



# Полипропиленовые трубопроводные системы

для водоснабжения и отопления



# Содержание

<b>О компании СЛТ Аква</b> .....	<b>3</b>
<b>Полипропиленовые трубопроводные системы для водоснабжения и отопления SLT AQUA PP-R</b> .....	<b>5</b>
Преимущества трубопроводных систем SLT AQUA PP-R .....	6
Трубы .....	7
Фитинги .....	12
Фитинги комбинированные .....	21
Компенсаторы .....	30
Запорная арматура .....	32
Крепления .....	35
Расчетный срок службы трубопроводных систем .....	36
Расчетные величины максимальных рабочих давлений .....	36
Сертификаты и маркировка .....	37
Пример заполнения проектной спецификации SLT AQUA .....	38
Параметры сварки труб и фитингов .....	38
Инструкция по монтажу ПП труб и фитингов .....	39
Инструкция по монтажу вварных сёдел .....	41
Инструкция по монтажу фланцев из ПП .....	43
Контакты .....	45

# СЛТ Аква

**ООО «СЛТ Аква» — российский производитель полимерных трубопроводных систем для внутренних инженерных сетей водоснабжения, отопления, пожаротушения и водоотведения.**

Инженерные сети – это совокупность систем, которые обеспечивают жизнедеятельность любого объекта строительства. Продукция СЛТ Аква производится на современном заводе в городе Тольятти, оснащённом экструзионным оборудованием Krauss Maffei и термопластавтоматами HAITIAN. Используется сырьё марок SIBEX PP R003 EX/1 для напорных трубопроводов и PP H030 GP для безнапорных крупнейшего российского нефтехимического холдинга СИБУР. Продукция выпускается под собственными торговыми марками: SLT AQUA — полимерные трубопроводные системы для водоснабжения и отопления, SLT BLOCKFIRE — полимерные трубопроводные системы для пожаротушения, SLT AQUASEPT — полимерные трубопроводные системы для внутренней канализации.

Точность технических расчётов, входящий контроль сырья и всех этапов производства товаров, испытания продукции на соответствие нормативным требованиям подтверждаются полным пакетом сертификационных документов и доверием профессионалов строительного рынка. Мы разрабатываем современные решения для создания комфортных и безопасных условий жизни людей. Уже более 1 000 объектов оборудованы трубопроводными инженерными системами с использованием продукции завода СЛТ Аква.



# Полный контроль качества

Контроль качества обеспечивается на каждом этапе технологического цикла при производстве, хранении и последующей отгрузке продукции.

От каждой партии выпущенной продукции отбирается арбитражная проба, которая хранится весь гарантийный срок. Мы с ответственностью относимся к продуктам, которые производим и поставляем нашему потребителю.



## Сырье

Входной контроль качества сырья и регулярный мониторинг изменения параметров сырья при хранении проводится в собственной лаборатории.



## Производство

Проверка внешнего диаметра, толщины стенки, длины трубы, внешнего вида с помощью ручных и автоматизированных инструментов. На линиях установлены лазерные измерители диаметра и ультразвуковые толщиномеры.



## Маркировка

Проверка соответствия маркировки и штрих кода выпускаемой продукции ГОСТ и ТУ.



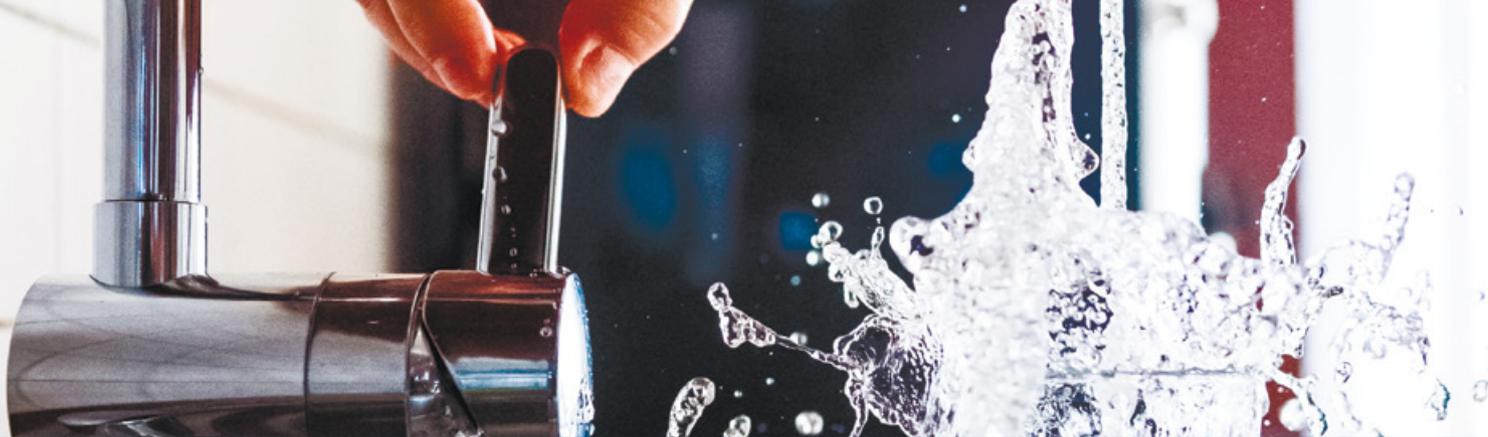
## Упаковка

Проверка соответствия при упаковке товара (количество штук, метров и т.п.) указанным данным на этикетке.



## Испытания и сертификация

Регулярные тестирования трубопроводных сборок на собственном гидравлическом стенде и стенде для испытаний на пожаростойкость (по ГОСТ Р 58832-2020); испытания и сертификация выпускаемой продукции в независимых аккредитованных лабораториях и органах сертификации.



## ПОЛИПРОПИЛЕНОВЫЕ ТРУБОПРОВОДНЫЕ СИСТЕМЫ ДЛЯ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ОТОПЛЕНИЯ

Экономичное решение, обеспечивающее длительный срок службы и бесперебойное функционирование внутренних инженерных сетей хозяйственно-питьевого водоснабжения и отопления.

Технические характеристики системы позволяют выдерживать высокие температурные режимы, гидравлические нагрузки и отвечают всем требованиям безопасности и гигиены.

**10** лет  
Гарантия

Более **50** лет  
Срок службы системы

**20** млн. руб.  
Страховка качества системы

### Область применения



холодное водоснабжение



горячее водоснабжение



питьевая вода



холодоснабжение



отопление

# Преимущества трубопроводных систем SLT AQUA PP-R



## ЛЕГКО

- Снижение трудозатрат на транспортировку и погрузо-разгрузочные работы.
- Низкая нагрузка на несущие конструкции.



## ДОЛГОВЕЧНО

- Качественные характеристики полипропиленовых труб обеспечивают долгую бесперебойную службу систем водоснабжения, отопления, пожаротушения и водоотведения.



## БЕЗОПАСНО

- Отсутствие огневых работ (не требуется допуск).
- Пожаробезопасно для работ на действующих объектах.
- Гигиеническая безупречность системы.



## ПРОСТО

- Монтаж труб SLT AQUA и SLT BLOCKFIRE ведется методом диффузионной сварки, SLT AQUASEPT – раструбным соединением.
- Не требуется обработка сварных швов и покраска трубопровода.
- Минимальное обслуживание в период эксплуатации.



## НАДЕЖНО

- Не подвержены коррозии, что исключает засорение оросителей и заужение диаметра труб.
- Полная герметичность сварных соединений.



## ЭКОНОМИЧНО

- Доступная стоимость материалов.
- Низкие затраты на подготовку и монтаж.
- Отсутствие затрат на обслуживание.

# Труба SLT AQUA PP-R SDR 11

- однослойная PN 10 | S5
- коэффициент линейного расширения  $\alpha=0,15 \text{ мм}/(\text{м}\times^\circ\text{C})$
- ГОСТ 32415-2013



Класс эксплуатации	$T_{\text{раб}}$	Время при $T_{\text{раб}}$	$T_{\text{max}}$	Время при $T_{\text{max}}$	$T_{\text{авар}}$	Время при $T_{\text{авар}}$	Область применения	$P_{\text{max}}$
	[°C]	[год]	[°C]	[год]	[°C]	[час]		[бар]
XB	20	50	/				XBC	13,8

Наружный диаметр	Артикул	Толщина стенки	Кол-во в упаковке	Длина отрезка
$d_n$ [мм]		$e_n$ [мм]	[м]	[м]
20	2SLTPS1120	1,9	50	2
25	2SLTPS1125	2,3	50	2
32	2SLTPS1132	2,9	30	2
<hr style="border-top: 1px dashed #ccc;"/>				
20	4SLTPS1120	1,9	100	4
25	4SLTPS1125	2,3	100	4
32	4SLTPS1132	2,9	60	4
40	4SLTPS1140	3,7	40	4
50	4SLTPS1150	4,6	24	4
63	4SLTPS1163	5,8	16	4
75	4SLTPS1175	6,8	12	4
90	4SLTPS1190	8,2	8	4
110	4SLTPS11110	10	4	4
125	4SLTPS11125	11,4	4	4
160	4SLTPS11160	14,6	4	4

