

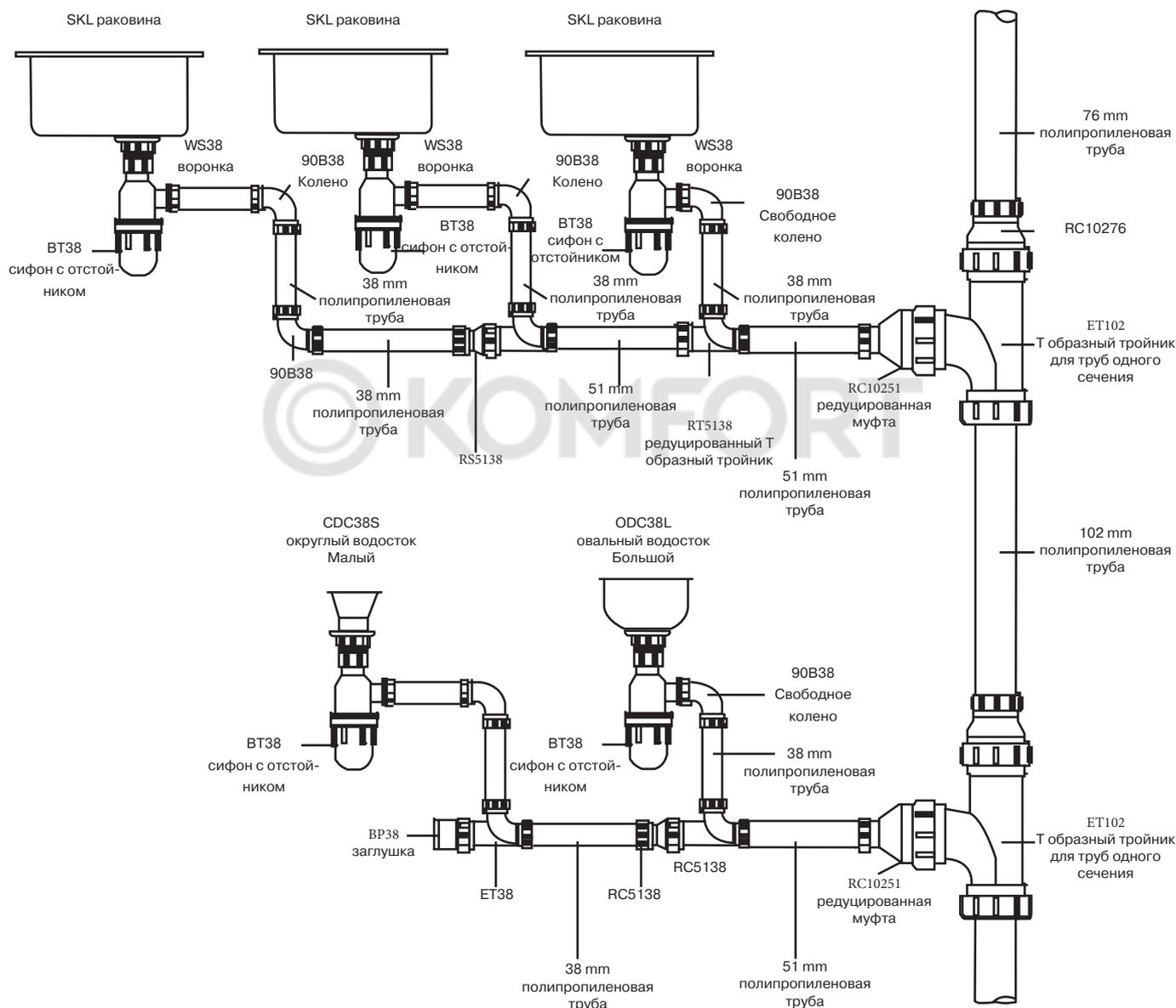
## BROEN PP

системы из химически стойкого полипропилена



\*Компания оставляет за собой право вносить конструктивные изменения

## Типичное расположение полипропиленовых компонентов BROEN PP



\*Компания оставляет за собой право вносить конструктивные изменения

## Химически стойкий полипропилен BROEN PP

### Производственные особенности

Полипропиленовые водопроводные мойки и трубы BROEN PP производятся в соответствии со всеми требованиями к окружающей среде и гигиены по системе качества ISO 9002, из химически высокопрочного полипропилена с использованием 3-х процентного черного углеродистого стабилизатора ультрафиолета. Сырье черного полипропилена соответствует строительным нормам и правилам СП312: Part 1: 1973, что показывает высокую стойкость полипропилена к всевозможным химическим воздействиям. Все фитинги – литые под давлением, а трубы изготовлены путем выдавливания. Все эти особенности гарантируют эффективное решение стока отходов в лабораториях.

В добавление к высокой химической стойкости, полипропилен устойчив к широкому диапазону температур, обладает высокой ударной стойкостью, пригоден для установки вне помещений, т.к. невосприимчив к ультрафиолету, а так же обеспечивает минимальные потери давления.

Полипропилен BROEN PP сконструирован на основе безнапорных систем и предназначен для безопасного стока коррозионных жидкостей в лаборатории. При стоке коррозионных жидкостей использование систем с давлением – крайне не желательно.

