

# ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ДЕТАЛИ  
ДЛЯ ПОЛИПРОПИЛЕНОВЫХ НАПОРНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ SLT AQUA

---



## 1. Назначение и область применения

Соединительные детали, (далее – фитинги), предназначены для соединения методом полифузионной сварки систем полипропиленовых напорных трубопроводов отопления, холодного (в том числе питьевого) и горячего водоснабжения.

Комбинированные полипропиленовые фитинги служат для перехода на резьбовое трубное соединение. Комбинированные фитинги включают в себя корпус из PP-R 80 и латунную никелированную резьбовую вставку круглого сечения с поперечными ребрами, увеличивающими поверхность сцепления и продольными торцевыми ребрами, воспринимающими вращающий момент.

## 2. Технические характеристики

Таблица 1- Основные характеристики

Характеристики	Единицы измерения	Значение
Максимальная температура рабочей среды	°С	80
Минимальная температура хранения	°С	-50
Тип резьбы на комбинированных соединениях	Трубная по ГОСТ 6357, класс точности В	
Диапазон наружных диаметров D соединяемых труб	мм	20 - 110
Материал фитингов	PP-R	
Материал закладных деталей комбинированных фитингов	Латунь CW 617 N, никелированная	
Материал компенсационного кольца	EPDM каучук	

Таблица 1.1 – Толщина стенки фитингов

D, мм	20	25	32	40	50	63	75	90	110
Толщина стенки фитинга, мм	3,4	4,2	5,4	6,7	8,3	10,5	12,5	15,0	18,3

Таблица 1.2 – Максимальное рабочее давление по классам эксплуатации

Максимальное рабочее давление P <sub>max.</sub> , МПа	Класс 1	Класс 2	Класс 4	Класс 5	Класс «ХВ»
0,4	+	+	+	+	+
0,6	+	+	+	+	
0,8	+	+	+	-	
1,0	+	-	+	-	

### 3. Номенклатура и габаритные размеры

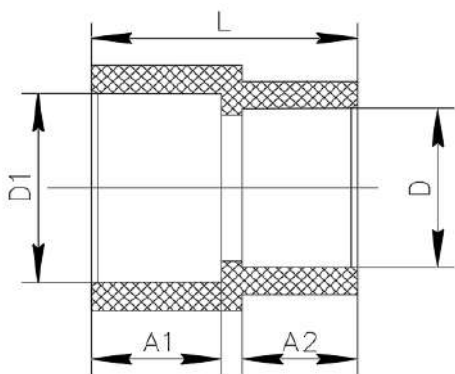
#### Муфта

D	A	L	Вес, кг
20	14,5	32	0,008
25	16	35	0,013
32	18,1	40,0	0,023
40	20,5	44,0	0,040
50	23,5	51,0	0,072
63	27,4	59	0,128
75	31	67,0	0,180
90	35,5	77,0	0,285
110	41,5	90,0	0,465

#### Муфта Переходная Н/В

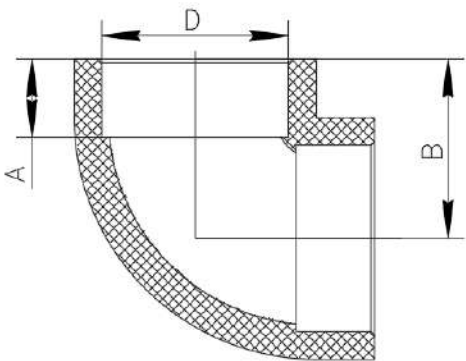
D	D1	D2	A1	A2	L	Вес, кг
25×20	25	20	16	14,5	34,5	0,010
32×20	32	20	18,1	14,5	36	0,013
32×25	32	25	18,1	16	41	0,017
40×20	40	20	20,5	14,5	44	0,021
40×25	40	25	20,5	16	43	0,023
40×32	40	32	20,5	18,1	48	0,030
50×20	50	20	23,5	14,5	50	0,037
50×25	50	25	23,5	16	50	0,037
50×32	50	32	23,5	18,1	49	0,039
50×40	50	40	23,5	20,5	53	0,051
63×20	63	20	27,4	14,1	58	0,057
63×25	63	25	27,4	16	56,5	0,058
63×32	63	32	27,4	18,1	56	0,061
63×40	63	40	27,4	20,5	55	0,064
63×50	63	50	25	23,5	58,5	0,085
75×40	75	40	31	20,5	65	0,118
75×50	75	50	31	23,5	64,5	0,120
75×63	75	63	31	27,4	68,5	0,155
90×50	90	50	35,5	23,5	65	0,182
90×63	90	63	35,5	27,4	65	0,175
90×75	90	75	35,5	31	78	0,250
110×90	110	90	41,5	35,5	87	0,550

# Муфта переходная В/В

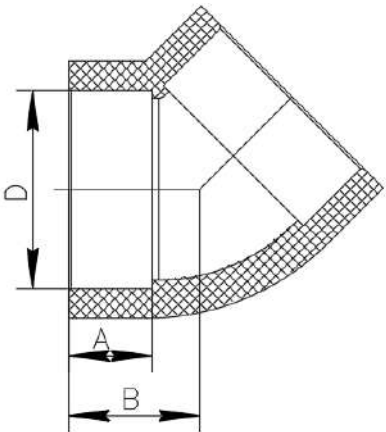


D1	D	A1	A2	L	Вес, кг
25	20	16	14,5	34,5	0,011
32	20	18,1	14,5	38	0,019
32	25	18,1	16	40	0,021
40	20	20,5	14,5	44	0,035
40	25	20,5	16	44	0,033
40	32	20,5	18,1	43,5	0,036
50	20	23,5	14,5	50	0,057
50	25	23,5	16	50	0,058
50	32	23,5	18,1	50	0,058
50	40	23,5	20,5	50	0,063
63	20	27,4	14,5	57	0,112
63	25	27,4	16	58	0,106
63	32	27,4	18,1	60	0,104
63	40	27,4	20,5	58	0,115
63	50	27,4	23,5	60	0,120
75	32	31	18,1	46	0,160
75	40	31	20,5	56,5	0,165
75	50	31	23,5	59,5	0,165
75	63	31	27,4	63,5	0,180
90	40	35,5	20,5	59	0,177
90	50	35,5	23,5	66	0,285
90	63	35,5	27,4	70	0,270
90	75	35,5	31	73,5	0,290
110	50	41,5	23,5	60	0,277
110	63	41,5	27,4	75,5	0,415
110	75	41,5	31	79,5	0,455
110	90	41,5	35,5	84	0,480