## Условия эксплуатации полипропиленовых труб SLT AQUA

- $T_{\text{раб}}$  — рабочая температура или комбинация рабочих температур транспортируемой воды
- $T_{\text{max}}$  — максимальная рабочая температура транспортируемой воды, действия которой ограничены по времени
- $T_{\text{авар}}$  — аварийная температура транспортируемой воды, возникающая в аварийных ситуациях при нарушении работы автоматики терморегулирования, при этом аварийные фазы в отдельности не должны превышать 3-х часов
- $P_{\text{max}}$  — максимальное рабочее давление воды

## Труба SLT AQUA PP-R SDR 7,4

- однослойная PN 16 | S3,2
- коэффициент линейного расширения  $\alpha=0,15 \text{ мм}/(\text{м}\times^\circ\text{C})$
- ГОСТ 32415-2013



Класс эксплуатации	$T_{\text{раб}}$	Время при $T_{\text{раб}}$	$T_{\text{max}}$	Время при $T_{\text{max}}$	$T_{\text{авар}}$	Время при $T_{\text{авар}}$	Область применения	$P_{\text{max}}$
	[°C]	[год]	[°C]	[год]	[°C]	[час]		
1	60	49	80	1	95	100	ГВС (60 °C)	9,6
2	70	49	80	1	95	100	ГВС (70 °C)	6,6
XB	20	50					ХВС	21,6

Наружный диаметр	Артикул	Толщина стенки	Кол-во в упаковке	Длина отрезка
		$e_n$ [мм]	[м]	[м]
20	4SLTPS720	2,8	100	4
25	4SLTPS725	3,5	100	4
32	4SLTPS732	4,4	60	4
40	4SLTPS740	5,5	40	4
50	4SLTPS750	6,9	24	4
63	4SLTPS763	8,6	16	4
75	4SLTPS775	10,3	12	4
90	4SLTPS790	12,3	8	4
110	4SLTPS7110	15,1	4	4
125	4SLTPS7125	17,1	4	4
160	4SLTPS7160	21,9	4	4

## Труба SLT AQUA PP-R SDR 6

- однослойная PN 20 | S2,5
- коэффициент линейного расширения  $\alpha=0,15 \text{ мм}/(\text{м}\times^\circ\text{C})$
- ГОСТ 32415-2013



Класс эксплуатации	$T_{\text{раб}}$	Время при $T_{\text{раб}}$	$T_{\text{max}}$	Время при $T_{\text{max}}$	$T_{\text{авар}}$	Время при $T_{\text{авар}}$	Область применения	$P_{\text{max}}$
	[°C]	[год]	[°C]	[год]	[°C]	[час]		[бар]
1	60	49	80	1	95	100	ГВС (60 °C)	12,3
2	70	49	80	1	95	100	ГВС (70 °C)	8,5
ХВ	20	50					ХВС	27,7

Наружный диаметр	Артикул	Толщина стенки	Кол-во в упаковке	Длина отрезка
		$e_n$ [мм]	[м]	[м]
20	2SLTPS620	3,4	50	2
25	2SLTPS625	4,2	50	2
32	2SLTPS632	5,4	30	2
20	4SLTPS620	3,4	100	4
25	4SLTPS625	4,2	100	4
32	4SLTPS632	5,4	60	4
40	4SLTPS640	6,7	40	4
50	4SLTPS650	8,3	24	4
63	4SLTPS663	10,5	16	4
75	4SLTPS675	12,5	12	4
90	4SLTPS690	15	8	4
110	4SLTPS6110	18,3	4	4
125	4SLTPS6125	20,8	4	4
160	4SLTPS6160	26,6	4	4

## Труба SLT AQUA PP-R/PP-R-GF/PP-R SDR 7,4

- армированная стекловолокном PN 20 | S3,2
- коэффициент линейного расширения  $\alpha=0,04 \text{ мм}/(\text{м}\times^\circ\text{C})$
- ГОСТ Р 53630-2015



Класс эксплуатации	$T_{\text{раб}}$	Время при $T_{\text{раб}}$	$T_{\text{max}}$	Время при $T_{\text{max}}$	$T_{\text{авар}}$	Время при $T_{\text{авар}}$	Область применения	$P_{\text{max}}$ [бар]
	[°C]	[год]	[°C]	[год]	[°C]	[час]		
1	60	49	80	1	95	100	ГВС (60 °C)	9,6
2	70	49	80	1	95	100	ГВС (70 °C)	6,6
4	20	2,5	70	2,5	100	100	Низкотемпературное радиаторное отопление (60 °C)	10,3
	40	20						
60	25							
XB	20	50	//////				ХВС	5,9

Наружный диаметр	Артикул	Толщина стенки	Кол-во в упаковке	Длина отрезка
		$e_n$ [мм]	[м]	[м]
$d_n$ [мм]				
20	2SLTPGF72020	2,8	50	2
25	2SLTPGF72520	3,5	50	2
32	2SLTPGF73220	4,4	30	2
20	SLTPGF72020	2,8	100	4
25	SLTPGF72520	3,5	100	4
32	SLTPGF73220	4,4	60	4
40	SLTPGF74020	5,5	40	4
50	SLTPGF75020	6,9	24	4
63	SLTPGF76320	8,6	16	4
75	SLTPGF77520	10,3	12	4
90	SLTPGF79020	12,3	8	4
110	SLTPGF711020	15,1	4	4
125	SLTPGF712520	17,1	4	4
160	SLTPGF716020	21,9	4	4



## Труба SLT AQUA PP-R/PP-R-GF/PP-R SDR 6

- армированная стекловолокном PN25 | S2,5
- коэффициент линейного расширения  $\alpha=0,04 \text{ мм}/(\text{м}\times^\circ\text{C})$
- ГОСТ Р 53630-2015



Класс эксплуатации	$T_{\text{раб}}$	Время при $T_{\text{раб}}$	$T_{\text{max}}$	Время при $T_{\text{max}}$	$T_{\text{авар}}$	Время при $T_{\text{авар}}$	Область применения	$P_{\text{max}}$ [бар]
	[°C]	[год]	[°C]	[год]	[°C]	[час]		
1	60	49	80	1	95	100	ГВС (60 °C)	12,3
2	70	49	80	1	95	100	ГВС (70 °C)	8,5
4	20	2,5	70	2,5	100	100	Низкотемпературное радиаторное отопление (60 °C)	13,2
	40	20						
5	20	14	90	1	100	100	Высокотемпературное радиаторное отопление (80 °C)	7,6
	60	25						
	80	10						
XB	20	50	//////				XBC	5,9

Наружный диаметр	Артикул	Толщина стенки	Кол-во в упаковке	Длина отрезка
		$e_n$ [мм]	[м]	[м]
$d_n$ [мм]				
20	2SLTPGF62025	3,4	50	2
25	2SLTPGF62525	4,2	50	2
32	2SLTPGF63225	5,4	30	2
20	SLTPGF62025	3,4	100	4
25	SLTPGF62525	4,2	100	4
32	SLTPGF63225	5,4	60	4
40	SLTPGF64025	6,7	40	4
50	SLTPGF65025	8,3	24	4
63	SLTPGF66325	10,5	16	4
75	SLTPGF67525	12,5	12	4
90	SLTPGF69025	15	8	4
110	SLTPGF611025	18,3	4	4
125	SLTPGF612525	20,8	4	4
160	SLTPGF616025	26,6	4	4

## Муфта SLT AQUA PP-R

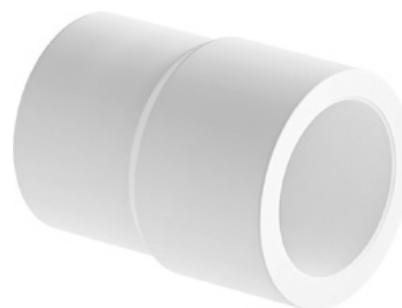
∅	Артикул		
[мм]		[шт]	[шт]
20	SLTFM120	100	600
25	SLTFM125	50	300
32	SLTFM132	20	200
40	SLTFM140	15	150
50	SLTFM150	10	90
63	SLTFM163	6	36
75	SLTFM175	4	32
90	SLTFM190	2	24
110	SLTFM1110	1	10
125	SLTFM1125	1	6



## Муфта SLT AQUA PP-R переходная НхВ

фитинг - труба

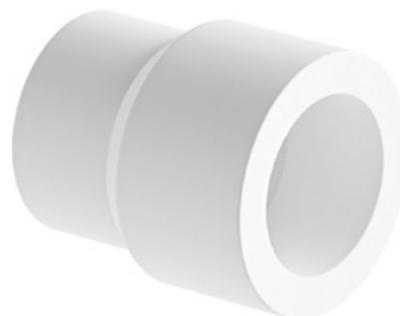
∅	Артикул		
[мм]		[шт]	[шт]
25×20	SLTFM22520	50	500
32×20	SLTFM23220	50	300
32×25	SLTFM23225	50	300
40×20	SLTFM24020	25	250
40×25	SLTFM24025	25	250
40×32	SLTFM24032	20	200
50×20	SLTFM25020	10	100
50×25	SLTFM25025	10	100
50×32	SLTFM25032	10	100
50×40	SLTFM25040	10	90
63×20	SLTFM26320	10	100
63×25	SLTFM26325	10	100
63×32	SLTFM26332	10	100
63×40	SLTFM26340	5	60
63×50	SLTFM26350	5	60
75×50	SLTFM27550	5	50
75×63	SLTFM27563	3	36
90×63	SLTFM29063	2	36
90×75	SLTFM29075	2	30
125×110	SLTFM2125110	1	10
160×125	SLTFM2160125	1	4