### Применение

Мойки и трубы BROEN PP рекомендованы к использованию в химических лабораториях школ, колледжей, университетов, больниц и госпиталей и исследовательских институтов, а так же в любых случаях, где необходима установка полипропиленовой сантехники.

### Ассортимент

Ассортимент включает четыре размера полипропиленовых труб с полным комплектом дополнительных компонентов для присоединения: раковины, мойки, водостоки, воронки, сифоны, коленья, тройники, прямые и редуцированные муфты.

### Доступные диаметры труб:

Номинальный диаметр	38 мм	51 мм	76 мм	102 мм
Внутренний диаметр	38 мм	51 мм	76 мм	102 мм
Внешний диаметр	48,3 мм	60,3 мм	89 мм	114,3 мм

### Физико-механические и электрические характеристики полипропиленовых моек:

Характеристики	Тест	Параметр
вес	ASTM D 792	0,90 - 0,91 кг/дм
Жесткость к изгибу	ASTM D 747	10,000 - 13,000 кг/см
Предел размягчения в соответствии с VICAT C кг.5	ASTM D 1525	110 °C
Твердость по Роквеллу (L масштаб)	ASTM D 785	60 - 70
Удельная теплота	-	0,46 кал/г C

\*Компания оставляет за собой право вносить конструктивные изменения

**Химически стойкий полипропилен BROEN PP**

Диаметр трубы	Расход, л/с	Скорость потока, м/с	Градиент гидравлического давления, м/100м трубы
38 мм	0,11	0,11	0,04
51 мм	0,37	0,20	0,085
76 мм	1,80	0,43	0,23
102 мм	6,00	0,80	0,47

Тест проводился при температуре воды 15 °С.

**Присоединение труб и их установка**

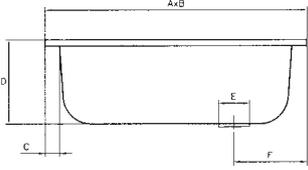
Присоединение полипропиленовых труб очень простое и желательно использование специальных недорогих инструментов, которые можно найти в данном каталоге. Кроме того, соединения труб можно демонтировать без механической деформации и снова соединить, для внесения изменений в систему отводов.

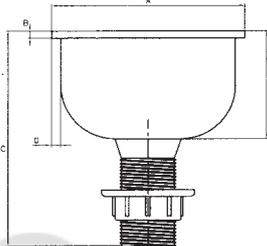
Для горизонтальной установки трубы требуется установить под углом 2 – 3 °, чтобы жидкость свободно стекала в канализацию. Трубы должны быть закреплены зажимами или кронштейнами с шагом от 1,2 м до 1,8 м по горизонтали и 1,4 м по вертикали.

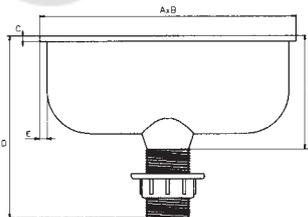
**Типы используемых резьб**

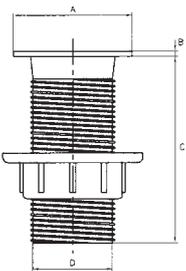
Резьба трубная цилиндрическая Rp и трубная цилиндрическая G - DIN ISO 228/T1 аналог ГОСТ 6357-81  
Резьба метрическая M - DIN 13 аналог ГОСТ 9150-81, ГОСТ 8724-81, ГОСТ 24705-81.

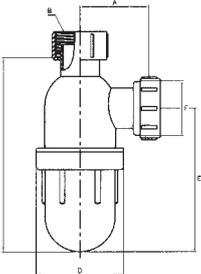
**Химически стойкий полипропилен BROEN PP**

		<b>Раковины</b> Раковины с утепленным стоком для подключения воронки WS38		
		<b>Размеры \ Артикул</b>	<b>SKL</b>	<b>SKS</b>
A	560 мм	552 мм		
B	428 мм	400 мм		
C	30 мм	35 мм		
D	260 мм	226 мм		
E	84 мм	74 мм		
F	143 мм	152 мм		

		<b>Округлые водостоки</b> Водостоки с внешней резьбой G 1½" для присоединения сифона с отстойником ВТ38		
		<b>Размеры \ Артикул</b>	<b>CDC38S</b>	<b>CDC38L</b>
A	102 мм	168 мм		
B	5 мм	8 мм		
C	136 мм	165 мм		
D	6 мм	11 мм		
E	76 мм	114 мм		

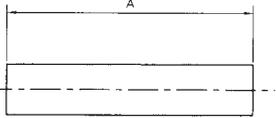
		<b>Овальные водостоки</b> Водостоки с внешней резьбой G 1½" для присоединения сифона с отстойником ВТ38		
		<b>Размеры \ Артикул</b>	<b>ODC38S</b>	<b>ODC38L</b>
A	178 мм	264 мм		
B	102 мм	111 мм		
C	6 мм	6 мм		
D	216 мм	225 мм		
E	6 мм	13 мм		
F	143 мм	161 мм		

