



Паспорт №L2-001-2021

Трубы из термостойкого полиэтилена PE-RT.

(полиэтилена высокой термостойкости)

Сертификат соответствия РОСС RU.31001.04.ИБФ1.ОСП1.10110

Срок действия 10.06.24 г. По 09.06.2027 г.

ГОСТ 18599-2001

Номинальный размер	16*2.0mm
Дата производства	14-15 мая 2024 г.
Партия номер	L2-001-2024
Размер партии	10 000м

Новый тип полимерных труб SANMIX изготовленных из PE-RT (полиэтилена высокой термостойкости)

Трубы изготовленные из PE-RT не подвергаются коррозии и демонстрируют исключительную стойкость к воздействию высоких температур, внутреннего давления и неблагоприятных внешних факторов. Гибкость труб из PE-RT позволяет достичь легкости монтажа, что ведет к значительному сокращению трудозатрат. Трубы данного класса полностью заменяют в использовании металлопластиковые трубы и трубы из сшитого полиэтилена PEX, а по некоторым характеристикам и превосходят их.

Трубы изготавливаются по технологии экструзии из PE-RT Lucene SP980 производства корейской компании «LG Chem». Полиэтилен повышенной термостойкости PE-RT – это этилен-октенный сополимер, обладающий уникальной молекулярной структурой с контролируемым распределением боковых цепей, что позволяет достичь высоких показателей сопротивления гидростатическому напряжению в широком интервале температур эксплуатации (от -50 до +90 °C), отличающийся повышенной температурной устойчивостью и высокой гибкостью. Уникальность нового класса полиэтиленовых материалов (PE-RT) заключается в том, что для получения хорошей долгосрочной гидростатической прочности при высоких температурах отсутствует необходимость их сшивки, сырье с завода-изготовителя поступает в готовом состоянии. Молекулы поперечных цепочек повышают ударопрочность материала и стойкость к растрескиванию под воздействием изгиба. За счет связывания между собой множества молекул улучшаются прочностные свойства. Боковые цепочки обладают растяжимостью и подвижностью, благодаря чему они способны поглощать и рассеивать энергию ударов. Термостабильный полиэтилен отлично режется ручными инструментами, гнется, хорошо выдерживает давление. Трубы PE-RT отличаются высокой гигиеничностью и соответствуют требованиям к трубам, предназначенным для контакта с питьевой водой.

Трубы из PE-RT прекрасно подходят для питьевого водоснабжения, горячего водоснабжения, отопления и в особенности в производстве труб для "теплых полов".

Размеры и технические характеристики данных труб полностью соответствуют требованиям ГОСТ Р 32415-201. В ходе проведения испытаний в «НИИСантехники» было установлено что трубы PE-RT SANMIX превосходят заявленные характеристики. Так трубы изготовленные по SDR11 успешно прошли 1000 часовые испытания при температуре +95°C и давлении 1,0МПа, что соответствует SDR8.

Исключительной особенностью предлагаемого нами ассортимента труб является возможность монтажа трубопроводов и систем "теплых полов" обычными цанговыми либо компрессионными фитингами для металлопластиковых труб.

Основные преимущества по сравнению с системами из сшитого полиэтилена (PEX):

- цена ниже за счет более простой технологии производства (отсутствует технологический процесс сшивки);

- большая гибкость, особенно при низких температурах;
- Имеют лучшую теплопроводность по сравнению с РЕ-Х. У РЕ-Ха – 0,324 Вт/м, РЕ-РТ – 0,344 Вт/м, что делает их более предпочтительными при изготовлении теплых полов;
- большая экологичность — при производстве не используются сильнодействующие химические вещества — силаны или пероксиды.