# Муфта SLT AQUA PP-R переходная ВxВ

труба - труба

∅	Артикул		
[мм]		[шт]	[шт]
25×20	SLTFM32520	50	500
32×20	SLTFM33220	50	250
32×25	SLTFM33225	50	250
40×20	SLTFM34020	20	200
40×25	SLTFM34025	15	150
40×32	SLTFM34032	15	150
50×20	SLTFM35020	10	140
50×25	SLTFM35025	10	120
50×32	SLTFM35032	10	100
50×40	SLTFM35040	8	80
63×20	SLTFM36320	6	72
63×25	SLTFM36325	6	72
63×32	SLTFM36332	12	72
63×40	SLTFM36340	10	60
63×50	SLTFM36350	5	50
75×20	SLTFM37520	5	50
75×25	SLTFM37525	5	50
75×32	SLTFM37532	5	50
75×40	SLTFM37540	5	50
75×50	SLTFM37550	4	48
75×63	SLTFM37563	3	36
90×40	SLTFM39040	4	24
90×50	SLTFM39050	4	24
90×63	SLTFM39063	4	24
90×75	SLTFM39075	2	20
110×50	SLTFM311050	1	10
110×63	SLTFM311063	3	15
110×75	SLTFM311075	5	15
110×90	SLTFM311090	1	10



## Отвод SLT AQUA PP-R 90°

уголок

∅	Артикул		
[мм]		[шт]	[шт]
20	SLTFY120	50	400
25	SLTFY125	30	240
32	SLTFY132	20	140
40	SLTFY140	10	80
50	SLTFY150	9	45
63	SLTFY163	4	24
75	SLTFY175	2	18
90	SLTFY190	2	10
110	SLTFY1110	1	4
125	SLTFY1125	1	2



## Отвод SLT AQUA PP-R 90° сегментный

∅	SDR	Артикул		
[мм]			[шт]	[шт]
160	11	SLTFY11601	1	1
160	7,4	SLTFY11607	1	1
160	6	SLTFY11606	1	1



## Отвод SLT AQUA PP-R 45°

уголок

∅	Артикул		
[мм]		[шт]	[шт]
20	SLTFY220	50	500
25	SLTFY225	30	300
32	SLTFY232	15	150
40	SLTFY240	10	80
50	SLTFY250	7	35
63	SLTFY263	6	30
75	SLTFY275	2	18
90	SLTFY290	1	7
110	SLTFY2110	1	6
125	SLTFY2125	1	3



## Отвод SLT AQUA PP-R 45° сегментный

∅	SDR	Артикул		
[мм]			[шт]	[шт]
160	11	SLTFY21601	1	1
160	7,4	SLTFY21607	1	1
160	6	SLTFY21606	1	1



## Отвод SLT AQUA PP-R 90° переходной В×Н

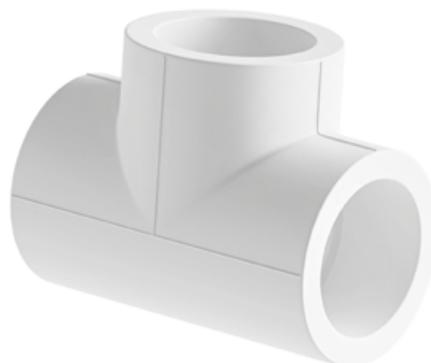
уголок

∅	Артикул		
[мм]		[шт]	[шт]
20×20	SLTFY320	50	300
25×25	SLTFY325	30	210
32×32	SLTFY332	20	100



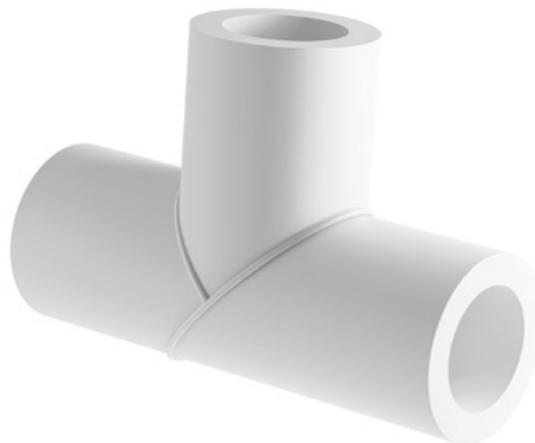
## Тройник SLT AQUA PP-R

∅	Артикул		
[мм]		[шт]	[шт]
20	SLTFT120	40	280
25	SLTFT125	20	200
32	SLTFT132	15	90
40	SLTFT140	10	50
50	SLTFT150	5	40
63	SLTFT163	2	22
75	SLTFT175	1	16
90	SLTFT190	1	6
110	SLTFT1110	1	4
125	SLTFT1125	1	2



## Тройник SLT AQUA PP-R сегментный

∅	SDR	Артикул		
[мм]			[шт]	[шт]
160	11	SLTFT11601	1	1
160	7,4	SLTFT11607	1	1
160	6	SLTFT11606	1	1



## Тройник SLT AQUA PP-R переходной

∅	Артикул		
[мм]		[шт]	[шт]
20×25×20	SLTFT2202520	20	160
25×20×20	SLTFT2252020	20	160
25×20×25	SLTFT2252025	20	200
25×25×20	SLTFT2252520	20	160
32×20×20	SLTFT2322020	10	150
32×20×25	SLTFT2322025	10	150
32×20×32	SLTFT2322032	15	150
32×25×20	SLTFT2322520	20	120
32×25×25	SLTFT2322525	20	100
32×32×25	SLTFT2323225	10	100
32×25×32	SLTFT2322532	10	100
40×20×40	SLTFT2402040	10	80
40×25×40	SLTFT2402540	10	70
40×32×40	SLTFT2403240	10	50
50×20×50	SLTFT2502050	10	50
50×25×50	SLTFT2502550	4	40
50×32×50	SLTFT2503250	4	40
50×40×50	SLTFT2504050	4	36
63×20×63	SLTFT2632063	3	30
63×25×63	SLTFT2632563	2	30
63×32×63	SLTFT2633263	2	30
63×40×63	SLTFT2634063	2	24
63×50×63	SLTFT2635063	2	18
75×25×75	SLTFT2752575	2	24
75×32×75	SLTFT2753275	2	18
75×40×75	SLTFT2754075	2	18
75×50×75	SLTFT2755075	2	16
75×63×75	SLTFT2756375	2	12
90×40×90	SLTFT2904090	2	12
90×50×90	SLTFT2905090	1	12
90×63×90	SLTFT2906390	1	10
90×75×90	SLTFT2907590	1	8
110×50×110	SLTFT211050110	1	6
110×63×110	SLTFT211063110	1	4
110×75×110	SLTFT211075110	1	4
110×90×110	SLTFT211090110	1	4



## Вварное седло SLT AQUA PP-R

∅	Артикул		
[мм]		[шт]	[шт]
63×32	SLTFVS16332	5	160
75×32	SLTFVS17532	5	160
75×40	SLTFVS17540	5	140
90×32	SLTFVS19032	5	160
90×40	SLTFVS19040	5	120
110×25	SLTFVS111025	5	160
110×32	SLTFVS111032	5	160
110×40	SLTFVS111040	5	80
125×32	SLTFVS112532	5	160
125×40	SLTFVS112540	5	90
125×50	SLTFVS112550	5	60
125×63	SLTFVS112563	5	30
160×63	SLTFVS116063	5	30
160×75	SLTFVS116075	4	20
160×90	SLTFVS116090	4	12



## Крестовина SLT AQUA PP-R

∅	Артикул		
[мм]		[шт]	[шт]
20	SLTFT520	50	250
25	SLTFT525	20	160
32	SLTFT532	10	70
40	SLTFT540	10	40



## Обвод SLT AQUA PP-R с муфтами

скоба

∅	Артикул		
[мм]		[шт]	[шт]
20	SLTFO120	25	200
25	SLTFO125	25	150
32	SLTFO132	10	80