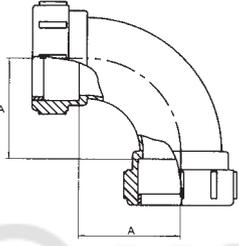
		<b>Воронки</b> Воронки с резьбой G 1½" для присоединения к полипропиленовым раковинам		
		<b>Размеры \ Артикул</b>	<b>WS38</b>	
A	73 мм			
B	3 мм			
C	107 мм			
D	G 1½"			

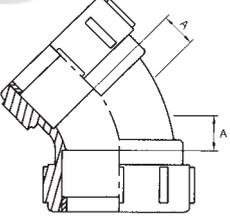
		<b>Сифон с отстойником</b> Присоединяется к воронке WS38 или к водостокам с помощью гаек и втулки		
		<b>Размеры \ Артикул</b>	<b>BT38</b>	
A	86 мм			
B	G 1½"			
C	203 мм			
D	89 мм			
E	143 мм			
F	M 1½"			

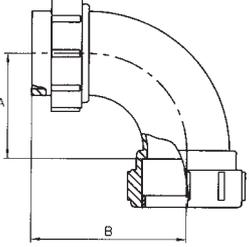
\*Компания оставляет за собой право вносить конструктивные изменения

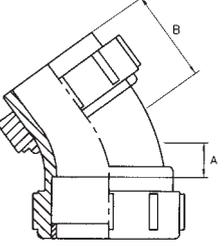
## Химически стойкий полипропилен BROEN PP

		<b>Полипропиленовые трубы</b>			
		<b>Внутренний диаметр</b>	<b>Артикул</b>	<b>Внешний диаметр</b>	<b>Длина</b>
		38 мм	<b>PP38</b>	48,3 мм	4 м
		51 мм	<b>PP51</b>	60,3 мм	4 м
		76 мм	<b>PP76</b>	89 мм	4 м
		102 мм	<b>PP102</b>	114,3 мм	4 м

		<b>Колена с углом 90°</b> Гайка и втулка с обоих концов		
		<b>Внутренний диаметр</b>	<b>Артикул</b>	<b>Размер</b>
		38 мм	<b>90B38</b>	54 мм
		51 мм	<b>90B51</b>	62 мм
		76 мм	<b>90B76</b>	74 мм
		102 мм	<b>90B102</b>	98 мм

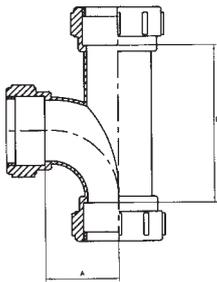
		<b>Колена с углом 45°</b> Гайка и втулка с обоих концов		
		<b>Внутренний диаметр</b>	<b>Артикул</b>	<b>Размер</b>
		38 мм	<b>45B38</b>	15 мм
		51 мм	<b>45B51</b>	17 мм
		76 мм	<b>45B76</b>	41 мм
		102 мм	<b>45B102</b>	45 мм

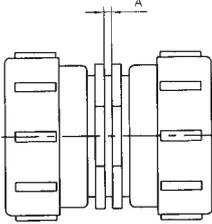
		<b>Свободные колена с углом 90°</b> С одного конца - гайка и втулка, с другого - гайка			
		<b>Внутренний диаметр</b>	<b>Артикул</b>	<b>Размер А</b>	<b>Размер В</b>
		38 мм	<b>90LB38</b>	54 мм	76 мм
		51 мм	<b>90LB51</b>	62 мм	93 мм
		76 мм	<b>90LB76</b>	74 мм	133 мм
		102 мм	<b>90LB102</b>	98 мм	167 мм

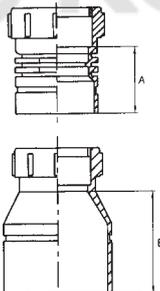
		<b>Свободные колена с углом 45°</b> С одного конца - гайка и втулка, с другого - гайка			
		<b>Внутренний диаметр</b>	<b>Артикул</b>	<b>Размер А</b>	<b>Размер В</b>
		38 мм	<b>45LB38</b>	12 мм	44 мм
		51 мм	<b>45LB51</b>	17 мм	48 мм
		76 мм	<b>45LB76</b>	41 мм	102 мм
		102 мм	<b>45LB102</b>	45 мм	102 мм

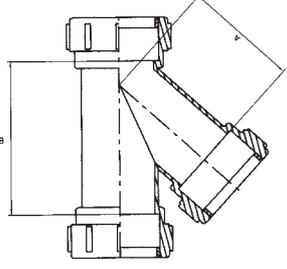
\*Компания оставляет за собой право вносить конструктивные изменения

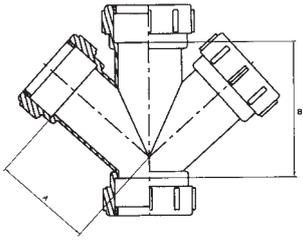
**Химически стойкий полипропилен BROEN PP**

		<b>Т образные тройники для труб одного сечения</b> Гайка и втулка с обоих концов			
		<b>Внутренний диаметр</b>	<b>Артикул</b>	<b>Размер А</b>	<b>Размер В</b>
		38 мм	<b>ET38</b>	51 мм	111 мм
		51 мм	<b>ET51</b>	71 мм	123 мм
		51 x 38 мм	<b>RT5138</b>	51 мм	102 мм
		76 мм	<b>ET76</b>	90 мм	165 мм
102 мм	<b>ET102</b>	130 мм	225 мм		