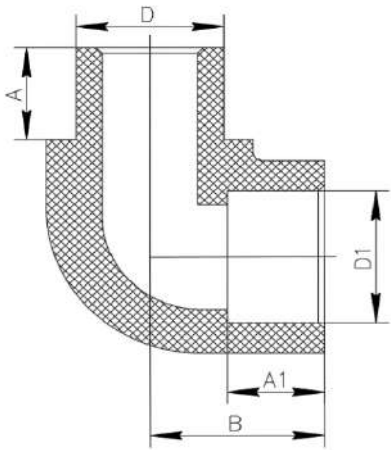
### Отвод PP-R 90°

	D	A	B	Вес, кг
	20	14,5	25	0,012
25	16	28	0,020	
32	18,1	35,5	0,040	
40	21,5	42	0,072	
50	23,5	50	0,130	
63	27,4	60	0,240	
75	31	69,5	0,340	
90	35,5	83,5	0,605	
110	41,5	99,5	1,015	

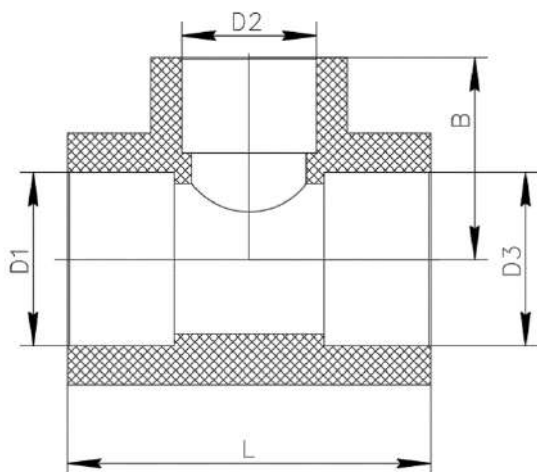
### Отвод PP-R 45°

	D	A	B	Вес, кг
	20	14,5	20	0,010
25	16	22	0,017	
32	18,1	26	0,032	
40	20,5	30	0,055	
50	23,5	36	0,100	
63	27,4	42,4	0,190	
75	31	49	0,308	
90	35,5	56	0,441	
110	41,5	69	0,930	

### Отвод PP-R 90° переходной В/Н

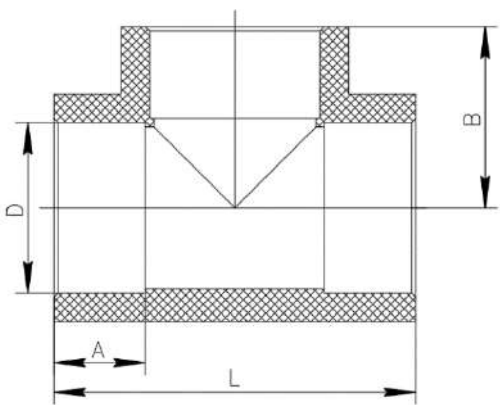
	D	D1	A	A1	B	Вес, кг
	25	20	16	14,5	30	0,017
32	20	18,1	14,5	35	0,030	
32	25	18,1	16	42	0,041	

### Тройник PP-R переходной

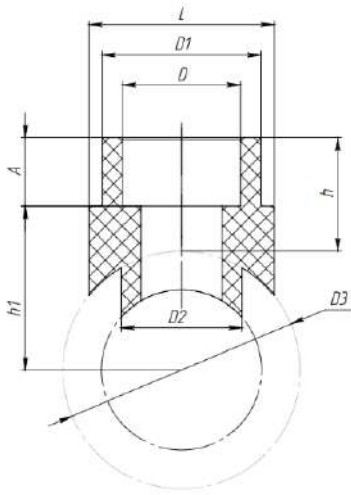


D1	D2	D3	L	B	Вес, кг
25	20	20	54	28,5	0,025
25	20	25	55	29	0,024
25	25	20	55	28,5	0,041
32	20	20	56	31,5	0,034
32	20	25	62	31	0,036
32	20	32	61	31,5	0,040
32	25	20	63	33,5	0,040
32	25	25	64	33,5	0,042
32	25	32	65	33,5	0,044
40	20	40	66	35,5	0,064
40	25	40	70	38,5	0,070
40	32	40	77	40	0,080
50	20	50	71	41	0,103
50	25	50	77	41,5	0,113
50	32	50	84	42,5	0,125
50	40	50	90	48	0,135
63	20	63	80	51	0,178
63	25	63	82	48	0,188
63	32	63	90	50,5	0,208
63	40	63	98	53,5	0,230
63	50	63	118	58	0,293
75	25	75	95	55	0,300
75	32	75	100	60	0,275
75	40	75	110	60	0,315
75	50	75	120	63	0,390
75	63	75	130	67	0,438
90	40	90	115	67	0,515
90	50	90	129	71	0,595
90	63	90	138	74	0,650
90	75	90	150	78	0,710
110	50	110	136	81	0,940
110	63	110	151	85	1,055
110	75	110	167	88	1,180
110	90	110	177	94	1,300

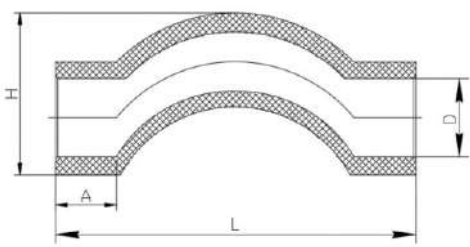
### Тройник PP-R

	D	A	L	B	Вес, кг
	20	14,5	52	25,5	0,017
25	16	60	30	0,029	
32	18,1	72	35,5	0,054	
40	20,5	85	41,5	0,094	
50	23,5	101	50,5	0,170	
63	27,4	119	60,5	0,306	
75	31	141	70,5	0,450	
90	35,5	167	83,5	0,760	
110	41,5	196	98	1,460	

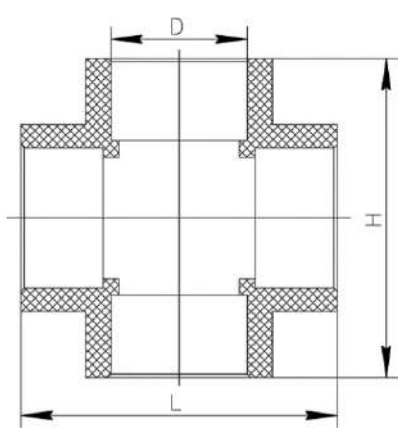
### Вварное седло

	Размер	D	D1	D2	D3	A	h	h1	L	Вес, кг
	63*32	32	42.1	32	63	18.1	30	43.5	49.1	0,025
75*32	32	42,1	32	75	18.1	30	49.5	49,1	0,036	
75*40	40	52,6	40	75	20.5	34	51	59,6	0,062	
90*32	32	42,1	32	90	18.1	30	57	49,1	0,040	
90*40	40	52,6	40	90	20.5	34	58.5	59,6	0,063	
110*25	25	35,1	25	110	16	28	67	41	0,032	
110*32	32	42,1	32	110	18.1	30	67	52,1	0,045	
110*40	40	52,6	40	110	20.5	34	68.5	62,6	0,068	