## Фланец + Бурт SLT AQUA PP-R

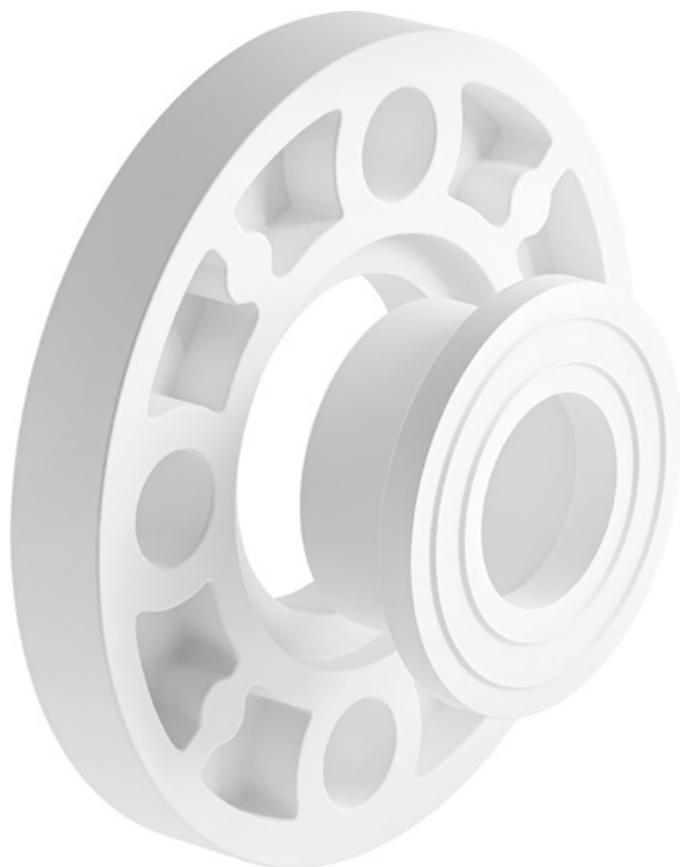
∅	Артикул		
[мм]		[шт]	[шт]
40	SLTFP140	5	50
50	SLTFP150	4	40
63	SLTFP163	4	20
75	SLTFP175	3	12
90	SLTFP190	3	12
110	SLTFP1110	2	10

## Бурт под фланец SLT AQUA PP-R

∅	Артикул		
[мм]		[шт]	[шт]
40	SLTFP540	5	120
50	SLTFP550	3	72
63	SLTFP563	4	48
75	SLTFP575	3	30
90	SLTFP590	2	24
110	SLTFP5110	1	18
125	SLTFP5125	1	8
160	SLTFP5160	1	4

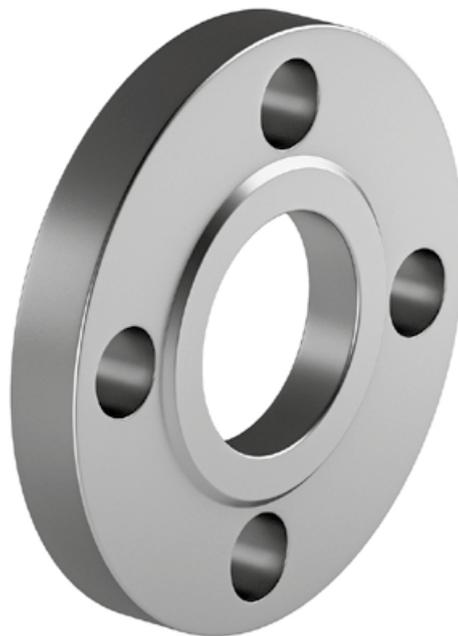
## Фланец SLT AQUA PP-R

∅	Артикул		
[мм]		[шт]	[шт]
40	SLTFP440	5	50
50	SLTFP450	4	40
63	SLTFP463	4	20
75	SLTFP475	3	18
90	SLTFP490	2	16
110	SLTFP4110	2	14



## Фланец стальной

∅	Артикул			PN
[мм]		[шт]	[шт]	
40	SLTFP44025	1	12	PN25
50	SLTFP45025	1	12	PN25
63	SLTFP46325	1	6	PN25
75	SLTFP47525	1	4	PN25
90	SLTFP49025	1	2	PN25
110	SLTFP411016	1	2	PN16
110	SLTFP411025	1	2	PN25
125	SLTFP412516	1	2	PN16
125	SLTFP412525	1	2	PN25
160	SLTFP416016	1	2	PN16
160	SLTFP416025	1	2	PN25



## Заглушка фланцевая стальная

∅	Артикул			PN
[мм]		[шт]	[шт]	
160	SLTFZ116016	1	2	PN16
160	SLTFZ116025	1	2	PN25



## Муфта SLT AQUA PP-R комбинированная HP

∅	Артикул		
[мм]		[шт]	[шт]
20×½"	SLTFM4201	25	250
20×¾"	SLTFM4202	20	240
25×½"	SLTFM4251	15	240
25×¾"	SLTFM4252	10	200
32×½"	SLTFM4321	10	150
32×¾"	SLTFM4322	10	130
32×1"	SLTFM4323	10	100



## Муфта SLT AQUA PP-R комбинированная HP

под ключ

∅	Артикул		
[мм]		[шт]	[шт]
40×1¼"	SLTFM4404	5	40
50×1½"	SLTFM4505	4	28
63×2"	SLTFM4636	2	20
75×2½"	SLTFM4757	2	12
90×3"	SLTFM4908	1	8
110×4"	SLTFM41109	1	6



## Муфта SLT AQUA PP-R комбинированная ВР

∅	Артикул		
[мм]		[шт]	[шт]
20×½"	SLTFM5201	20	340
20×¾"	SLTFM5202	15	300
25×½"	SLTFM5251	20	240
25×¾"	SLTFM5252	10	200
32×½"	SLTFM5321	10	200
32×¾"	SLTFM5322	10	200
32×1"	SLTFM5323	10	150
40×½"	SLTFM5401	10	150
40×¾"	SLTFM5402	10	130
40×1"	SLTFM5403	10	100



## Муфта SLT AQUA PP-R комбинированная ВР

под ключ

∅	Артикул		
[мм]		[шт]	[шт]
40×1¼"	SLTFM5404	5	50
50×1½"	SLTFM5505	5	30
63×2"	SLTFM5636	2	20
75×2½"	SLTFM5757	2	18
90×3"	SLTFM5908	2	12
110×4"	SLTFM51109	1	8



## Муфта SLT AQUA PP-R с накидной гайкой

∅	Артикул		
[мм]		[шт]	[шт]
20×½"	SLTFM8201	10	100
20×¾"	SLTFM8202	10	100
25×½"	SLTFM8251	10	70
25×¾"	SLTFM8252	10	70
32×1"	SLTFM8323	5	50



## Муфта SLT AQUA PP-R комбинированная разъемная НР

американка

∅	Артикул		
			
[мм]		[шт]	[шт]
20×½"	SLTFM6201	20	100
20×¾"	SLTFM6202	15	75
20×1"	SLTFM6203	10	50
25×½"	SLTFM6251	20	60
25×¾"	SLTFM6252	20	60
25×1"	SLTFM6253	15	45
32×¾"	SLTFM6322	10	40
32×1"	SLTFM6323	10	40
40×1¼"	SLTFM6404	10	20
50×1½"	SLTFM6505	5	15
63×2"	SLTFM6636	3	9
75×2½"	SLTFM6757	1	4



## Муфта SLT AQUA PP-R комбинированная разъемная ВР

американка

∅	Артикул		
			
[мм]		[шт]	[шт]
20×½"	SLTFM7201	25	100
20×¾"	SLTFM7202	25	75
20×1"	SLTFM7203	10	60
25×½"	SLTFM7251	20	60
25×¾"	SLTFM7252	20	60
25×1"	SLTFM7253	15	45
32×¾"	SLTFM7322	10	40
32×1"	SLTFM7323	10	50
40×1¼"	SLTFM7404	5	25
50×1½"	SLTFM7505	4	16
63×2"	SLTFM7636	3	9
75×2½"	SLTFM7757	1	4



## Отвод SLT AQUA PP-R комбинированный НР

∅	Артикул		
[мм]		[шт]	[шт]
20×½"	SLTFY5201	20	200
20×¾"	SLTFY5202	20	200
25×½"	SLTFY5251	10	200
25×¾"	SLTFY5252	10	150
32×½"	SLTFY5321	10	130
32×¾"	SLTFY5322	10	100
32×1"	SLTFY5323	10	100



## Отвод SLT AQUA PP-R комбинированный ВР

∅	Артикул		
[мм]		[шт]	[шт]
20×½"	SLTFY6201	20	200
20×¾"	SLTFY6202	20	240
25×½"	SLTFY6251	20	200
25×¾"	SLTFY6252	20	200
32×½"	SLTFY6321	15	150
32×¾"	SLTFY6322	15	150
32×1"	SLTFY6323	10	100



## Отвод SLT AQUA PP-R с креплением комбинированный НР

∅	Артикул		
[мм]		[шт]	[шт]
20×½"	SLTFY7201	15	150
25×½"	SLTFY7251	10	100
25×¾"	SLTFY7252	10	100



