

Технический паспорт изделия



Сертификат соответствия № _____

лист 1

Срок действия до _____

1. Основные сведения об изделии.

1.1. Наименование изделия:	труба многослойная армированная стекловолокном "РВК-ORANGE" (PP-R/PP-R GF-ORANGE/PP-R)
1.2. Документ на изготовление:	ТУ 2248-036-70239139-2010
1.3. Дата изготовления:	дата выпуска указана на упаковке.
1.4. Изготовитель (поставщик):	ООО «ПЛАСТИК» (торговая марка «РВК») Адрес: Россия, почтовый индекс 460044, г. Оренбург, ул. Березка, 7, тел.\факс (3532) 64-79-55
1.5. Партия №:	
1.6. Документ на поставку:	
1.7. Дата поставки:	
1.8. Назначение:	Труба двух композитная полипропиленовая армированная стекловолокном предназначена для холодного, горячего водоснабжения и отопления, а так же в технологических трубопроводах, транспортирующих жидкости и газы не агрессивные к материалам трубы и фитингов.

2. Основные технические данные.

2.1. Выпускаемые размеры:	труба диаметром (мм.): 20, 25, 32, 40, 50, 63, 75, 90, 110. Длина труб 2м., 4м.,
2.2. Цвет:	белого, серого и другого, по согласованию с заказчиком, цвета, маркированы с нанесением информации о изделии и штрих-кодом EAN-13, с красной полосой и оранжевым средним слоем.

Сополимер – рандосополимер обладает высокой прочностью, гибкостью, химической и тепловой стойкостью, средней упорядоченностью и низким модулем упругости.

2.3. Технические данные и характеристики трубы SDR 6.

Диаметр, мм.	Толщина стенки, мм.	Толщина наружного слоя, мм.	Внутренний диаметр, мм.	Толщины внутреннего и среднего слоя, мм.
20	3,4	1,36	13,20	1,02
25	4,2	1,68	16,60	1,26
32	5,4	2,16	21,20	1,62
40	6,7	2,68	26,60	2,01
50	8,4	3,32	33,20	2,49
63	10,5	4,20	42,00	3,15
75	12,5	5,00	50,00	3,75
90	15	6,00	60,00	4,50
110	18,3	7,32	73,40	5,49

2.4. технические данные и характеристики трубы SDR 7,4.

Диаметр, мм.	Толщина стенки, мм.	Толщина наружного слоя, мм.	Внутренний диаметр, мм.	Толщины внутреннего и среднего слоя, мм.
20	2,8	1,12	14,40	0,84
25	3,5	1,40	18,00	1,05
32	4,4	1,76	23,20	1,32
40	5,5	2,20	29,00	1,65
50	6,9	2,76	36,20	2,07
63	8,6	3,44	45,80	2,58
75	10,3	4,12	54,40	3,09
90	12,3	4,92	65,40	3,69
110	15,1	6,04	79,80	4,53



Технический паспорт изделия

лист 2

2.5. Рабочая среда

Класс эксплуатации	Рабочая температура, T_p , °C	Продолжительность эксплуатации при T_p , лет	Максимальная рабочая температура, T_m , °C	Продолжительность эксплуатации при T_m , лет.	Аварийная температура, $T_{ав}$	Продолжительность эксплуатации при $T_{ав}$, часов	Область применения
1	2	3	4	5	6	7	8
1	60	49	80	1	95	100	Горячее водоснабжение (60°C)
2	70	49	80	1	95	100	Горячее водоснабжение (70°C)
3	30	20	50	4,5	65	100	Низкотемпературное напольное отопление
	40	25					
4	20	2,5	70	2,5	100	100	Высокотемпературное напольное отопление Низкотемпературное радиаторное отопление
	40	20					
	60	25					
5	20	14	90	1	100	100	Высокотемпературное отопление отопительными приборами
	60	25					
	80	10					
6	20	50					Холодное водоснабжение

2.6. Пожарно-технические характеристики изделий из полипропилена

Группа горючести	G4
Группа воспламеняемости	V3
Дымообразующая способность	D3
Токсичность продуктов горения	T3
Температура горения, T°C	360

Изделия из сополимеров полипропилена относятся к 4-му классу опасности

2.7. Допустимое рабочее давление в трубопроводе (бар)

Температура, C°	Время эксплуатации лет				
	1	5	10	25	50
20	30	28	27,1	26,4	25,7
30	25,5	23,9	23,1	22,3	21,8
40	21,1	20,1	19,6	18,8	18,3
50	18,3	17	16,5	15,9	14,7
60	15,4	14,3	13,8	12,3	10,7
70	13	11,9	10,7	9,1	8,5
80	12,3	10,7	9,3	7,5	
90	7,5	5,7			



Технический паспорт изделия

лист 3

2.8. Расстояние между опорами в зависимости от температуры воды в трубопроводе.
Количество опорных точек крепежа трубопроводов зависит от температуры и плотности транспортируемой жидкости.