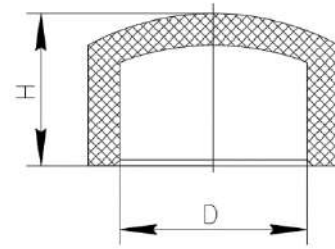
### Обвод с муфтами

	D	A	L	H	Вес, кг
	20	14.5	80	36	0,024
25	16	94	45	0,037	
32	18,1	110	49	0,066	

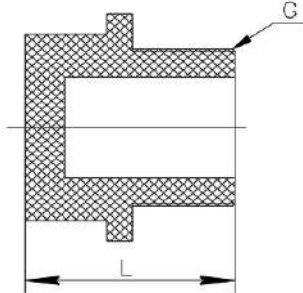
### Крестовина

	D	L	H	Вес, кг
	20	51	51	0,023
	25	59	59	0,036
	32	70	70	0,059
	40	84	84	0,085

### Заглушка

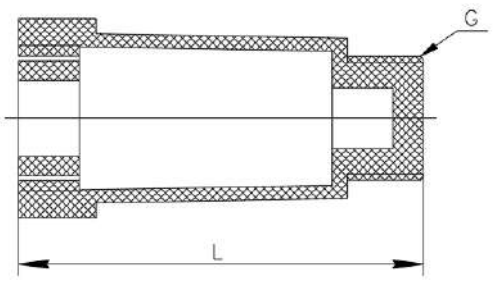
	D	H	Вес, кг
	20	20	0,005
	25	22,5	0,008
	32	25,5	0,017
	40	30	0,029
	50	38	0,058
	63	44	0,102
	75	51,5	0,170
	90	61,5	0,285
110	72,0	0,500	

### Заглушка резьбовая

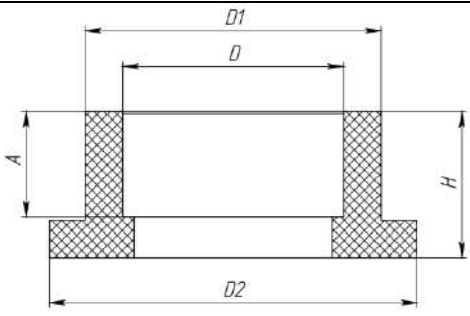
	D	L	G	Вес, кг
	20	24	1/2"	0,003
	25	27	3/4"	0,004
	32	29	1"	0,006



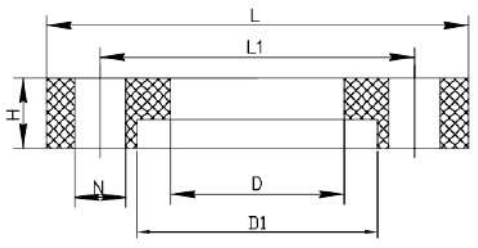
### Заглушка резьбовая удлиненная

	D	L	G	Вес, кг
	20	65	1/2" (удлиненная)	0,012
25	65	3/4" (удлиненная)	0,018	

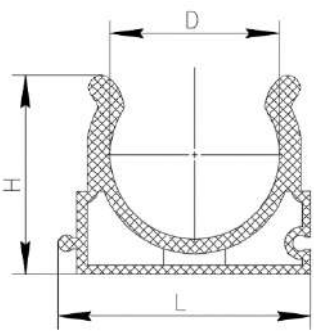
### Бурт под фланец

	D	D1	D2	A	H	Вес, кг
	40	52,6	68,6	20,5	28,5	0,037
50	65,7	81,7	23,5	32,6	0,062	
63	83,2	95	27,4	40	0,110	
75	98	115	31	47	0,185	
90	119	132	35,5	48	0,263	
110	138,7	150	41,5	52	0,326	

### Фланец

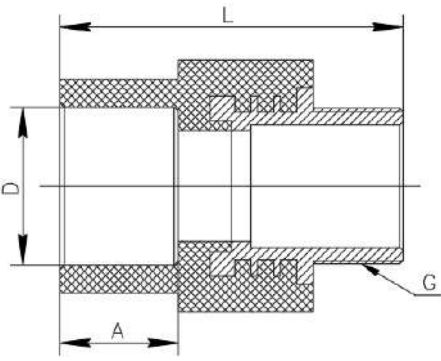
	dn	D	D1	L	L1	H	N	Вес, кг
	40	53,4	69,6	135	100	18	4-18	0,141
50	66,7	82,8	145	110	20	4-18	0,205	
63	84,2	96	160	125	20	4-18	0,230	
75	100	116	180	145	25	4-18	0,346	
90	120	133	195	160	25	8-18	0,340	
110	139,7	151	215	180	25	8-18	0,395	

## Опора

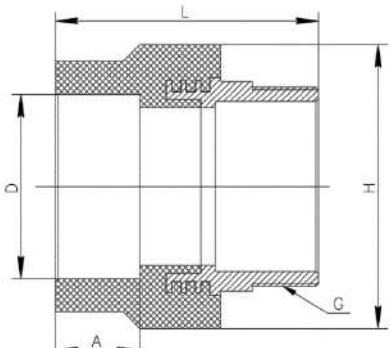
	D	L	H	Вес, кг
	20	46	36	0,009
	25	53	40	0,010
	32	60	47	0,012
	40	50	61	0,018
	50	62	74	0,028
	63	87	66	0,039

## Комбинированные фитинги SLT AQUA PP-R с закладными резьбовыми элементами.

### Муфта PP-R комбинированная НР

	D	G	A	L	Вес, кг
	20	½"	14,5	49,5	0,049
	20	¾"	14,5	50	0,072
	25	½"	16	52	0,050
	25	¾"	16	52	0,062
	32	½"	18,1	55	0,053
	32	¾"	18,1	55,5	0,069
	32	1"	18,1	55,5	0,120

### Муфта PP-R комбинированная НР под ключ

	D	G	L	A	H	Вес, кг
	40	1 ¼"	70,5	20,5	68	0,260
	50	1 ½"	77	23,5	80	0,350
	63	2"	85	27,4	95	0,598
	75	2 ½"	93	30,5	105	0,638
	90	3"	117	33	125	1,130
	110	4"	130	37	150	1,590

### Муфта PP-R комбинированная ВР

D	G	H	L	A	Вес, кг
20	½"	37	36	14,5	0,037
20	¾"	43	36	14,5	0,052
25	½"	37	37	16	0,039
25	¾"	43	40,5	16	0,053
32	½"	37	42,5	18,1	0,046
32	¾"	43	41	18,1	0,052
32	1"	51	41,5	18,1	0,100