		<b>Проходные муфты</b> Гайка и втулка с обоих концов		
		<b>Внутренний диаметр</b>	<b>Артикул</b>	<b>Размер</b>
		38 мм	<b>LC38</b>	3 мм
		51 мм	<b>LC51</b>	3 мм
		76 мм	<b>LC76</b>	6 мм
102 мм	<b>LC102</b>	6 мм		

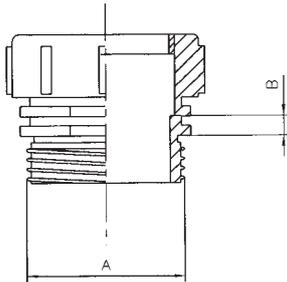
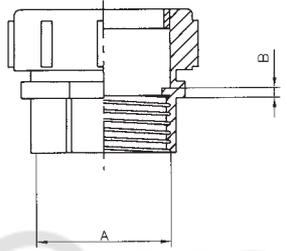
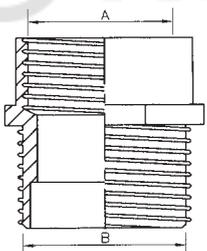
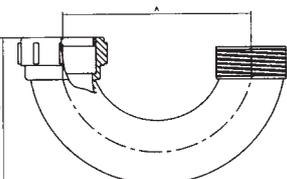
		<b>Редуцированные муфты</b> Гайка и втулка с узкого конца, гофрированный – с широкого конца, обычно суженный крепящимся фитингом			
		<b>Внутренний диаметр</b>	<b>Артикул</b>	<b>Размер А</b>	<b>Размер В</b>
		51 x 38 мм	<b>RC5138</b>	40 мм	
		76 x 38 мм	<b>RC7638</b>	60 мм	
		76 x 51 мм	<b>RC7651</b>	57 мм	
		102 x 38 мм	<b>RC10238</b>		70 мм
		102 x 51 мм	<b>RC10251</b>		91 мм
102 x 76 мм	<b>RC10276</b>		73 мм		

		<b>У образные тройники для труб одного сечения</b> Гайка и втулка с трех концов			
		<b>Внутренний диаметр</b>	<b>Артикул</b>	<b>Размер А</b>	<b>Размер В</b>
		38 мм	<b>SY38</b>	64 мм	96 мм
		51 мм	<b>SY51</b>	76 мм	118 мм
		76 мм	<b>SY76</b>	146 мм	158 мм
102 мм	<b>SY102</b>	171 мм	263 мм		

		<b>Сдвоенные У образные тройники одного сечения</b> Гайка и втулка с четырех концов			
		<b>Внутренний диаметр</b>	<b>Артикул</b>	<b>Размер А</b>	<b>Размер В</b>
		38 мм	<b>DY38</b>	64 мм	96 мм
		51 мм	<b>DY51</b>	76 мм	118 мм
		76 мм	<b>DY76</b>	146 мм	158 мм
102 мм	<b>DY102</b>	171 мм	263 мм		

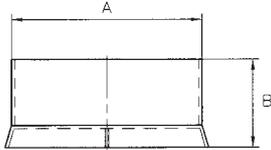
\*Компания оставляет за собой право вносить конструктивные изменения

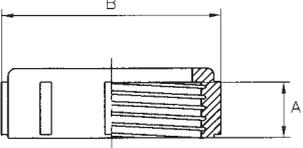
**Химически стойкий полипропилен BROEN PP**

