

Раздел 2

**БЫСТРОРАЗЪЕМНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ ДЛЯ ГИДРАВЛИКИ И ПНЕВМАТИКИ**

**БРС** - быстроразъемные соединения данного вида применяются в различных видах **гидравлического** и **пневматического** оборудования, а также в системах перекачки жидкостей и газов с высоким давлением (17-700 бар)

Преимущества:

Движение соединительного механизма происходит в корпусе, что позволяет управлять соединением одной рукой. Благодаря несложному устройству, легкости в обращении, надежности, практичности данный вид соединения все шире используется в различных гидравлических и пневматических системах.

Область применения:

- автомобильная промышленность
- химическая промышленность
- металлургическая промышленность
- нефтепромышленность
- сельскохозяйственная промышленность и др.

Технические характеристики:

Давление: 10 – 700 бар

Температура: -40 до +200 °С

Материал:

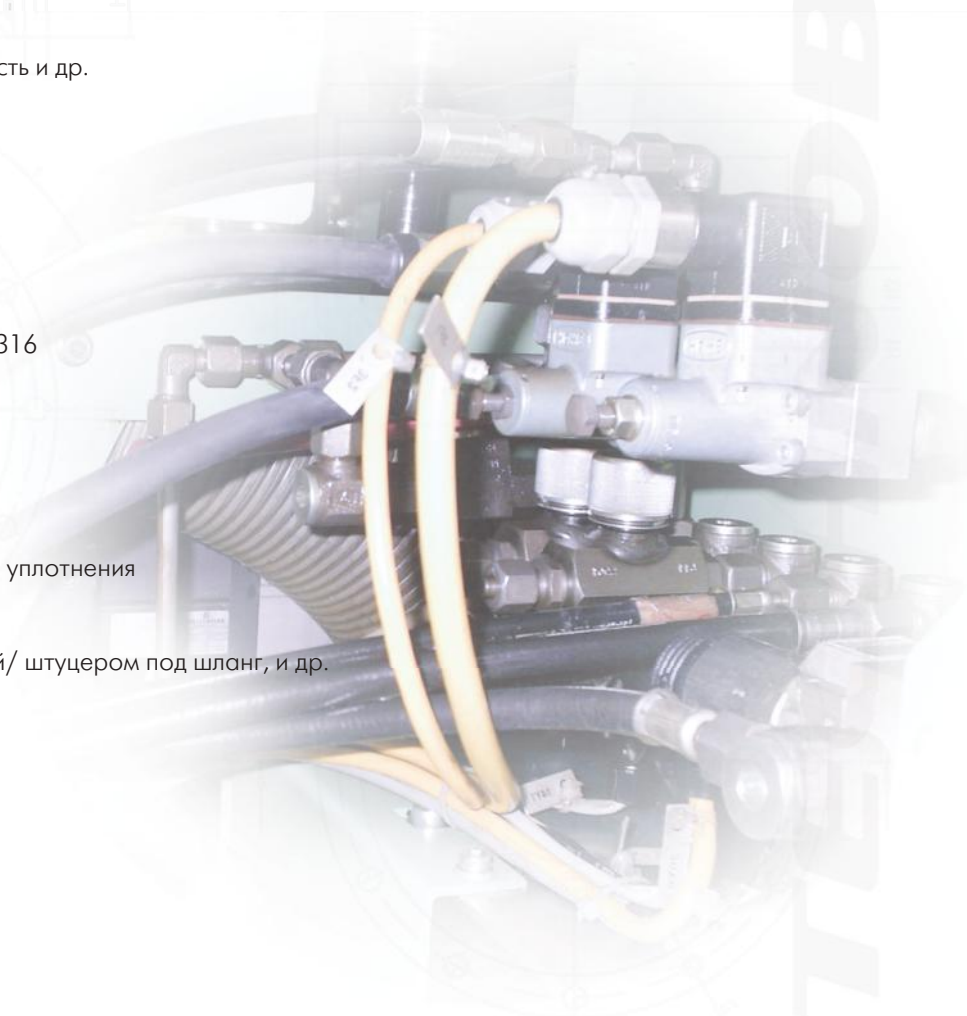
сталь, латунь, нержавеющая сталь 304/316

Применение:

гидравлика, пневматика, газ, пар

Опции:

- заказ изделия с определенным типом уплотнения
- BSP, NPT –резьба
- БРС с внутренней/наружной резьбой/ штуцером под шланг, и др.