### Муфта PP-R комбинированная ВР под ключ

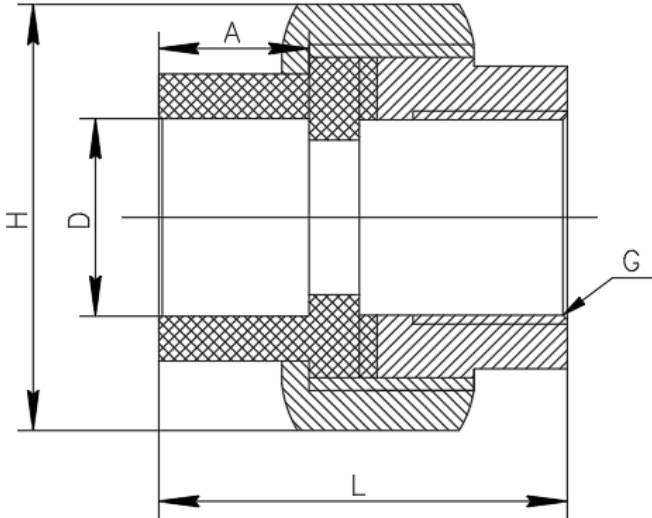
D	G	H	L	A	Вес, кг
40	1 ¼"	65	64	20,5	0,214
50	1 ½"	78	65	23,5	0,245
63	2"	95	76,5	27,4	0,476
75	2 ½"	110	81	30,5	0,570
90	3"	125	117	33	0,940
110	4"	150	130	41	1,315

### Муфта PP-R комбинированная разъемная (американка) НР

D	G	L	A	H	Вес, кг
20	½"	41	14,5	39	0,067
20	¾"	46	14,5	35	0,087
20	1"	44	14,5	45	0,152
25	½"	47	16	45	0,101
25	¾"	45,5	16	49	0,108
25	1"	46,5	16	45	0,129

	32	¾"	57,5	18,1	50	0,132
	32	1"	54	18,1	54	0,141
	40	1 ¼"	64	20,5	63	0,230
	50	1 ½"	68,5	23,5	80	0,390
	63	2"	77,5	27,4	98	0,595
	75	2 ½"	90	31	130	0,970

Муфта PP-R комбинированная разъемная (американка) ВР

	D	G	L	A	H	Вес, кг
 <p>The technical drawing shows a cross-section of a PP-R socket. Dimension D is the outer diameter of the main body. Dimension G is the diameter of the internal thread. Dimension L is the total length of the socket. Dimension A is the length of the internal thread. Dimension H is the height of the socket body.</p>	20	½"	33	14,5	36	0,065
	20	¾"	33	14,5	36	0,066
	20	1"	45	14,5	45	0,144
	25	½"	37,5	16	45	0,104
	25	¾"	36,5	16	50	0,097
	25	1"	41	16	50	0,110
	32	¾"	43,5	18,1	50	0,132
	32	1"	43	18,1	54	0,129
	40	1 ¼"	50	20,5	64	0,200
	50	1 ½"	54,5	23,5	80	0,365
	63	2"	60	27,4	98	0,520
	75	2 ½"	72	3	130	0,920

### Муфта PP-R с накладной гайкой

D	G	A	L	Вес, кг
20	½"	14,5	50	0,039
20	¾"	14,5	52	0,055
25	¾"	16	52,5	0,052
32	1"	20	65	0,111

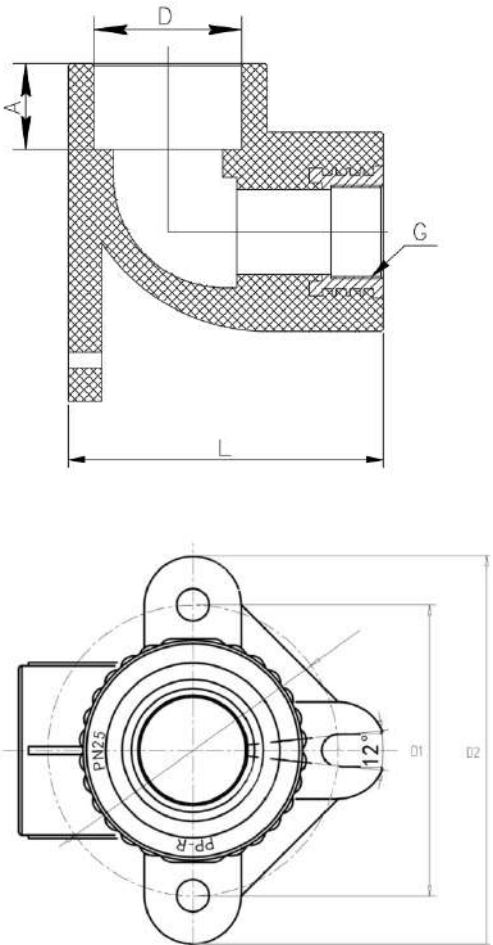
### Отвод PP-R комбинированный HP

D	G	A	L	H	Вес, кг
20	½"	14,5	60	42	0,053
20	¾"	14,5	58	47	0,079
25	½"	16	64,5	47,5	0,061
25	¾"	16	64	51	0,083
32	½"	18,1	70	52	0,076
32	¾"	18,1	70	56,5	0,091
32	1"	18,1	71	62	0,115

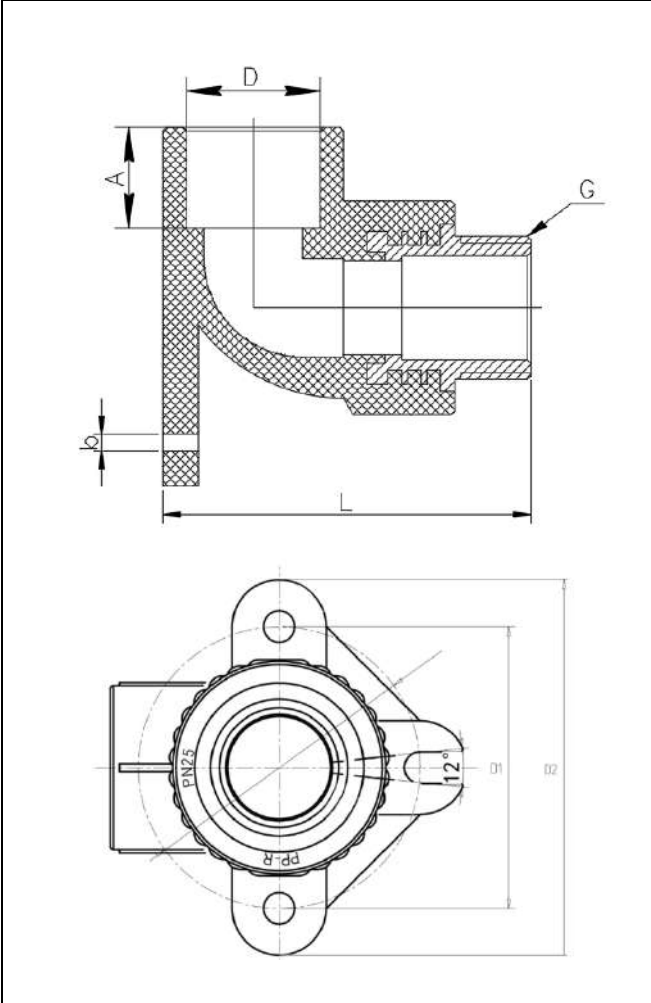
### Отвод PP-R комбинированный BP

D	G	L	A	H	Вес, кг
20	½"	46,5	14,5	50	0,049
20	¾"	47	14,5	46	0,058
25	½"	48,5	16	51	0,048
25	¾"	51	16	52	0,060
32	½"	57	18,1	56,5	0,073
32	¾"	57,5	18,1	56	0,079
32	1"	58	18,1	61	0,091
40	½"	68,7	20,5	68,7	0,120