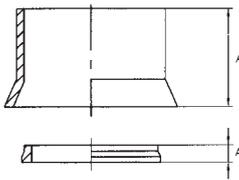
		<p><b>Муфты с внешней резьбой</b> С одного конца - гайка и втулка, с другого – внутренняя резьба</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Диаметр</th> <th>Артикул</th> <th>Размер А</th> <th>Размер В</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>38 мм</td> <td><b>МІС38</b></td> <td>G 1½" 6</td> <td>мм</td> </tr> <tr> <td>51 мм</td> <td><b>МІС51</b></td> <td>G 2"</td> <td>6 мм</td> </tr> </tbody> </table>	Диаметр	Артикул	Размер А	Размер В	38 мм	<b>МІС38</b>	G 1½" 6	мм	51 мм	<b>МІС51</b>	G 2"	6 мм
Диаметр	Артикул	Размер А	Размер В											
38 мм	<b>МІС38</b>	G 1½" 6	мм											
51 мм	<b>МІС51</b>	G 2"	6 мм											
		<p><b>Муфты с внутренней резьбой</b> С одного конца - гайка и втулка, с другого – внешняя резьба</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Диаметр</th> <th>Артикул</th> <th>Размер А</th> <th>Размер В</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>38 мм</td> <td><b>FIС38</b></td> <td>Rp 1½" 6</td> <td>мм</td> </tr> <tr> <td>51 мм</td> <td><b>FIС51</b></td> <td>Rp 2" 6</td> <td>мм</td> </tr> </tbody> </table>	Диаметр	Артикул	Размер А	Размер В	38 мм	<b>FIС38</b>	Rp 1½" 6	мм	51 мм	<b>FIС51</b>	Rp 2" 6	мм
Диаметр	Артикул	Размер А	Размер В											
38 мм	<b>FIС38</b>	Rp 1½" 6	мм											
51 мм	<b>FIС51</b>	Rp 2" 6	мм											
		<p><b>Переходник редуцирующий</b> Внешняя резьба - G 1½", внутренняя резьба - Rp 1¼"</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Диаметр</th> <th>Артикул</th> <th>Размер А</th> <th>Размер В</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>38 мм</td> <td><b>RIС3832</b></td> <td>Rp 1¼" G</td> <td>1½"</td> </tr> </tbody> </table>	Диаметр	Артикул	Размер А	Размер В	38 мм	<b>RIС3832</b>	Rp 1¼" G	1½"				
Диаметр	Артикул	Размер А	Размер В											
38 мм	<b>RIС3832</b>	Rp 1¼" G	1½"											
		<p><b>U образные колена</b> С одного конца - гайка и втулка, с другого – муфта с внешней резьбой</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Диаметр</th> <th>Артикул</th> <th>Размер А</th> <th>Размер В</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>38 мм / Rp 1½"</td> <td><b>UB38</b></td> <td>138 мм</td> <td>84 мм</td> </tr> <tr> <td>51 мм / Rp 2"</td> <td><b>UB51</b></td> <td>165 мм</td> <td>104 мм</td> </tr> </tbody> </table>	Диаметр	Артикул	Размер А	Размер В	38 мм / Rp 1½"	<b>UB38</b>	138 мм	84 мм	51 мм / Rp 2"	<b>UB51</b>	165 мм	104 мм
Диаметр	Артикул	Размер А	Размер В											
38 мм / Rp 1½"	<b>UB38</b>	138 мм	84 мм											
51 мм / Rp 2"	<b>UB51</b>	165 мм	104 мм											
		<p><b>Трубы полипропиленовые с конусным наконечником</b> Для присоединения к сифону ВТ38 с размером G 1½"</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Диаметр</th> <th>Артикул</th> <th>Размер А</th> <th>Размер В</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>38 мм / Rp 1½"</td> <td><b>WT38</b></td> <td>140 мм</td> <td>38 мм</td> </tr> <tr> <td>51 мм / Rp 2"</td> <td><b>WT51</b></td> <td>178 мм</td> <td>38 мм</td> </tr> </tbody> </table>	Диаметр	Артикул	Размер А	Размер В	38 мм / Rp 1½"	<b>WT38</b>	140 мм	38 мм	51 мм / Rp 2"	<b>WT51</b>	178 мм	38 мм
Диаметр	Артикул	Размер А	Размер В											
38 мм / Rp 1½"	<b>WT38</b>	140 мм	38 мм											
51 мм / Rp 2"	<b>WT51</b>	178 мм	38 мм											

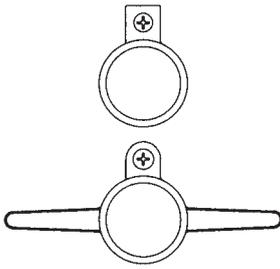
\*Компания оставляет за собой право вносить конструктивные изменения

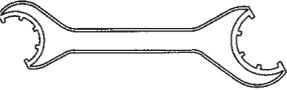
**Химически стойкий полипропилен BROEN PP**

		<b>Заглушки</b>			
		Для запора открытых труб системы, а так же для дальнейшего продления			
		<b>Внутренний диаметр</b>	<b>Артикул</b>	<b>Размер А</b>	<b>Размер В</b>
		38 мм	<b>BP38</b>	47 мм	21 мм
		51 мм	<b>BP51</b>	60 мм	28 мм

		<b>Гайки полипропиленовые</b>			
		<b>Внутренний диаметр</b>	<b>Артикул</b>	<b>Размер А</b>	<b>Размер В</b>
		38 мм	<b>N38</b>	21 мм	67 мм
		51 мм	<b>N51</b>	25 мм	83 мм
		76 мм	<b>N76</b>	33 мм	134 мм

		<b>Втулки полипропиленовые</b>		
		Для более эффективного устранения протечек		
		<b>Внутренний диаметр</b>	<b>Артикул</b>	<b>Размер</b>
		38 мм	<b>OL38</b>	7 мм
		51 мм	<b>OL51</b>	7 мм

		<b>Режущие инструменты</b>	
		Режущий инструмент для вырезания пазов на полипропиленовых трубах для установки втулок. Для герметичного присоединения пазы на трубах должны быть вырезаны с помощью данного режущего инструмента	
		<b>Для диаметра</b>	<b>Артикул</b>
		38 мм	<b>СТ38</b>
		51 мм	<b>СТ51</b>

		<b>Гаечные ключи пластиковые</b>	
		С помощью гаечного ключа Вы не будете искривлять, повреждать или царапать гайки	
		<b>Для диаметров</b>	<b>Артикул</b>
38 x 51мм	<b>SP3851</b>		
76 x 102мм	<b>SP76102</b>		

\*Компания оставляет за собой право вносить конструктивные изменения

## Соединения полипропиленовых труб

Герметичность соединения труб обеспечивается красной пластиковой втулкой, которая устанавливается в пазе на конце трубы. При затягивании гайки с установленной втулкой осуществляется надежное соединение.