## Раздел 2.1 БРС ДЛЯ ГИДРАВЛИКИ

### Серия «К»: ISO 7241, совместима с БРС серии «А»



**Материал исполнения:** Сталь  
**Рабочее давление:** 1/4" (350 бар) – 2" (100 бар)  
**Совместимы:** ISO 7241-B, Parker 60, Snap-tite 72, Faster HNV, Rectus 70 KB



 Розетка серии «К»	NPT/BSP		 Ниппель серии «К»	Рабочее давление, бар	Разрывное давление, бар
	Резьба				
	дюйм	мм			
2KBF2	1/4"	6	K2BF2	350	1300
3KBF3	3/8"	10	K3BF3	300	1200
4KBF4	1/2"	12	K4BF4	300	1160
6KBF6	3/4"	20	K6BF6	250	1040
8KBF8	1"	25	K8BF8	230	1000
10KBF10	1 1/4"	32	K10BF10	230	1000
12KBF12	1 1/2"	38	K12BF12	200	800
16KBF16	2"	50	K16BF16	190	850

\* Шарики из нержавеющей стали, подпорные кольца, и пружины имеют высокую степень коррозионной стойкости, что продлевает срок службы.

### Заглушки БРС серии «К» ISO 7241-A

	Размер		
	дюйм	мм	
2KDP	1/4"	6	K2DC
3KDP	3/8"	10	K3DC
4KDP	1/2"	12	K4DC
6KDP	3/4"	20	K6DC
8KDP	1"	25	K8DC



## Серия «Н»: ISO 7241, совместима с БРС серии «В»



**Материал исполнения:** Сталь, латунь, нержавеющая сталь 304/316  
**Рабочее давление:** 1/8" (350 бар) – 1 1/2" (100 бар)

**Совместимы:** ISO 7241-B  
 Parker 60  
 Snap-tite 72  
 Faster HNV  
 Rectus 70 KB





### Артикулы серии «Н»:

#### СТАЛЬ:



 Розетка серии «Н»	Резьба		 Ниппель серии «Н»	Рабочее давление, бар	Разрывное давление, бар
	дюйм	мм			
2HBF2	<b>1/4"</b>	<b>6</b>	H2BF2	345	1344
3HBF3	<b>3/8"</b>	<b>10</b>	H3BF3	345	1241
4HBF4	<b>1/2"</b>	<b>12</b>	H4BF4	354	1103
6HBF6	<b>3/4"</b>	<b>20</b>	H6BF6	310	1103
8HBF8	<b>1"</b>	<b>25</b>	H8BF8	310	413
10HBF10	<b>1 1/4"</b>	<b>32</b>	H10BF10	103	413
12HBF12	<b>1 1/2"</b>	<b>38</b>	H12BF12	124	489

- Применение:**
- для общего назначения в гидравлике;
  - для масла;
  - для воды;
  - для химических продуктов;
  - для пара;
  - для газа;

## ЛАТУНЬ:

 Розетка серии «Н»	NPT/BSP		 Ниппель серии «Н»	Рабочее давление, бар	Разрывное давление, бар
	Резьба				
	дюйм	мм			
2НBF2-B	<b>1/4"</b>	<b>6</b>	H2BF2-B	259	1034
3НBF3-B	<b>3/8"</b>	<b>10</b>	H3BF3-B	241	965
4НBF4-B	<b>1/2"</b>	<b>12</b>	H4BF4-B	207	827
6НBF6-B	<b>3/4"</b>	<b>20</b>	H6BF6-B	155	621
8НBF8-B	<b>1"</b>	<b>25</b>	H8BF8-B	103	414
10НBF10-B	<b>1 1/4"</b>	<b>32</b>	H10BF10-B	69	220
12НBF12-B	<b>1 1/2"</b>	<b>38</b>	H12BF12-B	69	248

## НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ 303/316:

 Розетка серии «Н»	NPT/BSP		 Ниппель серии «Н»	Рабочее давление, бар	Разрывное давление, бар
	Резьба				
	дюйм	мм			
2НBF2-S	<b>1/4"</b>	<b>6</b>	H2BF2-S	256	2000
3НBF3-S	<b>3/8"</b>	<b>10</b>	H3BF3-S	241	1241
4НBF4-S	<b>1/2"</b>	<b>12</b>	H4BF4-S	207	1241
6НBF6-S	<b>3/4"</b>	<b>20</b>	H6BF6-S	155	1379
8НBF8-S	<b>1"</b>	<b>25</b>	H8BF8-S	103	1103
10НBF10-S	<b>1 1/4"</b>	<b>32</b>	H10BF10-S	69	352
12НBF12-S	<b>1 1/2"</b>	<b>38</b>	H12BF12-S	69	379

## Серия «НТ»: ISO 16028, FLUSH FACE

**Материал исполнения:** Сталь, нержавеющая сталь 316

**Рабочее давление:** 3/8" (388 бар) – 1" (371 бар)

**Совместимы:** FF-Series (Parker)  
74 Series (Snap-tite)

### Характеристики:



Важная особенность данного типа БРС – конструкция замка со специальной блокировкой ниппеля и розетки, которая исключает самопроизвольное размыкание БРС. Наружное кольцо розетки при замыкании БРС серии Flush Face автоматически поворачивается относительно оси корпуса. Для размыкания БРС необходимо повернуть кольцо в противоположное положения размыкания и только после этого кольцо можно оттянуть для размыкания БРС.

Конструкция системы БРС серии НТ обеспечивает минимальные потери рабочей среды в циклах смыкания-размыкания. Разомкнутые розетку и ниппель удобно очищать от загрязнений, так как нет полостей и выступов.





### Артикулы серии «НТ»:

#### СТАЛЬ:

 Розетка серии «НТ»	NPT/BSP		 Ниппель серии «НТ»	Рабочее давление, бар	Разрывное давление, бар
	Резьба				
	Размер корпуса	Размер резьбы			
2НТBF2	1/4"	1/4"	НТ2BF2	316	1262
3НТBF3	3/8"	3/8"	НТ3BF3	302	1207
4НТBF4	1/2"	1/2"	НТ4BF4	293	1172
5НТBF6	5/8"	3/4"	НТ5BF6	252	1007
6НТBF6	3/4"	3/4"	НТ6BF6	252	1007
8НТBF8	1"	1"	НТ8BF8	252	1007

## НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ 316:

	NPT/BSP			Рабочее давление, бар	Разрывное давление, бар
Розетка серии «HT»	Резьба		Ниппель серии «HT»		
	Размер корпуса	Размер резьбы			
3HTBF3-SS	<b>3/8"</b>	<b>3/8"</b>	HT3BF3-SS	241	1207
4HTBF4-SS	<b>1/2"</b>	<b>1/2"</b>	HT4BF4-SS	234	1172
5HTBF6-SS	<b>5/8"</b>	<b>3/4"</b>	HT5BF6-SS	201	1007
6HTBF6-SS	<b>3/4"</b>	<b>3/4"</b>	HT6BF6-SS	201	1007
8HTBF8-SS	<b>1"</b>	<b>1"</b>	HT8BF8-SS	201	1007



## Раздел 2.2 БРС ДЛЯ ПНЕВМАТИКИ

### Серия «DF»: Взаимозаменяемые промышленные соединения



**Материал исполнения:** Сталь, латунь  
**Рабочее давление:** 1/4" (69 бар) – 1/2" (21 бар)

Соединения снабжены специальной защитой, что уменьшает риск случайного отсоединения шланга при работе.