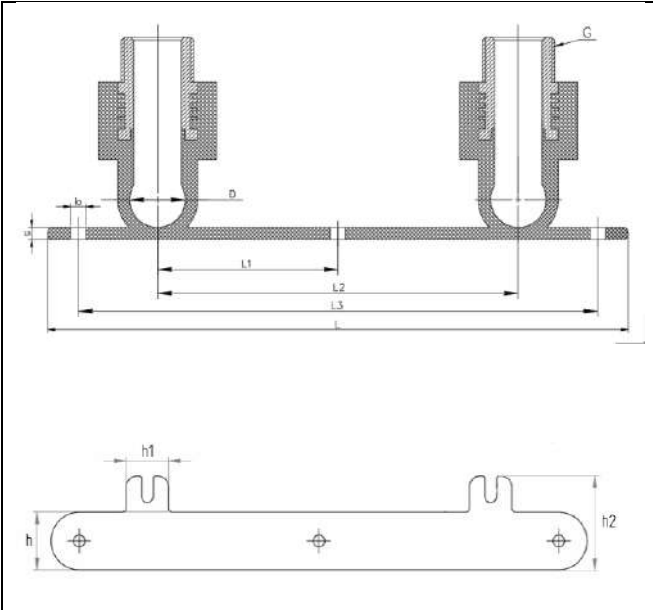
# Отвод PP-R с креплением комбинированный ВР

	D	G	A	L	D1	D2	b	Вес, кг
	20	½"	14,5	44,5	47,5	58,5	5	0,049
	25	½"	16	50,5	47,5	58,5	5	0,054
	25	¾"	16	51,5	53,5	64,5	5	0,067

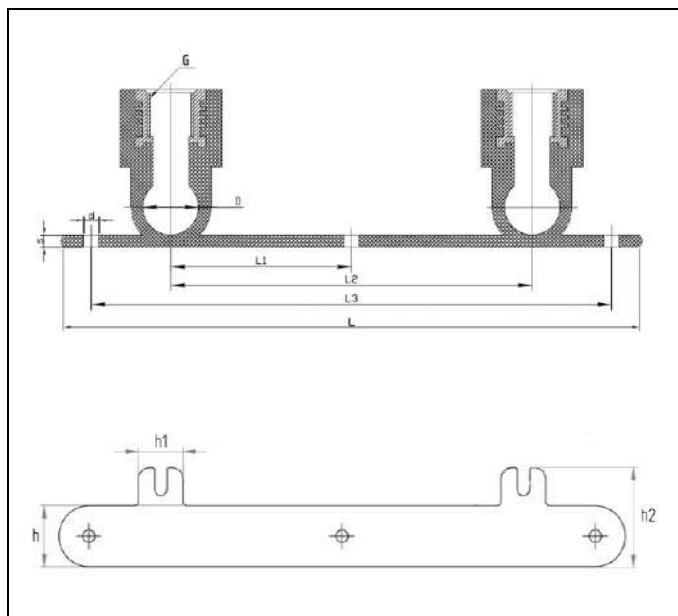
### Отвод PP-R с креплением комбинированный HP

	D	G	A	L	D	D2	b	Вес, кг
	20	½"	14.5	56	47,5	58,5	5	0,058
	25	½"	16	62,5	47,5	58,5	5	0,066
	25	¾"	16	64	53,5	64,5	5	0,083

### Отвод PP-R двойной с креплением комбинированный HP

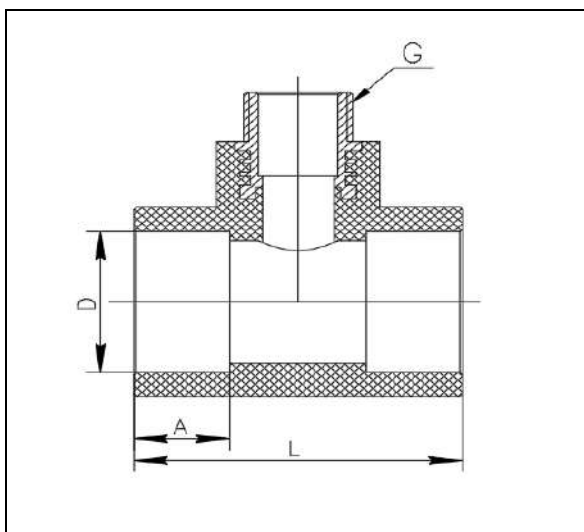
	D	G	L	L1	L2	L3	b*s	h/h1/h2	Вес, кг
	20	½"	230	73	150	204	5*8	25/18/39.5	0,147
	25	½"	225	74	144	195	5*8	24.5/19/36.5	0,169

### Отвод PP-R двойной с креплением комбинированный ВР



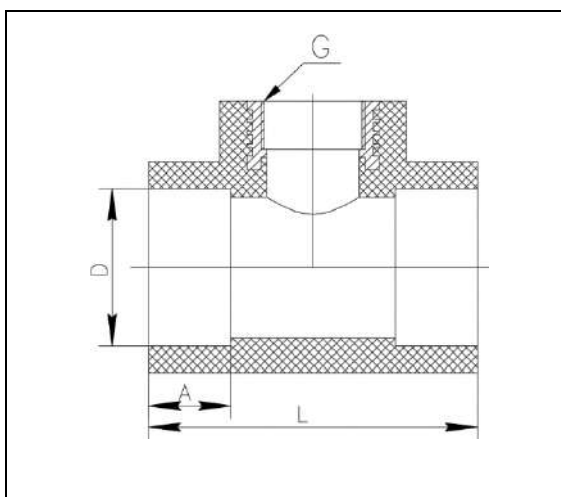
D	G	L	L1	L2	L3	b*s	h/h1/h2	Вес, кг
20	½"	234	90	150	210	5*8	25/18/39.5	0,126
25	½"	228	73	144	204	5*8	24/24/36.5	0,157

### Тройник PP-R комбинированный НР



D	G	A	L	Вес, кг
20	½"	14,5	56	0,056
25	½"	16	60	0,066
25	¾"	16	60	0,084
32	½"	18,1	62	0,085
32	¾"	18,1	71	0,112
32	1"	18,1	71	0,130