### 1. Прорезание паза

Труба прорезается на необходимую длину ножовкой или специальным резак для труб, который оставляет более аккуратный срез. Необходимо удостовериться, что срез чистый и с прямыми краями.

Специальным резак необходимо прорезать паз наобрезанном конце трубы для установки прокладки. Ровный и чистый конец трубы позволяет полностью установить конец трубы в резак. Таким образом, паз будет расположен ровно для правильной установки прокладки. Необходимо начать пропиливание паза лезвием резака, установленным на половину глубины, сделайте несколько оборотов против часовой стрелки. Затем установить лезвие на полную глубину и закончите обработку паза еще несколькими поворотами против часовой стрелки. Вынимая лезвие, снимите резак, убедитесь, что в пазах не осталось стружки. НИКОГДА не пытайтесь прорезать паз сразу на полную глубину с первого раза. Первый надрез ВСЕГДА должен быть сделан на половину глубины.



### 2. Монтаж соединения

Когда паз уже вырезан, надевается гайка на трубу и затем прокладка широким концом к трубе на ее место в паз. Убедитесь, что узкая часть прокладки находится в пазах.

#### НЕ НАГРЕВАЙТЕ ПРОКЛАДКУ!

**Прокладка не нуждается в смягчении.**

Монтируя соединение, гайку навинчивается вручную. После этого с помощью пластикового гаечного ключа затягивается гайка до упора.

\*Компания оставляет за собой право вносить конструктивные изменения

## Химическая стойкость полипропилена

Обозначения данных по химической стойкости:

1 – устойчив;

2 – устойчив при определенных обстоятельствах;

3 – не устойчив

Вещество	Концентрация	20 °С	40 °С	60 °С	80 °С	100 °С	Вещество	Концентрация	20 °С	40 °С	60 °С	80 °С	100 °С
<b>А</b>							<b>Б</b>						
Автомобильная тормозная жидкость	100%	1					Бария гидроксид	100%	1	1	1		
Адипиновая кислота	100%	1	1	1	1	1	Бария карбонат	100%	1		1		
Азотная кислота	60%	2		3		3	Бария нитрат	100%	1				
Аллиловый спирт	96%	1	1	1		1	Бария сульфат	100%	1		1		
Алюминия аммоний	100%	1					Бария сульфид	100%	1				
Алюминия ацетат	100%	1					Бария хлорид	100%	1		1		
Алюминия бромид	100%	1					Бензальдегид	100%	3		3		
Алюминия гидроксид	100%	1					Бензальдегид	10%	1				
Алюминия калий сульфат	100%	1					Бензиловый спирт	100%	1	1	2		
Алюминия нитрат	100%	1					Бензин	100%	3	3	3	3	3
Алюминия сульфат	100%	1	1	1	1	1	Бензойная кислота	100%	1	1	1	1	1
Алюминия фторид	100%	1					Бензол	100%	2	3	3		
Алюминия хлорид	100%	1	1	1	1	2	Бензолсульфоновая кислота	10%	1	2	4		
Алюминия хлорокись	100%	1					Битум	100%	1				
Амид уксусной кислоты	100%	1					Борная кислота	10%	1	1	1	1	1
Амиловый спирт	100%	1	1	1	1	1	Бромисто-водородная кислота	50%	1	1	1		
Аммиак ацетат	100%	1	1	1	1	1	Бромоватая кислота / бром	100%	3		3		3
Аммиак жидкий	100%	1					Бура	100%	1	1	1	1	1
Аммиак, газ	100%	1					Бутадиен	100%	1	1	1		
Аммиак, холодный газ	100%	1	1	1			Бутадиен, газ	100%	1				
Аммиака ацетат	100%	1					Бутан	50%	1				
Аммоний	100%	1					Бутан, газ	100%	1				
Аммоний калия	100%	1					Бутилацетат	100%	2				
Аммония бензоат	100%	1					Бутилбромид	100%					1
Аммония гидрофторид	100%	1					Бутиловый спирт	100%	1	1	2		
Аммония гидроксид	100%	1	1	1	1	1	<b>В</b>						
Аммония карбонат	100%	1	1	1	1	1	Вазелин	100%	1		2		
Аммония нитрат	100%	1		1		1	Винилацетат	100%	1				
Аммония персульфат	100%	1					Винная кислота	100%	1	1	1		
Аммония сульфат	100%	1	1	1	1	1	Винный спирт	100%	1	1	1	1	1
Аммония фосфат	100%	1	1	1	1	1	Висмута карбонат	100%	1				
Аммония фосфат, двухосновной	100%	1	1	1	1	1	Водорода перекись	30%	1	1	1		
Аммония фосфат, одноосновной	100%	1	1	1	1	1	<b>Г</b>						
Аммония фторид	25%	1		1			Гептан	100%	1		2		
Аммония хлорид	100%	1		1		2	Гидразингидрат	100%	1	1	1		
Анилина гидроксид	100%	1	1	2			Гликолевая кислота	100%	2				
Антрахинон	100%	1					Глицерин жидкий	100%	1	1	1	1	1
Антрахинон сульфоновый	100%	1					<b>Д</b>						
Ацетилхлорид	100%	1					Дибутил фталат	100%	1	2	3		
Ацетон	100%	1	1	1			Дибутилсебацат	100%	1				
Ацетонитрил	100%	1					Дигликолевая кислота	100%	1	1	1		
Ацетофенон	100%	1		3			Диметиламин	100%	1		2		
Ацитилен, газ	100%	1					Диметилформамид	100%	1				