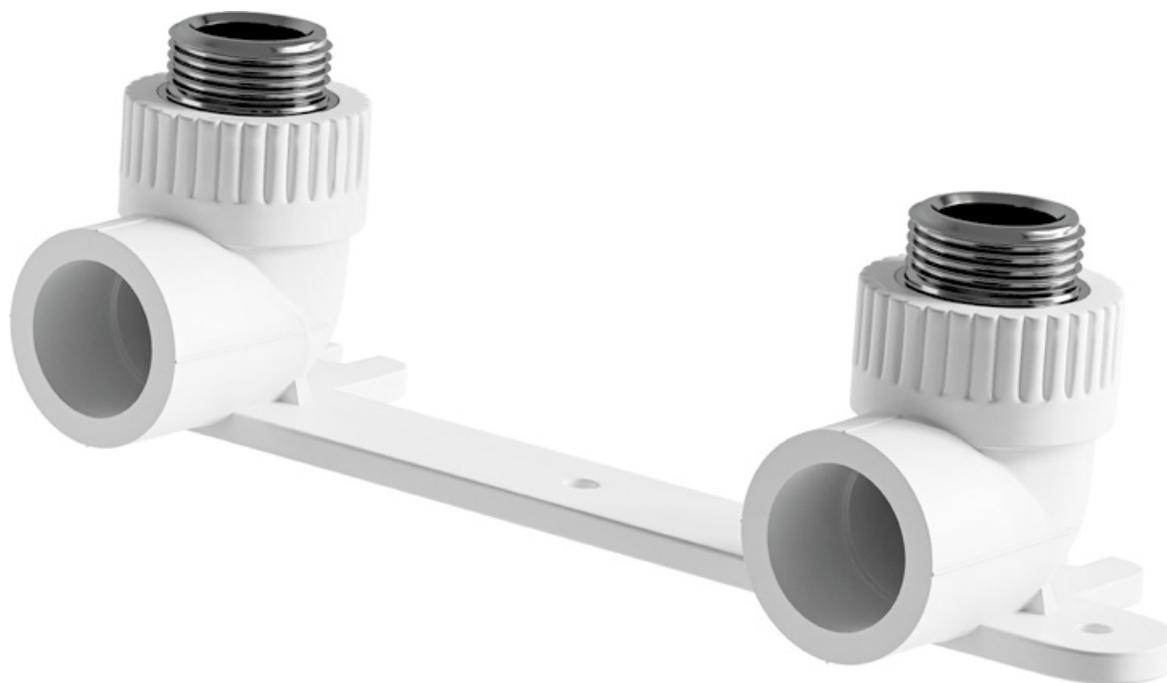
## Отвод SLT AQUA PP-R с креплением комбинированный ВР

∅	Артикул		
[мм]		[шт]	[шт]
20×½"	SLTFY8201	20	200
25×½"	SLTFY8251	10	150
25×¾"	SLTFY8252	10	150



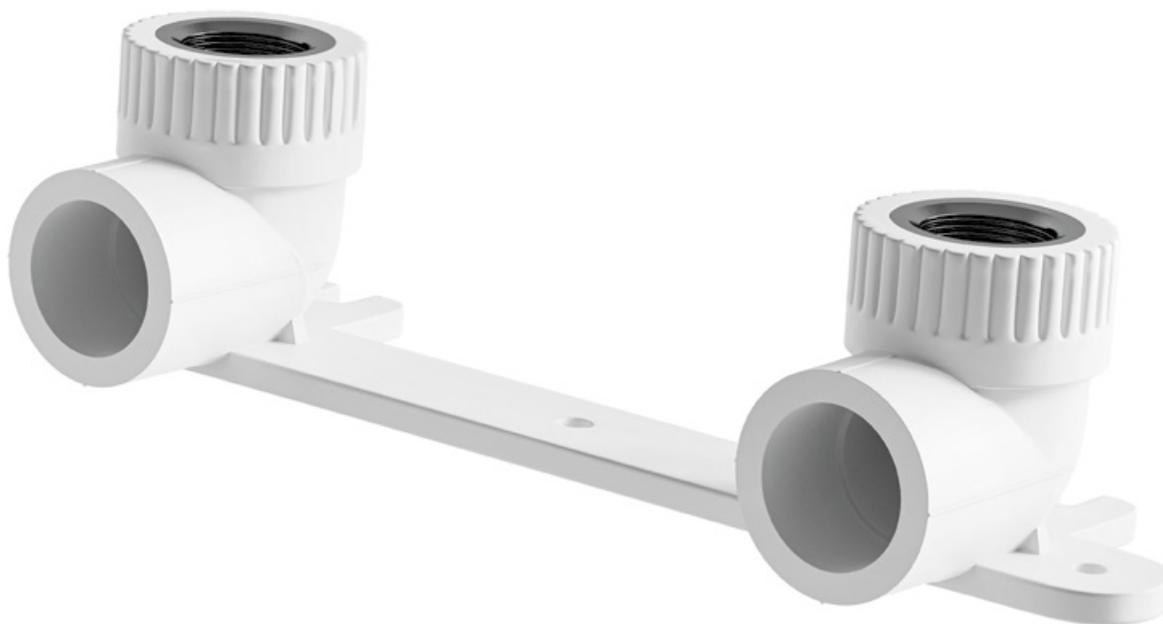
## Отвод двойной SLT AQUA PP-R с креплением комбинированный НР

$\varnothing$	Артикул		
[мм]		[шт]	[шт]
20×½"	SLTFY9201	5	40
25×½"	SLTFY9251	5	30



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

$\varnothing$	Артикул		
[мм]		[шт]	[шт]
20×½"	SLTFY10201	5	50
25×½"	SLTFY10251	5	50



## Тройник SLT AQUA PP-R комбинированный НР

∅	Артикул		
[мм]		[шт]	[шт]
20×½"	SLTFT3201	15	150
20×¾"	SLTFT3202	10	150
25×½"	SLTFT3251	10	130
25×¾"	SLTFT3252	10	100
32×½"	SLTFT3321	10	70
32×¾"	SLTFT3322	10	80
32×1"	SLTFT3323	10	40



## Тройник SLT AQUA PP-R комбинированный ВР

∅	Артикул		
[мм]		[шт]	[шт]
20×½"	SLTFT4201	15	150
20×¾"	SLTFT4202	10	150
25×½"	SLTFT4251	10	130
25×¾"	SLTFT4252	10	100
32×½"	SLTFT4321	10	100
32×¾"	SLTFT4322	10	80
32×1"	SLTFT4323	10	40
40×½"	SLTFT4401	5	50



## Вварное седло SLT AQUA PP-R комбинированное ВР

$\varnothing$	$\varnothing$ фрезы	Артикул		
[мм]	[мм]		[шт]	[шт]
40×½"	25	SLTFP2401	5	160
40×¾"	25	SLTFP2402	5	160
50×½"	25	SLTFP2501	5	160
50×¾"	25	SLTFP2502	5	160
50×1"	32	SLTFP2503	5	90
63×½"	25	SLTFP2631	5	160
63×¾"	25	SLTFP2632	5	160
63×1"	32	SLTFP2633	5	90
75×½"	25	SLTFP2751	5	160
75×¾"	25	SLTFP2752	5	160
75×1"	32	SLTFP2753	5	90
90×½"	25	SLTFP2901	5	160
90×¾"	25	SLTFP2902	5	160
90×1"	32	SLTFP2903	5	90
110×½"	25	SLTFP21101	5	160
110×¾"	25	SLTFP21102	5	160
110×1"	32	SLTFP21103	5	90
125×¾"	25	SLTFP21252	5	140
125×1"	32	SLTFP21253	5	90
160×1"	40	SLTFP21603	5	80



