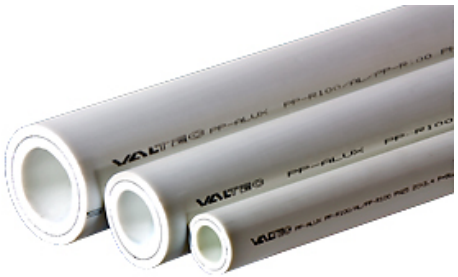
Библиотека СОК

ПАСПОРТ.РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

VALTEC



ТРУБА ПОЛИПРОПИЛЕНОВАЯ, АРМИРОВАННАЯ АЛЮМИНИЕМ PPR-ALUX, PN25

Модель: **VTp.700.AL25**

ПС - 47667

Паспорт и РЭ разработаны в соответствии с требованиями ГОСТ Р 2.601-2019 и ГОСТ Р 2.610-2019

ПАСПОРТ.РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

1.Назначение и область применения

1.1. Трубы применяется в системах питьевого и хозяйственно - питьевого назначения, горячего водоснабжения, отопления, а также в качестве технологических трубопроводов, транспортирующих жидкости, не агрессивные к материалам трубы и фитингов.

2. Конструктивные особенности

2.1 Наружный и внутренний слой трубы выполнен из полипропилена PP-R. Между этими слоями находится скрытый барьерный слой алюминиевой фольги, сваренный вдоль всей длины лазерной сваркой, соединённый с внутренним и наружным слоями клеящим составом. Назначение алюминиевого слоя – снижение температурных деформаций и защита от кислородной диффузии.

2.2. Трубы поставляются в отрезках по 4 или 2 м.

3. Условия применения труб для гарантированного срока службы 50 лет

Класс эксплуатации	*Описание класса эксплуатации*	*Расчетное рабочее давление, бар*
1	Горячее водоснабжение с температурой 60ºС	14
2	Горячее водоснабжение с температурой 70ºС	11
4	Высокотемпературное напольное отопление с температурой 70ºС	13
5	Высокотемпературное радиаторное отопление 95ºС	10
ХВ	Холодное водоснабжение	25

4. Условные обозначения труб

№	*Условное обозначение*	*Полное наименование*
1	ТРУБА PP-R/AL/PP-R 20x3,4 класс 5/1,0 МПа	Труба полипропиленовая, армированная алюминием, PPR-ALUX, PN25, с наружным диаметром 20мм, толщиной стенки 3,4 мм, рабочее давление для 5-го класса эксплуатации 1,0 МПа
2	ТРУБА PP-R/AL/PP-R 25x4,2 класс 5/1,0 МПа	Труба полипропиленовая, армированная алюминием, PPR-ALUX, PN25, с наружным диаметром 25 мм, толщиной стенки 4,2 мм, рабочее давление для 5-го класса эксплуатации 1,0 МПа
3	ТРУБА PP-R/AL/PP-R 32x5,4 класс 5/1,0 МПа	Труба полипропиленовая, армированная алюминием, PPR-ALUX, PN25, с наружным диаметром 32 мм, толщиной стенки 5,4 мм, рабочее давление для 5-го класса эксплуатации

Паспорт и РЭ разработаны в соответствии с требованиями ГОСТ Р 2.601-2019 и ГОСТ Р 2.610-2019

		1,0 МПа
4	ТРУБА PP-R/AL/PP-R 40x6,7 класс 5/1,0 МПа	Труба полипропиленовая, армированная алюминием, PPR-ALUX, PN25, с наружным диаметром 40 мм, толщиной стенки 6,7 мм, рабочее давление для 5-го класса эксплуатации 1,0 МПа
5	ТРУБА PP-R/AL/PP-R 50x8,3 класс 5/1,0 МПа	Труба полипропиленовая, армированная алюминием, PPR-ALUX, PN25, с наружным диаметром 50 мм, толщиной стенки 8,3 мм, рабочее давление для 5-го класса эксплуатации 1,0 МПа
6	ТРУБА PP-R/AL/PP-R 63x10,5 класс 5/1,0 МПа	Труба полипропиленовая, армированная алюминием, PPR-ALUX, PN25, с наружным диаметром 63 мм, толщиной стенки 10,5 мм, рабочее давление для 5-го класса эксплуатации 1,0 МПа
7	ТРУБА PP-R/AL/PP-R 75x12,5 класс 5/1,0 МПа	Труба полипропиленовая, армированная алюминием, PPR-ALUX, PN25, с наружным диаметром 75 мм, толщиной стенки 12,5 мм, рабочее давление для 5-го класса эксплуатации 1,0 МПа
8	ТРУБА PP-R/AL/PP-R 90x15 класс 5/1,0 МПа	Труба полипропиленовая, армированная алюминием, PPR-ALUX, PN25, с наружным диаметром 90 мм, толщиной стенки 15 мм, рабочее давление для 5-го класса эксплуатации 1,0 МПа