Номинальный наружный диаметр трубы, мм.	Температура теплоносителя					
	20°C	30°C	40°C	50°C	60°C	80°C
	Расстояние между опорными точками, мм.					
20	950	900	850	850	800	700
25	1000	1000	1000	950	900	850
32	1200	1150	1150	1100	1000	900
40	1300	1300	1250	1200	1150	1000
50	1500	1500	1400	1300	1250	1100
63	1700	1600	1550	1500	1450	1250
75	1850	1800	1750	1600	1550	1400
90	2000	2000	1850	1800	1750	1500
110	2200	2150	2100	1950	1900	1650

2.9. Таблица линейного расширения трубы многослойной армированной стекловолокном

Длина трубы в метрах	Разница температур ΔT , °C								
	10	20	30	40	50	60	70	80	100
	Изменение длины участка трубы, мм								
0,1	0,04	0,07	0,11	0,14	0,18	0,21	0,25	0,28	0,35
0,5	0,18	0,35	0,53	0,70	0,88	1,05	1,23	1,40	1,75
1,0	0,35	0,70	1,05	1,40	1,75	2,10	2,45	2,80	3,50
2,0	0,70	1,40	2,10	2,80	3,50	4,20	4,90	5,60	7,00
3,0	1,05	2,10	3,15	4,20	5,25	6,30	7,35	8,40	10,50
4,0	1,40	2,80	4,20	5,60	7,00	8,40	9,80	11,20	14,00
5,0	1,75	3,50	5,25	7,00	8,75	10,50	12,25	14,00	17,50
10,0	3,50	7,00	10,50	14,00	17,50	21,00	24,50	28,00	35,00

Для устранения дополнительных напряжений, приводящих к сокращению сроков эксплуатации трубопроводов, предусматриваются различные типы компенсаторов.

Труба армированная стекловолокном удлиняется, более чем на 75%, меньше обычных полипропиленовых труб и практически не уступают по этому показателю трубам армированным алюминием. Величина линейного теплового расширения трубопровода зависит от длины расчетного участка трубы, перепада температур и коэффициента теплового линейного расширения.



3. Сведения о материалах изделий и комплектующих.

3.1. Двухкомпонентная армированная стекловолокном труба изготовлена из статического сополимера пропилена (PP-R, ПП тип 3), белого цвета, высшего сорта, соответствующего ТУ и Армлена ПП СВ 30-2Т соответствующего ТУ 2243-011-1137612-2002.

3.1.1. Основные характеристики полипропилена

Характеристика	Значение
Индекс текучести расплава (230С/2,16 кг)	1,3±0,3 г/10 мин
E модуль упругости при изгибе	850-900 Н/мм ²
Удельная масса	0,895-0,910 г/см ³
Предел прочности	25 МПа
Температура воспламенения	490 — 500 °С
Коэффициент теплопроводности	0,24 Вт/м·К
Коэффициент трения	0,01
Коэффициент линейного термического расширения	1,21 x 10 ⁻² мм/мК



4. Комплект поставки.

1. Двухкомпонентные армированные стекловолокном трубы поставляются упакованные в полиэтиленовый, либо полипропиленовый рукав. На упаковках для труб с торцов клеится этикетка с указанием типа трубы, диаметра, количества труб в упаковке и штампами с датой упаковки и Ф.И.О. упаковщика.

2. Паспорт на трубы многослойные армированные стекловолокном "РВК-ORANGE" (PP-R/PP-R GF-ORANGE/PP-R) (по требованию).

3. Гигиенический сертификат (по требованию).

4. Сертификат соответствия (по требованию).



5. Гарантийные обязательства

5.1. Изготовитель гарантирует соответствие труб многослойных армированных стекловолокном "РВК-ORANGE" для систем холодного, горячего водоснабжения и отопления техническим характеристикам настоящего паспорта.

5.2. Гарантийный срок эксплуатации 24 месяца со дня ввода в эксплуатацию, но не более 36 месяцев со дня отгрузки.

5.3. Гарантия не распространяется на дефекты:

- возникшие в случаях нарушения правил, изложенных в настоящем паспорте об условиях хранения, монтажа, эксплуатации и обслуживания изделий;
- возникшие в случае ненадлежащей транспортировки и погрузо-разгрузочных работ;
- возникшие в случае воздействия веществ, агрессивных к материалам изделия;
- вызванные пожаром, стихией, форс-мажорными обстоятельствами;
- вызванные неправильными действиями потребителя;
- возникшие в случае постороннего вмешательства в конструкцию изделия.

5.4. Условия гарантийного обслуживания

5.4.1. Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока. В случае при предъявлении претензий к качеству товара, покупатель предоставляет 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 организации, 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;

Представители Гарантийной организации могут запросить дополнительные документы для определения причин аварии и размеров ущерба.

5.5. Претензии направлять предприятию-изготовителю ООО «ПЛАСТИК» (торговая марка «РВК») по адресу:

Почтовый индекс: 460044, Россия, г. Оренбург, ул. Березка, д.7, тел.\факс (3532) 64-79-55



Технический паспорт изделия

лист 7

6. Свидетельство о приёме.

Партия № _____ изделий

Артикул			
Количество			
Артикул			
Количество			

изготовлена и принята в соответствии с ТУ 2248-036-70239139-2010 и признана годной к эксплуатации.

Генеральный директор _____
(личная подпись)

М.П.

Гончаров Д.В.
(расшифровка подписи)

(дата)