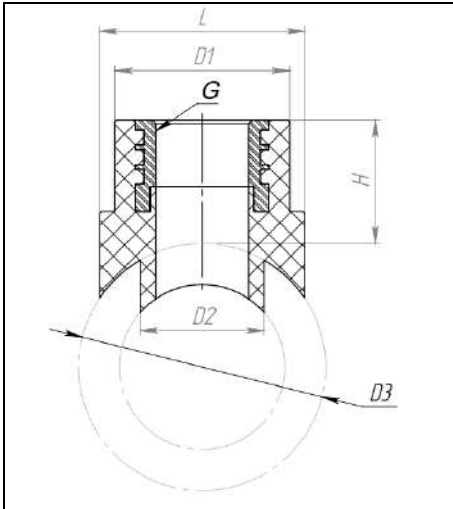
### Тройник PP-R комбинированный ВР



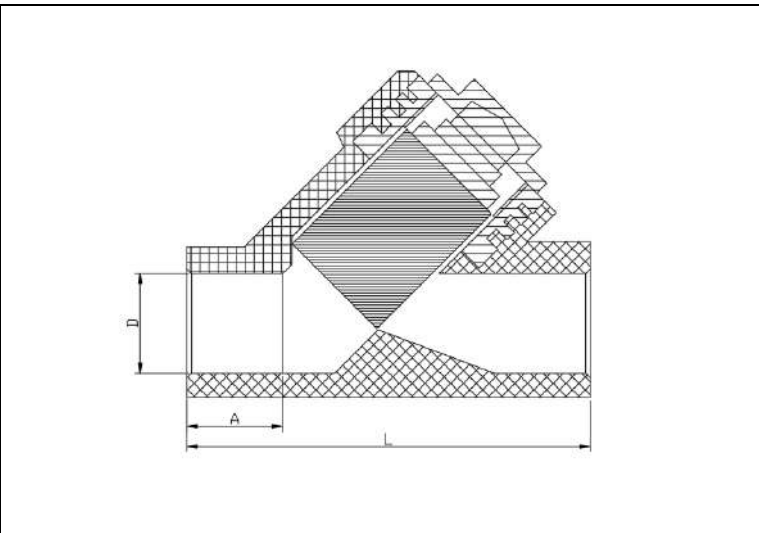
D	G	A	L	Вес, кг
20	½"	14,5	51	0,045
20	¾"	14,5	56	0,062
25	½"	16	60	0,054
25	¾"	16	60	0,070
32	½"	18,1	62	0,078
32	¾"	18,1	70	0,085
32	1"	18,1	71	0,102
40	½"	20.5	82	0,100
40	¾"	20.5	82	0,104



## Вварное седло комбинированное ВР

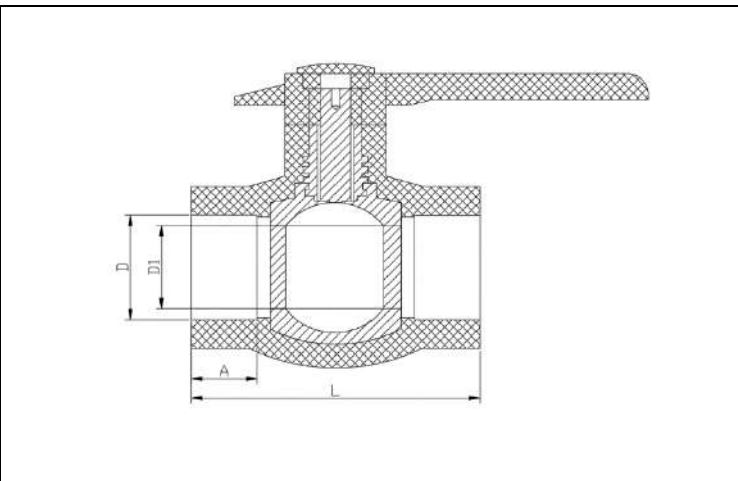
	G	D1	D2	D3	H	L	Вес, кг
	½"	35,4	25	40	27	38	0,044
	½"	35,4	25	50	25	41,4	0,043
	½"	35,4	25	63	27	42,4	0,046
	½"	35,4	25	75	27	43,4	0,046
	½"	35,4	25	110	30	45,4	0,051

## Фильтр PP-R

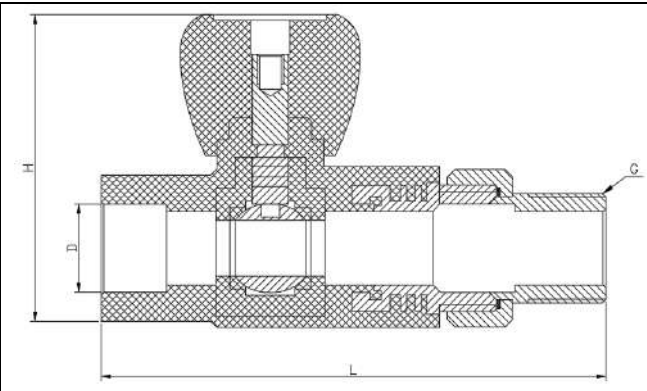
	D	A	L	Вес, кг
	20	16	69	0,058
	25	17,5	88,5	0,107
	32	18,5	90	0,116

## Запорная арматура SLT AQUA PP-R

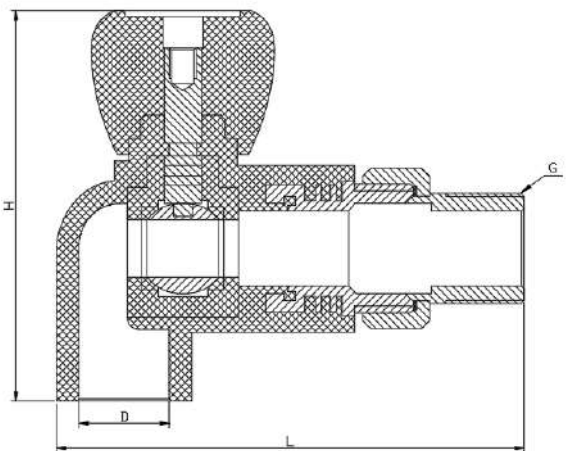
### Кран шаровый PP-R

	D	D1	A	L	Вес, кг
	20	13,6	14,5	74	0,083
	25	17	16	77,5	0,114
	32	20	19	89,5	0,184
	40	25	20,5	106	0,302
	50	32	23,5	125	0,475
	63	38	27,4	125	0,720