<i>Геометрические, физические и технические параметры для РЕ- РТ труб (по ГОСТ Р 32415-2013)</i>		
<i>№</i>	Основные параметры	Трубы из термостойкого полиэтилена РЕ-РТ
1	Материал	Термостойкий полиэтилен
	Максимальная длительная прочность 8,0 МПа	
2	Цвет (возможно изменить по требованию заказчика)	красный
3	SDR - стандартное размерное отношение (наружного диаметра к толщине стенки) SDR - стандартное размерное отношение (наружного диаметра к толщине стенки)	11
4	Наружный диаметр , мм	16 20
5	Толщина стенки , мм	2,0 2,0
6	Минимальный радиус изгиба, мм	80,0 100,0
7	Длина труб в бухтах ,м	100 м; 200 м
7	Расчетная масса 1 п.м. трубы , кг	0,088 0,115
8	Коэффициент линейного расширения , мм/м*град. С°	0,14 (при+20°С)0,14 (при+20°С)
9	Коэффициент линейного расширения , мм/м*град. С°	0,2 (при+100°С)0,2 (при+100°С)
10	PN -Номанальное давление (PMS - максимально допустимое рабочее давление), BarPN -Номанальное давление (PMS - максимально допустимое рабочее давление), Bar	12,5
11	Pmax - максимальное рабочее давление , МпаPmax - максимальное рабочее давление , Мпа	0,4 ...1,0
12	Класс эксплуатации	4 — для ХВС и ГВС, трубы для теплого пола
13	Траб. - рабочая температура эксплуатации, °СТраб. - рабочая температура эксплуатации, °С	20 ...80
14	Тмах. - максимальная температура эксплуатации, °СТмах. - максимальная температура эксплуатации, °С	90
15	Тавар. - аварийная температура эксплуатации, °СТавар. - аварийная температура эксплуатации, °С	100
16	Максимальный срок службы с учетом температурного режима для данного класса эксплуатации , лет	50

УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ.

Применение труб в России регламентируется следующими документами: СП 40-103-98 «Проектирование и монтаж трубопроводов систем холодного и горячего внутреннего водоснабжения с использованием металлополимерных труб» и СП 41-102-98 «Проектирование и монтаж трубопроводов систем отопления с использованием металлополимерных труб». Эти СП регламентируют применение трубы для горячего водоснабжения и отопления.

Максимальный срок службы трубопровода для каждого класса эксплуатации определяется суммарным временем работы трубопровода при температурах $T_{\text{раб}}$, $T_{\text{макс}}$, $T_{\text{авар}}$ и

Если система работает при температурном режиме, отличном от приведенных в таблице выше, тогда срок службы труб определяется по ГОСТ Р 53630-2015.

Трубы могут применяться для бесканальной прокладки в грунте ниже глубины промерзания. Также трубы применяются для прокладки и последующего замоноличивания в стяжке.

Группа горючести ГЗ определена в соответствии с ГОСТ 30244-94 Группа воспламеняемости ВЗ по ГОСТ 30402-96.

Дымообразующая способность ДЗ по ГОСТ 12.1.004-89, п. 4.18. Токсичность продуктов горения Т2.

Группа распространения пламени РП4.

Бухты труб, хранившиеся или транспортировавшиеся при температуре ниже 0°C , должны быть перед раскаткой выдержаны в течение 24 часов при температуре не ниже 10°C .

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ.

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

- При транспортировке трубы особенно при отрицательных температурах, необходимо принять меры для предотвращения передачи механических нагрузок на трубу.
- Перевозка, погрузка и разгрузка трубы должны осуществляться при температуре наружного воздуха не ниже минуса 20°C .
- Перевозка трубы может быть осуществлена любым видом транспорта (желательно в крытых автомашинах и вагонах) в отрезках или бухтах, в горизонтальном положении.
- При погрузочно-разгрузочных работах, транспортировке и хранении трубы необходимо оберегать от механических повреждений. Запрещается сбрасывать трубы с транспортных средств или волочить по любой поверхности.
- Во время погрузки следует применять стропы из мягкого материала.
- Хранить трубы необходимо в закрытом помещении или под навесом в горизонтальном положении, на ровном полу, настиле, щитах, оберегая от прямых солнечных лучей. Высота штабеля не должна превышать 2,0 м. При хранении труб в складских помещениях температура окружающего воздуха не должна превышать 50°C , а расстояние от нагревательных приборов должно быть не менее 1,0 м.
- Согласно п. 9.3 ГОСТ 32415-2013 «Трубы напорные из термопластов и соединительные детали к ним для систем водоснабжения и отопления. Общие технические условия». Пункт 9.3 – «Условия хранения труб и фитингов»
 - по ГОСТ 15150 в условиях 5 (ОЖ4). Допускается хранение труб в условиях 8 (ОЖ3) не более 6 мес.».

Генеральный директор ООО «АКВАПЛАСТ»