5.Технические характеристики

№	Характеристика	Значение характеристики для труб размерами:							
		20x 3,4	25x 4,2	32x 5,4	40x 6,7	50x 8,3	63x 10,5	75x 12,5	90x 15
1	Внутренний диаметр, мм	13,2	16,6	21,2	26,6	33,4	42,0	50,0	60,0
2	Номинальный наружный диаметр, мм	20	25	32	40	50	63	75	90
3	Номинальная толщина стенки, мм	3,4	4,2	5,4	6,7	8,3	10,5	12,5	15
4	Нормализованная серия труб, S	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
5	Стандартное размерное соотношение, SDR	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
6	Номинальное давление, PN, МПа	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
7	Толщина слоя алюминия, мм	0,15	0,15	0,15	0,2	0,2	0,25	0,25	0,3
8	Вес трубы, кг/м.п.	0,194	0,291	0,446	0,880	1,068	1,750	2,284	3,069
9	Индекс текучести расплава PP-R, г/10 мин	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
10	Время нагрева при сварке, сек	5	7	8	12	18	24	30	40
11	Время сварки, сек	4	4	6	6	6	8	8	8
12	Время остывания после сварки, сек	120	120	220	240	250	360	360	360

ПАСПОРТ.РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

13	Минимальная глубина гнезда под трубу при сварке, мм	14	15	17	18	20	24	26	29
14	Внутренний объем 1 м.п., л	0,137	0,217	0,353	0,556	0,876	1,385	1,963	2,826
15	Плотность PP-R, г/см3	0,91							
16	Эквивалентная плотность трубы, г/см^3	0,99	0,97	0,96	0,96	0,95	0,95	0,95	0,95
17	Модуль упругости слоя PP-R, МПа	900							
18	Коэффициент эквивалентной шероховатости, мм	0,01							
19	Относительное удлинение при разрыве, %	350							
20	Предел текучести при растяжении, МПа	30							
21	Предел прочности при разрыве, МПа	35							
22	Коэффициент теплопроводности, Вт м/ºС	0,24							
23	Коэффициент линейного расширения, 1/ºС	3,1 x 10^{-5}							
24	Удельная теплоемкость, кДж/кг ºС	1,75							
25	Стойкость к расслоению клеевого соединения, Н/см	>50							
26	Кислородопроницаемость, г/м^3 сутки	0							
27	Группа горючести	Г4							
28	Группа воспламеняемости	В3							
29	Дымообразующая способность	Д3							
30	Токсичность продуктов сгорания	Т3							
31	Массовая доля летучих веществ, %	<0,035							

6.Указания по монтажу

6.1. Монтаж армированных полипропиленовых труб должен осуществляться при температуре окружающей среды не ниже +5 °С.

6.2. Соединения труб должны выполняться методом термической полифузионной муфтовой сварки с помощью специального сварочного аппарата. Настроечная рабочая температура 260°С.

6.3. Перед выполнением соединения необходимо выполнить торцевание трубы с помощью специального торцевателя. При этом средний металлический слой стенки трубы удаляется на глубину 2-3мм, что обеспечивает сплавление наружного и внутреннего слоев стенки трубы, и предотвращает расслаивание в процессе эксплуатации.

Паспорт и РЭ разработаны в соответствии с требованиями ГОСТ Р 2.601-2019 и ГОСТ Р 2.610-2019

6.4. Соединительные детали для муфтовой сварки рекомендуется использовать того же производителя, что и трубы. В этом случае гарантируется одновременный прогрев на рабочую глубину трубы и фитинга.
6.5. Время нагрева при выполнении соединений должно соответствовать изложенному в таблице технических характеристик.
6.6. Трубы, хранившиеся или транспортировавшиеся при температуре ниже 0 °С, должны быть перед монтажом выдержаны в течение 2 ч при температуре не ниже +5 °С.
6.7. Монтаж трубопроводных систем из армированных полипропиленовых труб следует вести в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.
6.8. Перед запуском в эксплуатацию система должна быть подвергнута гидравлическому испытанию статическим давлением, в 1,5 раза превышающим рабочее, но не менее 6 бар. Испытания проводятся в порядке, изложенном в СП73.13330.2016.
6.9. После монтажа система должна быть промыта в соответствии с требованиями п.6.1.13 СП73.13330.2016.

7. Указания по эксплуатации и техническому обслуживанию

7.1. Трубы должны эксплуатироваться при условиях, указанных в таблице технических характеристик и при режимах, соответствующих принятому классу эксплуатации.
7.2. Полипропиленовые армированные трубы PP-ALUX не допускаются к применению:
- при рабочей температуре транспортируемой жидкости свыше 95ºС;
- при рабочем давлении, превышающем допустимое для данного класса эксплуатации;
- в помещениях категорий «А, Б, В» по пожарной опасности (п.2.8. СП 40-101-96);
- в помещениях с источниками теплового излучения, температура поверхности которых превышает 130ºС;
- в системах центрального отопления с элеваторными узлами;
- для расширительного, предохранительного, переливного и сигнального трубопроводов;
- для раздельных систем противопожарного водопровода (п.1.2. СП 40-101-96).