#### Артикулы серии «DF»:

##### СТАЛЬ:

 Розетка серии «F»	NPT/BSP		 Ниппель серии «DF»	Рабочее давление, бар	Разрывное давление, бар
	Резьба				
	Размер корпуса	Размер резьбы			
-	1/4"	G1/4'	D2BF2	69	310
3FBF3	3/8"	G3/8'	D3BF3	69	276
4FBF4	1/2"	G1/2'	D4BF4	69	414

##### ЛАТУНЬ:

 Розетка серии «F»	NPT/BSP		 Ниппель серии «DF»	Рабочее давление, бар	Разрывное давление, бар
	Резьба				
	Размер корпуса	Размер резьбы			
2FBF1-B	1/4"	G1/8"	-	69	310
2FBF2-B	1/4"	G1/4"	D2F2-B	69	310
2FBF3-B	1/4"	G3/8"	D2F3-B	69	276



## ЛАТУНЬ:

	NPT/BSP			Рабочее давление, бар	Разрывное давление, бар
Розетка серии «F»	Резьба		Ниппель серии «DF»		
	Размер корпуса	Размер резьбы			
2FS2-B	<b>1/4'</b>	<b>1/4'</b>	D2S2-B	69	310
2FS3-B	<b>1/4'</b>	<b>3/8"</b>	D2S3-B	69	276
-	<b>1/2'</b>	<b>1/2'</b>	D4S4-B	69	414

## НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ:

	NPT/BSP			Рабочее давление, бар	Разрывное давление, бар
Розетка серии «F»	Резьба		Ниппель серии «DF»		
	Размер корпуса	Размер резьбы			
2FS2-S	<b>1/4'</b>	<b>1/4'</b>	D2S2-S	69	310
3FS3-S	<b>3/8'</b>	<b>3/8'</b>	D3S3-S	69	276
4FS4-S	<b>1/2'</b>	<b>1/2'</b>	D4S4-S	69	414

## СТАЛЬ:

	NPT/BSP			Рабочее давление, бар	Разрывное давление, бар
Розетка серии «F»	Резьба		Ниппель серии «DF»		
	Размер корпуса	Размер резьбы			
3FS2	<b>3/8'</b>	<b>1/4'</b>	D3S2	69	310
3FS3	<b>3/8'</b>	<b>3/8'</b>	D3S3	69	276
3FS4	<b>3/8'</b>	<b>1/2'</b>	D3S4	69	414
4FS3	<b>1/2'</b>	<b>3/8'</b>	D4S3	69	276
4FS4	<b>1/2'</b>	<b>1/2'</b>	D4S4	69	414



## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

### Характеристики материалов исполнений

<p><b>Алюминий</b></p>	<p>Широко применяемый материал, для изготовления соединений, в частности, камлоков. Используется для перекачки воды, разбавленных спиртов, растворов, и др.</p>
<p><b>Нержавеющая сталь 316</b></p>	<p>Нержавеющая сталь (316) – наиболее распространённый материал, применяемый в промышленности. Соединения из данного материала устойчивы к высоким температурам (~200 °С). Нержавеющая сталь активно используется в промышленности с высокими санитарными нормами.</p>
<p><b>Латунь</b></p>	<p>В сравнении с алюминием и полипропиленом латунь обладает более высокой прочностью. Отлично подходит для перекачки различных суспензий и легких химических растворов.</p>
<p><b>Полипропилен</b></p>	<p>Основная особенность полипропилена – высокая стойкость к химическим веществам. Применяется также в системах водоснабжения.</p>

\* при подборе материала соединения обращайте внимание на материал уплотнения



## Серия «К»: ISO 7241, совместима с БРС серии «А»

### Серия «К»:

Длина БРС, мм	Максимальный диаметр, мм	Розетка серии «К»	Размер	Ниппель серии «К»	Максимальный диаметр, мм	Длина БРС, мм
44,7	25,4	2KBF2	<b>1/4"</b>	K2BF2	22,1	31,0
56,6	31,2	3KBF3	<b>3/8"</b>	K3BF3	24,6	43,2
66,5	37,8	4KBF4	<b>1/2"</b>	K4BF4	31,2	45,0
82,0	47,2	6KBF6	<b>3/4"</b>	K6BF6	36,6	61,7
98,6	53,3	8KBF8	<b>1"</b>	K8BF8	45,5	72,9
117,0	70,0	10KBF10	<b>1 1/4"</b>	K10BF10	58,7	75,0
133,0	84,5	12KBF12	<b>1 1/2"</b>	K12BF12	69,6	83,5
165,0	100,0	16KBF16	<b>2"</b>	K16BF16	87,9	105,0