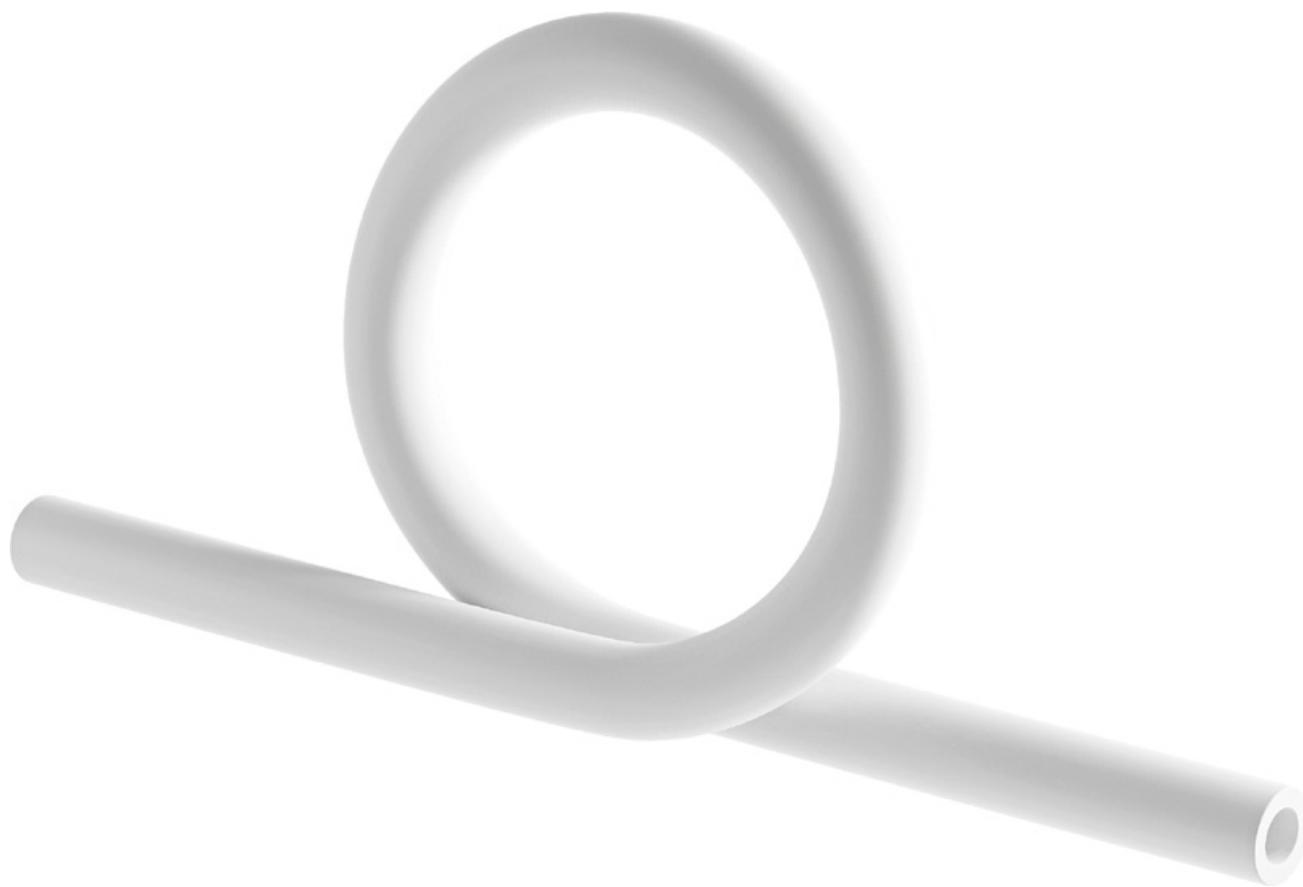
## Фильтр SLT AQUA PP-R

$\varnothing$	Артикул		
[мм]		[шт]	[шт]
20	SLTFA520	10	170
25	SLTFA525	10	100
32	SLTFA532	10	70
40	SLTFA540	5	40



## Компенсатор SLT AQUA PP-R петлевой

$\varnothing$	Артикул		
[мм]		[шт]	[шт]
20	SLTFP320	5	30
25	SLTFP325	4	24
32	SLTFP332	2	14
40	SLTFP340	2	10



## Компенсатор SLT AQUA PP-R сифонный осевой

$\varnothing$	Артикул		
[мм]		[шт]	[шт]
40	SLTFKS40	1	18
50	SLTFKS50	1	18



### Преимущества сифонных осевых компенсаторов SLT AQUA PP-R

**Большая компенсирующая способность** при компактных габаритных размерах.

**Универсальность** установки компенсатора на любом участке трубопровода.

**Полная герметичность соединений** гарантируется монтажом сифонного компенсатора методом диффузной сварки.

**Простота и надежность эксплуатации** обеспечивается защитным кожухом, предохраняющим от механических повреждений и минимизирующим использование специальных средств для обслуживания в период эксплуатации.

**Срок службы** более 50 лет.

## Заглушка SLT AQUA PP-R

∅	Артикул		
[мм]		[шт]	[шт]
20	SLTFZ120	100	1200
25	SLTFZ125	50	600
32	SLTFZ132	40	400
40	SLTFZ140	20	200
50	SLTFZ150	15	150
63	SLTFZ163	6	90
75	SLTFZ175	10	60
90	SLTFZ190	2	28
110	SLTFZ1110	2	16
125	SLTFZ1125	1	9



## Заглушка SLT AQUA PP-R резьбовая

∅	Артикул		
[мм]		[шт]	[шт]
20×½"	SLTFZ3201	100	1600
25×¾"	SLTFZ3252	50	800
32×1"	SLTFZ3323	25	300



## Заглушка SLT AQUA PP-R резьбовая удлиненная

∅	Цвет	Артикул		
[мм]			[шт]	[шт]
20×½"		SLTFZ2201	50	400
25×¾"		SLTFZ2252	25	200
20×½"		SLTFZ2201R	50	400
25×¾"		SLTFZ2252R	25	200
20×½"		SLTFZ2201B	50	400
25×¾"		SLTFZ2252B	25	200



## Кран SLT AQUA PP-R шаровой для радиатора

прямой

∅	Артикул		
[мм]		[шт]	[шт]
20×½"	SLTFA3201	10	30
25×¾"	SLTFA3252	8	24



## Кран SLT AQUA PP-R шаровой для радиатора

угловой

∅	Артикул		
[мм]		[шт]	[шт]
20×½"	SLTFA4201	10	30
25×¾"	SLTFA4252	8	24



## Кран SLT AQUA PP-R шаровой

∅	Артикул		
[мм]		[шт]	[шт]
20	SLTFA120	10	100
25	SLTFA125	10	100
32	SLTFA132	10	50
40	SLTFA140	4	24
50	SLTFA150	1	12
63	SLTFA163	1	10



## Вентиль SLT AQUA PP-R

∅	Артикул		
[мм]		[шт]	[шт]
20	SLTFA220	10	80
25	SLTFA225	10	70
32	SLTFA232	10	50



## Опора SLT AQUA PP-R

∅	Артикул		
[мм]		[шт]	[шт]
20	SLTFK120	100	700
25	SLTFK125	100	500
32	SLTFK132	50	400
40	SLTFK140	40	400
50	SLTFK150	20	200
63	SLTFK163	10	150



## Хомут металлический в комплекте

∅			Артикул		
[мм]				[шт]	[шт]
20-25	½"	M8	SLTFKH120	1	100
25-29	¾"	M8	SLTFKH125	1	90
32-37	1"	M8	SLTFKH132	1	70
40-45	1¼"	M8	SLTFKH140	1	60
47-52	1½"	M8	SLTFKH150	1	50
58-62	2"	M8	SLTFKH163	1	50
73-80	2½"	M8	SLTFKH175	1	40
87-93	3"	M8	SLTFKH190	1	40
106-111	4"	M8	SLTFKH1110	1	30



## Расчетный срок службы трубопроводных систем SLT AQUA PP-R\*

T <sub>раб</sub> [°C]	Срок службы [лет]	Рабочее давление, МПа (1 МПа = 10 бар)				
		SDR 11	SDR 7,4	SDR 6	SDR 7,4 GF	SDR 6 GF
20	10	1,38	2,15	2,75	2,31	2,95
	25	1,33	2,08	2,66	2,23	2,85
	50	1,29	2,02	2,59	2,17	2,77
40	10	0,99	1,54	1,97	1,65	2,11
	25	0,95	1,48	1,90	1,59	2,03
	50	0,92	1,44	1,84	1,54	1,98
60	10	0,70	1,09	1,40	1,17	1,50
	25	0,67	1,05	1,34	1,12	1,44
	50	0,65	1,01	1,30	1,09	1,39
65	10	0,64	1,00	1,28	1,07	1,37
	25	0,61	0,96	1,23	1,03	1,31
	50	0,54	0,84	1,08	0,90	1,15
70	5	0,60	0,94	1,21	1,01	1,30
	10	0,59	0,91	1,17	0,98	1,25
	25	0,51	0,79	1,01	0,85	1,09
	50	0,43	0,67	0,86	0,72	0,92
80	5	0,48	0,76	0,97	0,81	1,04
	10	0,41	0,64	0,82	0,68	0,88
	25	0,33	0,51	0,65	0,55	0,70
	50	0,28	0,43	0,55	0,46	0,59
90	5	0,32	0,50	0,64	0,53	0,68

\* Расчетные давления в соответствии с графиками длительной прочности по ГОСТ 32415 - 2013 с коэффициентом запаса 1,5.

## Расчетные величины максимальных рабочих давлений труб SLT AQUA PP-R, PP-R/PP-R-GF/PP-R

Класс эксплуатации	1		2		4		5	XB		
	7,4	6	7,4	6	7,4	6	6	11	7,4	6
SDR										
P <sub>max</sub> из стандартного ряда по ГОСТ 32415 [МПа]	0,8	1	0,6	0,8	1,0	1,0	0,6	1,0	1,0	1,0
P <sub>max</sub> расчетное по ГОСТ 32415 [МПа]	0,96	1,23	0,66	0,85	1,03	1,32	0,76	1,38	2,16	2,77

# Сертификаты SLT AQUA\*

## Однослойные трубы SLT AQUA PP-R

- Декларация о соответствии ВП RU-Д-РУ.РА01.А.54634/24.
- СГР № RU.77.01.34.013.Е.002137.08.20.

## Армированные стекловолокном трубы SLT AQUA PP-R-GF

- Обязательный сертификат соответствия (ОСС) № РОСС RU С-РУ.АД85. В.00203/23.
- СГР № RU.77.01.34.013. Е.002139.08.20.

## Фитинги SLT AQUA PP-R

- Обязательный сертификат соответствия (ОСС) № РОСС RU С-РУ.АД85.В.00192/23.
- СГР № RU.77.01.34.013.Е.002140.08.20.

## Компенсатор сильфонный осевой SLT AQUA PP-R

- СС № РОСС RU.32001.04ИБФ1.ОСП28.42680 от 2023 г.
- СГР № RU.77.01.34.013.Е.002138.08.20.

