. 1 Диаметр / толщина стенки



5 Указания по монтажу

5.1 Монтаж трубопроводов должен выполняться квалифицированным монтажником 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 PEXAY и других документов, утвержденных в установленном порядке.

5.2 Монтаж труб должен осуществляться при температуре окружающей среды не ниже -20°C и не выше $+50^{\circ}\text{C}$ специально предназначенным для этого инструментом.

Внимание!

Запрещается производить работы при температуре ниже -20°C и выше $+50^{\circ}\text{C}$

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

Внимание!

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

5.4 Перед началом монтажа необходимо проверить трубы и фитинги на отсутствие видимых механических повреждений (вмятин, царапин, трещин).

5.5 Система полимерных 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 температурных удлинений. Расстановку неподвижных опор на трубопроводе следует осуществлять в строгом соответствии с указаниями п.5.1 настоящего документа.

5.6 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.

5.7 Соединение на подвижной гильзе является неразборным и допускается к замоноличиванию в строительные конструкции без обустройства ревизий/лючков.

5.8 При скрытой прокладке (в стенах, полах) трубы должны быть защищены теплоизоляцией для предотвращения конденсации и теплопотерь.

5.9 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;

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

5.11 Не допускаются сплющивания и переломы трубопровода во время монтажа.

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

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.

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

6.4 Допускается использование антифризов на основе этиленгликоля и пропиленгликоля с концентраций до 50%. При этом, следует убедиться, что выбранный антифриз не оказывает негативного воздействия на остальные материалы компонентов трубопроводной системы.

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, в заводской упаковке производителя, с обеспечением защиты от механических повреждений, воздействия прямых солнечных лучей и атмосферных осадков.

7.3 Во избежание повреждения изделий при погрузочно-разгрузочных работах запрещается волочение, сбрасывание изделий с транспортных средств.

7.4 Хранение изделий должно производиться по условиям 5 (ОЖ4), раздела 10 ГОСТ 15150-69 в проветриваемых навесах или помещениях, вдали от источников тепла — не ближе 1 метра, с обеспечением защиты от механических повреждений, воздействия прямых солнечных лучей и атмосферных осадков.

7.5 Трубные бухты в заводских коробках допускается хранить в штабелях высотой не более 3м. Трубы в штангах должны храниться в горизонтальном положении на стеллажах, исключающих провисание труб.

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

8 Утилизация

8.1 Универсальные трубы PEXAY FLEX подлежат утилизации в соответствии с Федеральным законом от 04 мая 1999 г. № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха», Федеральным законом от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», Федеральным законом от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.

Перед утилизацией рекомендуется проверить актуальность нормативных актов, так как законодательство может меняться.

8.2 Классификация отходов по ФККО: 8 27 311 11 50 4 «Отходы труб полимерных при замене, ремонте инженерных коммуникаций».

8.3 Ответственность за соблюдение правил утилизации несёт владелец отходов (потребитель): за правильную сортировку, безопасное транспортирование и утилизацию.

Внимание!

Запрещено сжигать отходы на открытых площадках, сбрасывать в водоёмы или на почву, захоранивать в несанкционированных местах, смешивать с бытовыми отходами без сортировки!

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, обстоятельствами непреодолимой силы;
- 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 3 года со дня продажи, а в случае оформления гарантийного сертификата с материальной ответственностью по каждому виду ущерба – 5 лет.