### Серия «Н»:

Длина БРС, мм	Максимальный диаметр, мм	Розетка серии «К»	Размер	Ниппель серии «К»	Максимальный диаметр, мм	Длина БРС, мм
57,4	28,4	2HBF2	<b>1/4"</b>	H2BF2	21,1	39,4
63,8	36,1	3HBF3	<b>3/8"</b>	H3BF3	24,6	43,2
72,6	47,2	4HBF4	<b>1/2"</b>	H4BF4	29,7	49,3
90,2	56,4	6HBF6	<b>3/4"</b>	H6BF6	36,6	61,2
104,9	63,2	8HBF8	<b>1"</b>	H8BF8	45,5	72,9

\* Указанные размеры верны также для исполнения из латуни, нержавеющей стали

### Серия «НТ»:

Длина БРС, мм	Максимальный диаметр, мм	Розетка серии «К»	Размер	Ниппель серии «К»	Максимальный диаметр, мм	Длина БРС, мм
50,3	28,3	2НТBF2	<b>1/4"</b>	НТ2BF2	24,6	48,0
63,5	31,5	3НТBF3	<b>3/8"</b>	НТ3BF3	27,9	63,0
76,7	39,1	4НТBF4	<b>1/2"</b>	НТ4BF4	33,3	66,8
84,3	42,4	5НТBF6	<b>5/8"</b>	НТ5BF6	41,9	73,2
94,0	47,0	6НТBF6	<b>3/4"</b>	НТ6BF6	41,9	86,9
107,7	58,2	8НТBF8	<b>1"</b>	НТ8BF8	49,8	88,9

\* Указанные размеры верны также для исполнения из нержавеющей стали

## Глоссарий

<b>BSP</b>	Стандартная трубная европейская резьба (BSPP – цилиндрическая, BSPT - коническая)
<b>NPT</b>	Стандартная трубная американская резьба (NPTF)
<b>Рабочее давление</b>	Максимальное давление, которому может подвергаться шланг в сборке с учетом максимальных перепадов давления
<b>Давление разрыва</b>	Давление, при котором происходит разрыв
<b>Ниппель (штуцер, «папа»)</b>	Деталь трубопровода, ответная часть к розетке для сбора соединения
<b>Розетка (муфта, «мама»)</b>	Деталь трубопровода, ответная часть к ниппелю для сбора соединения
<b>Фланец</b>	Деталь квадратной, или круглой формы с равномерно расположенными отверстиями для болтов или шпилек, служащая для прочного и герметичного соединения трубной арматуры
<b>SMS</b>	Шведский дюймовый стандарт по производству пищевой арматуры и труб
<b>DIN</b>	Немецкий метрический стандарт по производству пищевой арматуры и труб
<b>PTFE</b>	Универсальный полимер – политетрафторэтилен – известный как торговая марка DuPont – тефлон
<b>ПВХ</b>	Полихлорвинил – бесцветная прозрачная пластмасса, из которой изготавливаются рукава и соединительная арматура
<b>Пневматика (соединения)</b>	Тип соединений и фитингов, где рабочей средой выступает сжатый воздух. Используются на станках, пневмолиниях, компрессорах, а также в других видах пневмоустановок.
<b>Гидравлика (соединения)</b>	Тип соединений и фитингов, где рабочей средой выступают гидравлические масла. Широко используются на станках, гидравлическом оборудовании, а также других гидравлических системах.
<b>Съемное соединение</b>	Тип соединения, предназначенный для снятия с одного шланга и повторного использования на другом шланге