\* Актуальные сертификаты можно скачать на сайте [www.slt-aqua.ru](http://www.slt-aqua.ru) в разделе «Техническая информация»

## Маркировка труб

SLT AQUA PP-R/PP-R-GF/PP-R PN20 SDR7,4/3,2 20x2,8 класс 1/0,8 МПа; 2/0,6 МПа; 4/1,0 МПа; 5/0,4 МПа ГОСТ 53630-2015 07/10/16 07:10 партия 07-10-000



1 2 3 4 5 6  
SLT AQUA PP-R/PP-R-GF/PP-R PN20 SDR7,4/3,2 20x2,8

7  
класс 1/0,8 МПа; 2/0,6 МПа; 4/1,0 МПа; 5/0,4 МПа

8 9 10  
ГОСТ 53630-2015 07/10/16 07:10 партия 07-10-000

11

1. торговая марка
2. материал каждого слоя
3. номинальное давление
4. размерное соотношение диаметра трубы к толщине стенки
5. серия  $S=(SDR-1)/2$
6. диаметр и толщина стенки [мм]
7. класс эксплуатации /  $P_{max}$
8. нормативный документ
9. дата и время изготовления [дд/мм/гг чч:мм]
10. номер партии
11. штрихкод

# Пример заполнения проектной спецификации SLT AQUA

Позиция	Наименование и технические характеристики	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Ед. изм.	Примечание
1	Труба SLT AQUA PP-R PN20 D32×5,4 SDR 6	ТУ 2248-001-17207509-2015	4SLTPS632	ООО "СЛТ Аква"	м	ГОСТ 32415-2013
2	Труба SLT AQUA PP-R PN20 D40×6,7 SDR 6	ТУ 2248-001-17207509-2015	4SLTPS640	ООО "СЛТ Аква"	м	ГОСТ 32415-2013
3	Труба SLT AQUA PP-R/PP-R-GF/PP-R D32×4,4 SDR 7,4 арм. стекловолокном	ТУ 2248-002-17207509-2015	SLTPGF73220	ООО "СЛТ Аква"	м	ГОСТ Р 53630-2015
4	Труба SLT AQUA PP-R/PP-R-GF/PP-R D40×5,5 SDR 7,4 арм. стекловолокном	ТУ 2248-002-17207509-2015	SLTPGF74020	ООО "СЛТ Аква"	м	ГОСТ Р 53630-2015
5	Вварное седло SLT AQUA PP-R 75×40	ТУ 2248-003-17207509-2015	SLTFVS17540	ООО "СЛТ Аква"	шт	ГОСТ 32415-2013
6	Муфта SLT AQUA PP-R комб. ВР 32×3/4"	ТУ 2248-003-17207509-2015	SLTFM5322	ООО "СЛТ Аква"	шт	ГОСТ 32415-2013
7	Отвод SLT AQUA PP-R комб. ВР 32×1/2"	ТУ 2248-003-17207509-2015	SLTFY6321	ООО "СЛТ Аква"	шт	ГОСТ 32415-2013

## Параметры сварки труб и фитингов\*

∅	[мм]	20	25	32	40	50	63	75	90	110	125
Время нагрева	[сек]	6	7	8	12	18	24	30	40	50	60
Время сварки	[сек]	4	4	6	6	6	8	8	8	10	10
Время охлаждения	[мин]	2	2	4	4	4	6	6	8	10	10
Глубина плавления	[мм]	14,5	16	18,1	20,5	23,5	27,5	31	35,5	41,5	46,5

\* Параметры сварки при температуре воздуха 20°C

# Инструкция по монтажу ПП труб и фитингов

Монтаж полипропиленовых трубопроводных систем водоснабжения и отопления следует производить при температуре окружающей среды  $\geq +10^{\circ}\text{C}$  в местах, защищенных от атмосферных осадков и пыли.

Работы по монтажу полипропиленовых трубопроводов следует выполнять на объекте после окончания газо-электросварочных и отделочных работ.

Основным способом соединения напорных полипропиленовых труб является раструбная сварка нагретым инструментом. В его основе заложен процесс нагрева соединяемых деталей до необходимой температуры и раструбное соединение их между собой. В результате диффузии материалов соединяемых поверхностей получается единое монолитное термическое соединение с высокими прочностными характеристиками.

Данный вид соединения получил наибольшее распространение благодаря простоте и надёжности соединения, а также высокой скорости монтажа.

## Рекомендации по монтажу:

1. Установите или закрепите сварочный аппарат на ровную поверхность.
2. На нагревательный элемент сварочного аппарата при помощи ключа закрепите парные насадки необходимого диаметра так, чтобы вся опорная поверхность насадок соприкасалась с нагревательным элементом. Проследите за чистотой насадок.
3. Включите аппарат в сеть и установите рабочую температуру  $260^{\circ}\text{C}$  с помощью терморегулятора.
4. При достижении заданной температуры индикаторы сварочного аппарата сообщат о готовности к работе.
5. При помощи ножниц или трубореза отрежьте под прямым углом трубу нужной длины.
6. Осмотрите конец трубы и фитинг на предмет трещин и брака, очистите и обезжирьте конец трубы и раструб фитинга от пыли и грязи.
7. При сварке трубы, армированной алюминием, необходимо произвести зачистку торца свариваемой трубы от слоя алюминия на глубину 1,5-2 мм.
8. На отрезке готовой для сварки трубы нанесите отметку на глубину раструба фитинга (см. Таблицу 1).
9. Одновременно вставьте трубу и фитинг до упора на сварочные насадки с двух сторон электронагревателя.
10. Отсчет времени нагрева производится после полного захода трубы и фитинга в сварочные насадки (время нагрева приведено в Таблице 2).
11. По окончании времени нагрева снимите трубу и фитинг со сварочных насадок и сразу соедините их, быстро вставив трубу в раструб фитинга на отмеченную глубину сварки. Поворот вокруг оси трубы, а также отклонение более чем на  $5^{\circ}$  во время соединения и охлаждения не допускается.
12. После соединения прижмите трубу и фитинг друг к другу и удерживайте в таком положении на время остывания (согласно Таблице 2).
13. По окончании сварочных работ необходимо выключить прибор, дать ему остыть, снять парные насадки и уложить их вместе с аппаратом в металлический чемодан.

Таблица 1 - Размеры глубины раструба фитингов SLT AQUA

Наружный диаметр трубы, мм	20	25	32	40	50	63	75	90	110	125
Расстояние до метки, мм	14,5	16	18,1	20,5	23,5	27,4	31	35,5	41,5	46

Таблица 2 - Параметры времени сварки в раструб труб и фитингов из полипропилена\*

Диаметр трубы, мм	Время нагрева, сек	Время сварки, сек	Время остывания, мин
20	6	4	2
25	7	4	2
32	8	6	4
40	12	6	4
50	18	8	4
63	24	8	6
75	30	8	6
90	40	8	6
110	50	10	8
125	60	10	8

\*Время технологических операций сварки приведено при температуре наружного воздуха +20 °С.

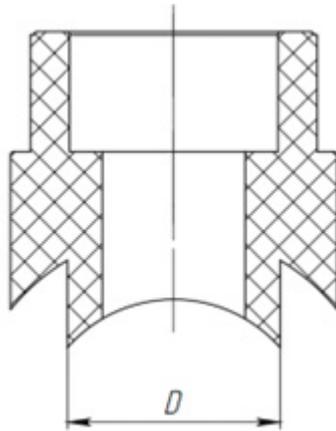
Перед началом сварочных работ рекомендуется измерить глубину раструба у соединяемой детали, т. к. у фитингов различных производителей глубина раструба может отличаться. Для получения гарантии на систему мы рекомендуем использовать трубы и фитинги одного производителя.

При необходимости использования трубы и фитингов от разных производителей, рекомендуется монтажнику выполнить 1–2 пробные сварки на тестовых отрезках труб для настройки рабочих параметров оборудования (время нагрева и выдержки).