7.3. Не допускается замораживание рабочей среды внутри трубопровода.

8. Условия хранения и транспортировки

8.1. В соответствии с ГОСТ 19433-88 полипропиленовые трубы не относятся к категории опасных грузов, что допускает их перевозку любым видом

ПАСПОРТ.РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.
8.2. При железнодорожных и автомобильных перевозках пакеты труб допускаются к транспортировке только в крытом подвижном составе.
8.3. Во избежание повреждения труб их следует укладывать на ровную поверхность, без острых выступов и неровностей. Сбрасывание труб с транспортных средств не допускается.
8.4. Хранение полипропиленовых труб должно производиться по условиям 5 (ОЖ4), раздела 10 ГОСТ 15150-69 в проветриваемых навесах или помещениях.
8.5. Трубные пакеты допускается хранить в штабелях высотой не более 2м. При хранении трубы должны быть защищены от воздействия прямых солнечных лучей.
8.6. Погрузка и разгрузка допускается только при температуре выше минус 10 ºС. Для транспортировки при температуре от минус 11 до минус 20 ºС следует принять специальные меры для предотвращения передачи механических нагрузок на трубы.
8.7. Транспортировка при температуре ниже минус 21 ºС запрещена.
8.8. Запрещается складировать трубы на расстоянии менее 1 м от нагревательных приборов.

9. Утилизация

9.1. 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.

10. Гарантийные обязательства

10.1. Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям безопасности, при условии соблюдения потребителем правил применения, транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.
10.2. Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине завода-изготовителя.
10.3. Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в случаях:
- нарушения паспортных режимов хранения, монтажа, испытания, эксплуатации и обслуживания изделия;
- ненадлежащей транспортировки и погрузо-разгрузочных работ;

Паспорт и РЭ разработаны в соответствии с требованиями ГОСТ Р 2.601-2019 и ГОСТ Р 2.610-2019

- наличия следов воздействия веществ, агрессивных к материалам изделия;
- наличия повреждений, вызванных пожаром, стихией, форс - мажорными обстоятельствами;
- повреждений, вызванных неправильными действиями потребителя.

11. Условия гарантийного обслуживания

11.1. Претензии к качеству изделия могут быть предъявлены в течение гарантийного срока.
11.2. Неисправные изделия в течение гарантийного срока ремонтируются или обмениваются на новые бесплатно. Потребитель также имеет право на возврат уплаченных за некачественное изделие денежных средств или на соразмерное уменьшение его цены. В случае замены, замененное изделие переходит в собственность сервисного центра.
11.3. 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 изделие признано ненадлежащего качества.
11.4. В случае, если результаты экспертизы покажут, что недостатки изделия возникли вследствие обстоятельств, за которые не отвечает изготовитель, затраты на экспертизу изделия оплачиваются Потребителем.
.

ПАСПОРТ.РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН №_____

Наименование товара

ТРУБА ПОЛИПРОПИЛЕНОВАЯ, АРМИРОВАННАЯ АЛЮМИНИЕМ, PPR –ALUX , PN25

№	Модель	Размер	К-во, м

Название и адрес торгующей организации _____

Дата продажи _____ Подпись продавца _____

Штамп или печать
торгующей организации

С условиями гарантии СОГЛАСЕН:

ПОКУПАТЕЛЬ _____*(подпись)*

Гарантийный срок - Восемьдесят четыре месяца с даты продажи конечному потребителю

По вопросам гарантийного ремонта, рекламаций и претензий к качеству изделий обращаться в сервисный центр по адресу: г. Санкт-Петербург, ул. Профессора Качалова, дом 11, корпус 3, литер «А», тел/факс (812)3247750
При предъявлении претензии к качеству товара, покупатель предоставляет следующие документы:

1. Заявление в произвольной форме, в котором указываются:
   - название организации или Ф.И.О. покупателя, фактический адрес и контактные телефоны;
   - название и адрес организации, производившей монтаж;
   - основные параметры системы, в которой использовалось изделие;
   - краткое описание дефекта.
2. Документ, подтверждающий законность приобретения изделий
3. Акт гидравлического испытания системы, в которой монтировалось изделие.
4. Настоящий заполненный гарантийный талон.

Отметка о возврате или обмене товара:

*Дата: «__» _____20___г. Подпись*_____

Изготовитель: «ZHEJIANG VALTEC PLUMBING EQUIPMENT CO., LTD», No.121 Hongxing Road, Economic & Technology Development Zone, Qiaonan District, Xiaoshan District, Hangzhou, China

Паспорт и РЭ разработаны в соответствии с требованиями ГОСТ Р 2.601-2019 и ГОСТ Р 2.610-2019