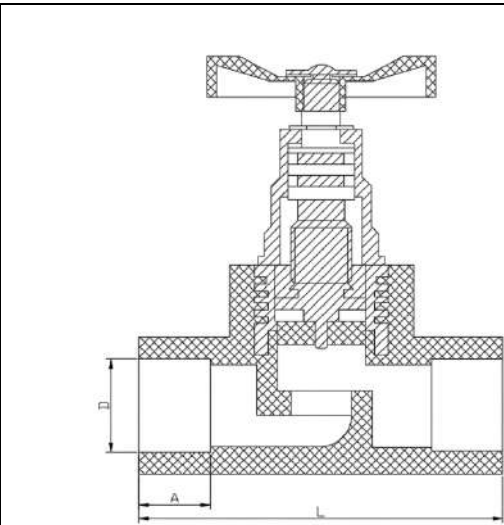
### Кран для радиатора прямой

	D	G	L	H	Вес, кг
	20	½"	91	68,5	0,151
	25	¾"	93,5	71,5	0,191

### Кран для радиатора угловой

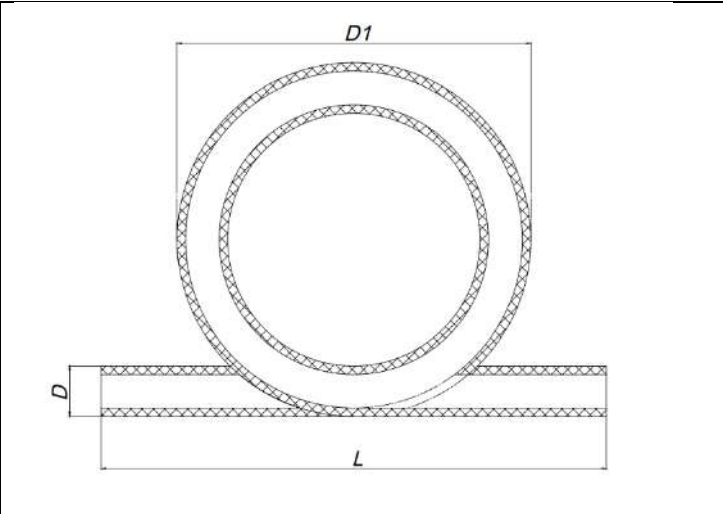
	D	G	L	H	Вес, кг
	20	½"	83,5	84	0,155
	25	¾"	94	91	0,206

### Вентиль

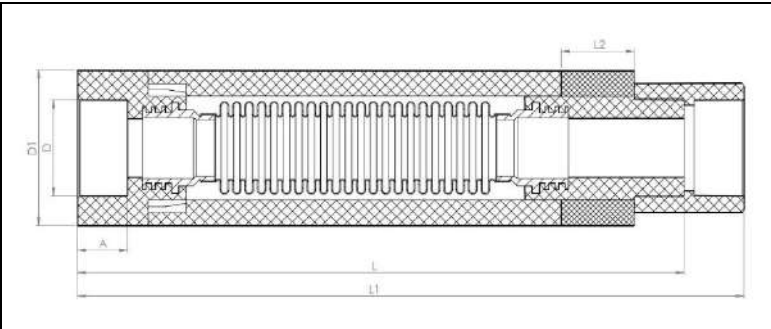
	D	A	L	Вес, кг
	20	16	66	0,123
	25	18,5	76	0,169
	32	20	81	0,187

## Компенсаторы

### Петлевой компенсатор

	D	D1	L мм	Вес, кг
	20	200	450	0,170
	25	220	450	0,300
	32	264	460	0,555
	40	280	460	0,860

### Компенсатор сифонный осевой

	D	D1	L	L1	L2	A	Вес, кг
	40	63,6	253	277	32	20,5	0,540
	50	63,6	254	280	32	20,5	0,660

#### 4. Указания по монтажу

При монтаже полипропиленовых труб диаметром от 20 до 40 мм, с использованием соединительных деталей следует придерживаться следующего порядка:

- 1) Установить сварочный аппарат на ровную поверхность;
- 2) Закрепить на сварочном аппарате насадки необходимого размера. Проверить чистоту насадок, протереть их при необходимости тканью;
- 3) Отрезать трубу необходимой длины;
- 4) Очистить и обезжирить свариваемые поверхности;
- 5) На трубе нанести метку на расстояние равному глубине раструба соединительной детали. Величина расстояния от торца трубы до метки для различных диаметров приведена в Таблице 2.1;
- 6) Установить на терморегуляторе сварочного аппарата температуру 260 ° C;

- 7) Включить сварочный аппарат, нажав кнопку включения;
- 8) На нагретую насадку сначала надеть фитинг, а затем трубу. Обе части нагреваем в течение времени, указанного в Таблице 2. При выполнении технологической операции "нагрев" не допускается отклонение осевой линии трубы от осевой линии нагревательного устройства более чем на 5°. Для диаметров труб более 32 мм, в случае если длина участка трубы более 2 м, необходимо использовать дополнительные подставки, обеспечивающие соосность трубы и нагревательного устройства;
- 9) После окончания времени нагрева снять обе детали с насадок;
- 10) Соединяем трубу и фитинг медленным, равномерным движением без осевого смещения. Сваренную трубу и фитинг необходимо зафиксировать в течение 20 секунд;
- 11) Во время охлаждения запрещается производить любые механические воздействия на трубу или соединительную деталь после сопряжения их оплавленных поверхностей с целью более точной установки;
- 12) Внешний вид сварных соединений должен удовлетворять следующим требованиям:

- отклонение между осевыми линиями трубы и соединительной детали в месте стыка не должно превышать 5°;
- наружная поверхность соединительной детали, сваренной с трубой, не должна иметь трещин, складок или других дефектов, вызванных перегревом деталей;
- у кромки раструба соединительной детали, сваренной с трубой, должен быть виден сплошной (по всей окружности) валик оплавленного материала, слегка выступающий за торцевую поверхность соединительной детали;

Контактную сварку полипропиленовых труб и деталей трубопровода рекомендовано проводить при температуре окружающей среды не ниже +10 °С. Место сварки следует защищать от атмосферных осадков и пыли.

В случаях необходимости проведения сварки при других температурах воздуха работы выполняют в укрытиях (палатки, шатры и т.п.) с обеспечением подогрева зоны сварки. Место сварки защищают от воздействия влаги, песка, пыли и т.п.

**Монтаж полипропиленовых труб и фитингов диаметром от 40 до 110 мм, обязательно проводится с помощью сварочного комплекса с центратором, следует придерживаться следующего порядка действий:**

- 1) Установить механический сварочный комплект на ровную поверхность;
- 2) Отрезать трубу необходимой длины с помощью специального трубореза;
- 3) Очистить и обезжирить свариваемые поверхности;
- 4) На трубе нанести метку на расстояние равному глубине раструба соединительной детали. Величина расстояния от торца трубы до метки для различных диаметров приведена в таблице 2.1;
- 5) Зафиксировать трубу и фитинг в центраторе сварочного комплекта;
- 6) Установить сварочный аппарат в центраторе между трубой и фитингом;
- 7) Закрепить на сварочном аппарате насадки необходимого размера. Проверить чистоту насадок, протереть их при необходимости тканью;
- 8) Установить на терморегуляторе сварочного аппарата температуру 260 °С;
- 9) Включить сварочный аппарат, нажав кнопку включения;
- 10) С помощью подвижных частей центратора надеваем трубу и фитинг на нагретые насадки сварочного аппарата. Обе части нагреваем в течение времени, указанного в Таблице 2. При выполнении технологической операции "нагрев" не допускается

отклонение осевой линии трубы от осевой линии нагревательного устройства более чем на 5°. Для диаметров труб более 32 мм, в случае если длина участка трубы более 2 м, необходимо использовать дополнительные подставки, обеспечивающие соосность трубы и нагревательного устройства.