\*Компания оставляет за собой право вносить конструктивные изменения

## Химическая стойкость полипропилена

Обозначения данных по химической стойкости:

1 – устойчив;

2 – устойчив при определенных обстоятельствах;

3 – не устойчив

Вещество	Концентрация	20 °С	40 °С	60 °С	80 °С	100 °С	Вещество	Концентрация	20 °С	40 °С	60 °С	80 °С	100 °С
Диоксан	100%	2	2	2			Кальция сульфат	100%	1				
Диоктил	100%	1	2	2			Кальция сульфид	100%	1				
Дифталат	100%	3	3				Кальция хлорат	100%	1				
Дихлорбензол	100%	2					Кальция хлорид	100%	1	1	1		2
Дихлороэтан	100%	1	1	1			Камфорное масло	100%	3	3	3		
Дихлорэтилен	100%	2					Каустика поташ	50%	1	1	1	1	1
Диэтиловый эфир	100%	1	1	1			Каустика сода	50%	1	1	1	1	1
Дубильная кислота	100%	1	1	1			Кремнефтористоводородная кислота	30%	1	1	1		
<b>Ж</b>							Кремниевая кислота	100%	1	1	1		
Желатин	100%	1	1	1			Креозол	50%	1				
Железа гептагидрат сульфата (II)	100%	1					Креозол	90%	2				
Железа дихлорид	100%	1					Ксилол	100%	1	1	2		
Железа сульфат (III)	100%	1					<b>Л</b>						
Жирная кислота	100%	1	1	1			Ланолин	100%	1	1	1		
<b>И</b>							Ликер	100%	1				
Изобутан	100%	1		3			<b>М</b>						
Изооктан	100%	1		2			Магния гидроокись	100%	1	1	1	1	
Изопропилацетат	100%	1	1	1	1	1	Магния карбонат	100%	1	1	1		
Изопропиловый спирт	100%	1	1	1			Магния нитрат	100%	1	1	1		
Изопропиловый эфир	100%	2		3			Магния соль	100%	1	1	1	1	1
<b>Й</b>							Магния хлорид	100%	1	1	1		
Йод	100%	1					Масляная кислота	100%	1	1	2		
<b>К</b>							Меди дихлорид	100%	1	1	1		
Калия борат	100%	1	1	1			Меди нитрат	30%	1	1	1		
Калия бромат	100%	1	1	1	1	1	Меди соли	100%	1	1	2		
Калия бромид	100%	1	1	1			Меди сульфат	100%	1	1	1		
Калия гидрокарбонат	100%	1	1	1	1	1	Меди цианид	100%	1	1	1		
Калия ионид	100%	1	1	1			Метан	100%	1				
Калия карбонат	100%	1					Метилацетат	100%	1	1	1		
Калия нитрат	100%	1	1	1			Метиловый спирт	100%	1		2	2	
Калия перборат	100%	1					Молочная кислота	100%	1	1	1	1	1
Калия перманганат	10%	1	1	1	1		Морская вода	100%	1	1	1	1	1
Калия персульфат	100%	1	1	1			Морфолин	100%	1	1	1		
Калия перхлорат	100%	1	1	1			Мочевина	100%	1	1	1		
Калия фторид	100%	1	1	1			Моющее средство	100%	1	1	1	1	
Калия хлорат	100%	1	1	1			Мышьяковая кислота	80%	1	1	1	1	2
Калия хлорид	100%	1	1	1	1	1	<b>Н</b>						
Калия хромат	100%	1	1	1			Натрия ацетат	100%	1	1	1	1	1
Калия цианид	100%	1	1	1			Натрия бензоат	100%	1	1	1		
Кальция бисульфид	100%	1	1	1			Натрия бромид	100%	1	1	1		
Кальция бисульфит	100%	1	1	1			Натрия гидрокарбонат	100%	1	1	1	1	
Кальция гидроокись	30%	1	1	1			Натрия гидросульфат	100%	1	1	1		
Кальция гипохлорид	100%	1	1				Натрия гидросульфит	100%	1	1	1		2
Кальция карбонат	100%	1	1	1			Натрия нитрат	100%	1	1	1		
Кальция нитрат	100%	1					Натрия нитрит	100%	1				

\*Компания оставляет за собой право вносить конструктивные изменения

## Химическая стойкость полипропилена

Обозначения данных по химической стойкости:

1 – устойчив;

2 – устойчив при определенных обстоятельствах;