# Инструкция по монтажу вварных седел

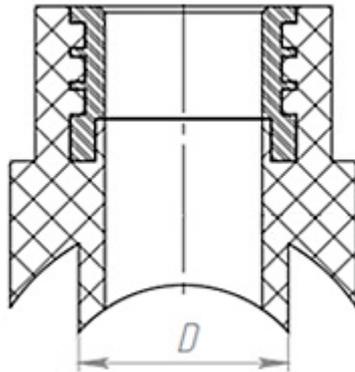
1. Вварное седло – это элемент трубопроводной системы, предназначенный для создания разветвлений и ответвлений труб путем врезки в трубопровод большого диаметра трубопроводов меньшего, без использования стандартных элементов разветвления (тройник, отвод, муфта переходная).
2. Работы по монтажу вварных седел необходимо производить при плюсовой температуре не ниже +5°C, с соблюдением необходимых мер безопасности. Место монтажа следует защищать от пыли и атмосферных осадков.
3. Закрепите или убедитесь, что магистральная труба жестко зафиксирована.
4. Наденьте на сварочный аппарат парную специализированную насадку для вварных седел необходимого диаметра.
5. Включите сварочный аппарат в сеть. Он должен достичь требуемой рабочей температуры 260°C. **После выключения индикации нагрева, рекомендуем замерить температуру на насадках пирометром.**
6. Просверлите стенку магистральной трубы в нужном вам месте специальной фрезой необходимого диаметра для штуцера вварного седла. Необходимо использовать фрезы для сверления только от производителя вварных седел.
7. Удалите стружку и другие частицы из отверстия (**обязательно убедитесь, что вся стружка удалена**), после этого протрите чистящими салфетками место установки вварного седла и защитите его от загрязнения.
8. Свариваемые поверхности должны быть чистыми и сухими.
9. Вставьте разогретый штуцер сварочной насадки для вварного седла в отверстие стенки магистральной трубы до тех пор, пока он не соприкоснется с наружной стенкой трубы.
10. Далее, штуцер фитинга вварного седла вставьте в нагревательную гильзу сварочной насадки до тех пор, пока поверхность вварного седла не достигнет свода нагретого инструмента.
11. Выждете необходимое для нагрева время, ориентируясь на Таблицу 1 и 2 по сварке и снимите вварное седло со сварочной насадки.
12. Выньте нагретый штуцер сварочной насадки из отверстия в магистральной трубе.
13. Быстро вставьте штуцер фитинга вварного седла в нагретое отверстие трубы.
14. Вварное седло следует, не вращая, точно и плотно прижать к нагретой поверхности магистральной трубы.
15. Зафиксируйте неподвижно вварное седло на поверхности трубы в течение времени сварки.
16. После сварки необходимо выдержать время охлаждения, и только после этого седло можно подвергать нагрузке.
17. В вварное седло без закладной детали методом раструбной сварки вваривается полипропиленовая труба соответствующего диаметра.
18. В вварное седло с закладной деталью вкручиваются оросители пожаротушения, воздухоотводчики, арматура и т.д. с усилием не более 15 Н\*м.

Таблица 1 – Параметры сварки вварных седел без закладной детали\*



D, мм	Диаметр фрезы, мм	Время нагрева, сек	Время сварки, сек	Время охлаждения, мин
25	23,5	7	4	2
32	30,5	8	6	4
40	38,5	12	6	4
50	48,5	18	6	4
63	61,5	24	8	6
75	73,5	30	8	6
90	88,5	40	8	6

Таблица 2 - Параметры сварки вварных седел с закладной деталью\*



D3, мм	Размер резьбы, G	Диаметр фрезы, мм	D2, мм	Время нагрева, сек	Время сварки, сек	Время охлаждения, мин
40	1/2"	23,5	25,3	7	4	2
50						
63						
75						
90						
110	3/4"	30,5	32,3	8	6	4
50						
63						
75						
90						
110	1"	38,5	40,3	12		
125						
150						
175						
200						

\*Время технологических операций сварки приведено в таблице при температуре наружного воздуха +20 °С

# Инструкция по монтажу фланцев из ПП\*

Фланцевое соединение применяют на трубопроводах диаметром более 40 мм, когда необходимо соединить две детали трубопровода, обеспечить переход стальной трубы на полипропиленовую или установить запорную арматуру (задвижку). Такое соединение в будущем дает возможность разобрать сборку, чтобы произвести замену или выполнить ремонт оборудования.

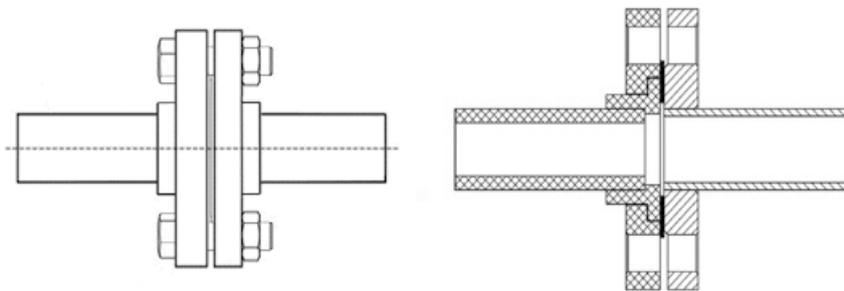


Рисунок 1 - Узел фланцевого соединения

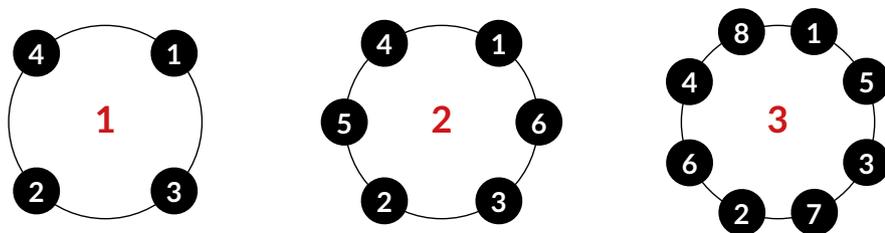
Таблица 1 - Спецификация фланцевого соединения

№	Наименование	Размерный ряд						Кол-во
		32	40	50	65	80	100	
1	Фланец стальной ГОСТ 33259-2015	32	40	50	65	80	100	1
2	Фланец PP-R SLT AQUA	40	50	63	75	90	110	1
3	Бурт PP-R SLT AQUA	40	50	63	75	90	110	1
4	Труба PP-R / PP-R-GF SLT AQUA	40	50	63	75	90	110	1
5	Труба стальная ГОСТ 3262-75	32	40	50	65	80	100	1
6	Прокладка ГОСТ 15180-86	32	40	50	65	80	100	1
7	Болт ГОСТ 7798-70	M16×75	M16×80	M16×80	M16×85	M16×85	M16×90	4-8
8	Гайка ГОСТ 5915-70	M16	M16	M16	M16	M16	M16	4-8
Фланцевое соединение 125 – 160 мм								
		125	125	160	160			
1	Фланец стальной ГОСТ 33259-2015	125 PN 16	125 PN 25	160 PN 16	160 PN 25			2
2	Бурт PP-R SLT AQUA	125	125	160	160			2
3	Труба PP-R / PP-R-GF SLT	125	160	125	160			2
4	Прокладка* ГОСТ 15180-86			Dy 125 (D191, d132)				1
5	Болт ГОСТ 7798-70	M16×150	M24×170	M20×140	M24×140			8
6	Гайка ГОСТ 5915-70	M16	M24	M20	M24			8

\*При монтаже системы SLT BLOCKFIRE рекомендуем использовать прокладки плоские эластичные из резины ТКМЩ с толщиной не менее 4,0 мм.

## Особенности выполнения монтажа стяжки фланцев из ПП:

1. Фланцевые соединения пластиковых трубопроводов необходимо выполнять с установкой уплотнительной прокладки. Все четыре сопрягаемые поверхности фланцевого соединения (2 фланца + 2 прокладки) должны быть неповрежденными и чистыми от загрязнений.
2. По возможности, фланцевые соединения следует выполнить до момента производства других соединений. Если такой возможности нет, трубопровод рекомендуется расположить таким образом, чтобы сопрягаемые поверхности были выровнены и плотно соединены друг с другом.
3. Следует использовать только чистые неповрежденные гайки и болты соответствующего размера. Резьбу на болтах необходимо обработать небольшим количеством смазки. Болты крепления обязательно оснащаются стандартными толстыми шайбами с обеих сторон.
4. Необходимо следить за правильным центрированием прокладки фланцевого соединения до начала затягивания болтов. Равномерность затяжки на фланцевом соединении очень важна, поэтому гайки и болты требуется затягивать постепенно и равномерно с помощью динамометрического ключа в диагонально противоположной последовательности. Рекомендованная последовательность затяжки болтов фланцевых соединений — крутящий момент 30%, 60%, 100%.



Обязательно затягивать болты и гайки, используя минимум три прохода затяжки:

1. Проход №1 Приложить крутящий момент не более 30% от конечного значения крутящего момента. Убедитесь, что прокладка сжимается равномерно.
2. Проход №2 Приложить крутящий момент не более 60% от конечного значения.
3. Проход №3 Приложить 100% конечного крутящего момента.

Для гарантированной герметичности фланцевого соединения, рекомендуется повторить окончательное затягивание болтов после паузы в один час.

Таблица типовых моментов затяжки болтов полипропиленовых фланцев:

Диаметр трубы (мм)	Полипропиленовые фланцы	
	Болты	Момент затяжки
40	M16x4	35 Nm
50	M16x4	35 Nm
63	M16x4	45 Nm
75	M16x4	45 Nm
90	M16x8	54 Nm
110	M16x8	54 Nm



## Отдел продаж

8 800 444 72 37

- по вопросам сотрудничества [info@slt-aqua.ru](mailto:info@slt-aqua.ru)
- для заявок [order@slt-aqua.ru](mailto:order@slt-aqua.ru)

## Склад в Московской области

г. Чехов, ул. Чехова, 21с1

## Производство и центральный склад

+7 8482 65 01 98

445007, Самарская обл., г. Тольятти, ул. Новозаводская, 8, 156



**СЛТ Аква**

[www.slt-aqua.ru](http://www.slt-aqua.ru)

Каталог продукции 2024/2025