- 11) После окончания времени нагрева раздвинуть и снять обе детали с насадок;
- 12) Убираем сварочный аппарат с центратора;
- 13) Соединяем трубу и фитинг с помощью центратора медленным, равномерным движением. Сваренную трубу и фитинг необходимо зафиксировать в течение времени, указанного в таблице 2.

*Примечание: на концах труб, особенно диаметром от  $\varnothing 40$  мм и более, рекомендуется снимать фаску под углом 30-45°. С труб большого диаметра в местах соединения рекомендуется также соскабливать окислившийся наружный слой материала толщиной примерно 0.1 мм. Нельзя сваривать трубу и фитинг, которые свободно соединяются в холодном виде. Обязательно проверяйте трубу на овальность, деформированные и поврежденные компоненты необходимо отбраковывать. Для труб, армированных алюминиевой фольгой, необходимо специальной торцовкой произвести выборку слоя алюминия на глубину 2 мм. В этом случае при сварке внутренний и наружный слой пластика на торце сплавляются вместе, надежно изолируя алюминий от теплоносителя.*

Таблица 2

Диаметр трубы, мм	Время нагрева, с	Время сварки, с	Время охлаждения, мин
20	6	4	2
25	7	4	2
32	8	6	4
40	12	6	4
50	18	6	4
63	24	8	6
75	30	8	6
90	40	8	8
110	50	10	10

\*Время технологических операций сварки приведено в таблице 8 при температуре наружного воздуха +20 °С. (СП 40-101-96)

Таблица 2.1

Наружный диаметр трубы, мм	20	25	32	40	50	63	75	90	110
Расстояние до метки, мм	14,5	16	18,1	20,5	23,5	27,4	31	35,5	41,5

Время нагрева при выполнении соединений должно соответствовать изложенному в технических характеристиках.

Расстояние до метки в таблице 2.1 рекомендуемые, для более точного монтажа необходимо измерить глубину раструба у соединительной детали т.к. глубина раструба у разных производителей может отличаться.

Трубы и фитинги из PP-R, доставленные на объект в зимнее время, перед их монтажом в зданиях должны быть предварительно выдержаны при положительной температуре не менее 24 ч.

Монтаж систем полипропиленовых труб следует вести в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

Мы рекомендуем использовать фитинги и трубы одного производителя, из-за возможной разницы в ПТР.

Также при использовании фитингов и труб разных производителей рекомендуем монтажнику выполнить 1-2 пробных сварки на небольших тестовых отрезках труб для настройки параметров нагрева и выдержки.

По результатам тестовых сварок определяются оптимальные параметры сварки для лучшей посадки в раструбе соединительного элемента.

Для удержания комбинированного фитинга необходимо использовать ременный ключ.

## **5. Указания по эксплуатации и техническому обслуживанию**

Фитинги должны эксплуатироваться при условиях, указанных в таблице 1.2.

Фитинги не допускаются к применению:

- при рабочей температуре транспортируемой жидкости свыше 80°C;
- при рабочем давлении, превышающем допустимое для данного класса эксплуатации;
- в помещениях с источниками теплового излучения, температура поверхности которых превышает 130°C;
- в системах центрального отопления с элеваторными узлами;

## **6. Условия хранения и транспортировки**

Хранение фитингов должно производиться по условиям 5 (ОЖ4), раздела 10, ГОСТ 15150 в проветриваемых навесах или помещениях. При хранении фитинги должны быть защищены от воздействия прямых солнечных лучей. Запрещается складировать трубы на расстоянии менее 1 м от нагревательных приборов.

## **7. 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.

## 8. Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям безопасности, при условии соблюдения потребителем правил использования, транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине завода-изготовителя при условии:

- Рекламация была передана компании производителю в письменной форме в течение одного месяца с момента обнаружения дефекта
- Подающий рекламацию покупатель способен подтвердить документально, что монтаж системы был осуществлен в соответствии с действующими нормативными требованиями и предписанными производителем правил эксплуатации, технического обслуживания и проверки системы были соблюдены
- Обязательным условием действия гарантии является наличие у покупателя протокола испытания давлением (согласно актуализированной редакции, СНиП 3.05.01-85)

Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в случаях:

- Нарушения паспортных режимов хранения (ГОСТ 15150, раздел 10, в условиях 5, ОЖ4)
- Нарушение правил монтажа (СП 40-101-96, СП 40-102-2000), правил испытания изделия
- Ненадлежащей транспортировки изделий и нарушения требований производителя к проведению погрузо-разгрузочных работ
- Наличия следов воздействия веществ, агрессивных к материалам изделия
- Наличия следов механического, термического воздействия на изделия
- Наличия у изделий повреждений, вызванных пожаром, стихией, форм-мажорными обстоятельствами
- Наличия у изделий повреждений, вызванных неправильными действиями покупателя (потребителя) в процессе эксплуатации трубопровода
- Наличия следов постороннего вмешательства в конструкцию изделия

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

## 9 Условия компенсации

В случае предъявления требования о компенсации, удовлетворяющего условиям настоящей гарантии, производитель осуществляет ремонт неисправного изделия или его обмена на новое из актуального ассортимента бесплатно

Течение гарантийного срока на новое изделие начинается с момента его замены.

Через 5 лет с момента ввода системы водоснабжения и отопления в эксплуатацию гарантийные обязательства ООО «СЛТ Аква» по размерам компенсации уменьшаются до 50% от закупочной стоимости изделия.

Затраты, связанные с демонтажом, монтажом и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока покупателю не возмещаются.

**ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН**  
**СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ДЕТАЛИ**  
**ДЛЯ ПОЛИПРОПИЛЕНОВЫХ НАПОРНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ SLT AQUA**

	Артикул	Диаметр, мм	Количество, шт
1			
2			
3			
4			

Название и адрес торгующей организации

---

Дата продажи

Подпись продавца

Штамп или печать  
торгующей организации

Штамп о приемке

**С условиями гарантии СОГЛАСЕН:**

**ПОКУПАТЕЛЬ**

---

**Гарантийный срок – 10 лет**

По вопросам гарантийного ремонта, рекламаций и претензий к качеству изделий обращаться по адресу: 445007, Самарская обл., г. Тольятти, ул. Новозаводская, д.8, стр.156, тел/факс +7 (499) 110-12-95 или по электронной почте: [info@slt-aqua.ru](mailto:info@slt-aqua.ru)

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 покупку изделия (накладная, квитанция).
3. Акт гидравлического испытания системы, Акт сдачи-приемки выполненных работ, Фотография аварийного участка с маркировкой трубы или само изделие
4. Акт об аварии (при наличии аварии), составленный должностным лицом эксплуатационной компании.
5. Настоящий заполненный гарантийный талон.