3 – не устойчив

Вещество	Концентрация	20 °C	40 °C	60 °C	80 °C	100 °C	Вещество	Концентрация	20 °C	40 °C	60 °C	80 °C	100 °C
Натрия перборат	100%	1					Серная кислота	51-60%	1	1	1		
Натрия сульфат	100%	1	1	1	1		Серная кислота	71-80%	1	1	2		
Натрия сульфид	100%	1	1	1			Сернистая кислота	100%	1	1	1		
Натрия сульфит	100%	1	1	1			Серноокислый гидроксиламин	100%	1	1	1		
Натрия флуорид	100%	1					Сероводород, сухой	100%	1	1	1		
Натрия фосфат	100%	1	1	1	1	1	Сидр	100%	1				
Натрия хлорат	100%	1	1	1			Синильная кислота	100%	1	1	1		
Натрия хлорид	100%	1	1	1	1		Соляная кислота	25%	1	1	1	1	1
Натрия хромат	100%	1	1				Спирт	98%	1				
Нафталин	100%	1					Стеариновая кислота	100%	1	2	2		
Н-гексан	100%	1		2			Сурьмы трихлорид	100%	1	1	1		
Нефть	100%	1	2	2			<b>Т</b>						
Никеля нитрат	100%	1	1	1		2	Тетрагидрофуран	100%	2		3		3
Никеля сульфат	100%	1	1	1			Тетрахлорэтан	100%	2		3		
Никеля хлорид	100%	1	1	1			Тетраэтилсвинец	100%	1				
Нитробензол	100%	1		2			Толуол	100%	2	3	3	3	3
<b>О</b>							Трансформаторное масло	100%	1		2		
Олеиновая кислота	100%	1	1	2			Трибутил фосфат	100%	1	1	1		
Оливковое масло	100%	1	1	1	1		Трикрезилфосфат	100%	1		2		
Олова дихлорид 1	5%	1	1	1			Трихлоруксусная кислота	50%	1	1	1		
Отбеливатель	12%	1					Трихлорэтилен	100%	3	3	3		
<b>П</b>							Триэтанолламин	100%					
Пальмитиновая кислота	100%	2					<b>У</b>						
Пальмитиновая кислота	10%			3			Углерода диоксид, безводный	100%	1	1	1	1	
Парафин	100%			1			Углерода диоксид, мокрый	100%	1	1	1	1	
Парафина эмульсия	100%	1	1	2			Углерода дисульфид	100%	1		3		3
Перхлорэтилен	100%	2					Углерода одноокись, газ	100%	1	1	1		
Пиво	100%	1	1	1			Углерода тетрахлорид	100%	3	3	3		
Пропан	100%	1					Уксус	100%	1	1	1	1	
Пропанол	100%	1	1	1			Уксусная кислота	60%	1	1	1	2	2
Пропаргиловый спирт	100%	1	1	1			<b>Ф</b>						
Пропиловый спирт	100%	1	1	1			Фенол	90%	1	1	1		
Пропионовая кислота	50%	1	1	1			Фенола гидразин	100%	2	2	2		
<b>Р</b>							Феррицианид	100%	1	1	1		2
Рассол	100%	1	1	1	1	1	Формальдегид	100%	1	1	1		
Ртуты дихлорид	100%	1	1	1			Формамид	100%	1	1	1		
Ртуты соли	100%	1	1	1			Фосген жидкий	100%	2				
Ртуты цианид	100%	1	1	1			Фосфорная кислота	50%	1	1	1	1	1
Ртутистый нитрат	100%	1	1	1			Фурфуриловый спирт	100%	1		2		
Ртуть	100%	1	1	1			<b>Х</b>						
<b>С</b>							Хлор, жидкий	100%	3	3	3		
Свеклосахарный раствор	100%	1											
Свинца ацетат	100%	1		2	2	2							
Серебра нитрат	100%	1	1	1		2							
Серебра цианид	100%	1	1	1									

\*Компания оставляет за собой право вносить конструктивные изменения

ООО «БРОЕН» производство и поставки промышленного оборудования

Тел.: (495) 228 1150 · Факс: (495) 228 1153 · info@broen.ru · www.broen.ru

## Химическая стойкость полипропилена

Обозначения данных по химической стойкости:

1 – устойчив;

2 – устойчив при определенных обстоятельствах;

3 – не устойчив

Вещество	Концентрация	Температура, °C					Вещество	Концентрация	Температура, °C					
		20	40	60	80	100			20	40	60	80	100	
Хлороформ, сухой	100%	2		3		3	Цинка сульфат	100%	1	1	1			
Хлоруксусная кислота	50%	1	1	1			Цинка хлорид	100%	1	1	1			
Хрома квасцы	100%	1	1	1		2	<b>Э</b>							
Хромовая кислота	50%	2		3	3	3	Этилацетат	100%	1	2	2	3	3	
<b>Ц</b>							Этиленгликоль	100%	1	1	1	1	1	
Царская водка	100%	2	3	3	3	3	Этилендиамин	100%	1					
Циклогексан	100%	1		2			Этиленоксид	100%	2					
Циклогексанол	100%	1	1	2			Этилхлорид	100%	2					
Циклогексанон	100%	1	2	3	3	3	<b>Я</b>							
Цинка нитрат	100%	1	1	1			Яблочная кислота	100%	1		1			
Цинка соли	100%	1	1	1			Янтарная кислота	100%	1	1	1			



\*Компания оставляет за собой право вносить конструктивные изменения