

Устройство регулирования потоков сред (УРПС) –
лучшие решения в каждом элементе

УРПС БИРС И01 Клапаны игольчатые запорные манометрические

15с/лс/нж54бк
15с/лс/нж/л67бк
15с/лс/нж/л68бк



О заводе:

Завод трубопроводной арматуры «БИРС Арматура» является производственным подразделением промышленной группы БИРС. Предприятие специализируется на разработке и серийном изготовлении трубопроводной арматуры.

В рамках действующей программы импортозамещения предприятие полным циклом производит запорные, регулирующие, поворотные, обратные клапаны и некоторые другие типы трубопроводной арматуры.

Наличие заготовительного, литейного, механообрабатывающего, инструментального и сборочного производств позволяет осуществлять 100% контроль качества продукции на всех этапах технологической цепочки.

Собственный конструкторско-технологический отдел обеспечивает не только сопровождение серийного производства, но и занимается разработкой и внедрением новой техники и технологий.

В настоящем каталоге представлены модели игольчатых клапанов, серийно выпускаемых ООО «БИРС Арматура».

Карта поставок



Адрес ООО «БИРС Арматура»

428028, г.Чебоксары, пр.Тракторостроителей, 84,
1-й Чебоксарский индустриальный парк,
«Завод трубопроводной арматуры «БИРС Арматура»

Сайт www.birsarm.ru
Почта adm@birsarm.ru, market@birsarm.ru
Телефон (8352) 201-206

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Клапан, затвор которого выполнен в виде конусной иглы, называется игольчатым. Такая форма затвора позволяет обеспечить высокую герметичность устройства. Благодаря высокой степени герметичности, игольчатые клапаны используют как для жидких, так и для газообразных сред и находят свое применение во многих устройствах различных отраслей промышленности.

Применяется для инженерного контроля, используется в дифференциальных манометрах на теплотехнических линиях. Название манометрический отражает специфику применения клапана.

Установка на трубопроводе игольчатого запорного манометрического клапана необходимо для отсоединения, подсоединения, а также продувки манометра

У игольчатого манометрического клапана имеется в наличии запорный механизм для манометра, поэтому это устройство устанавливается на трубопроводе перед манометром. Это необходимо для того, чтобы потом, в случае необходимости, его можно было выключить и продуть. Также установка игольчатого клапана проводится для того, чтобы в автоматическом режиме осуществлять перекрытие потока рабочей среды в случае разрывов отдельных элементов манометра, которые являются очень чувствительными.

Шпindel, ввинчивается в резьбу штуцера. Применение резьбы, обладающей свойствами самоторможения, позволяет оставлять шток клапана в любом положении с уверенностью, что это положение сохранится и не будет самопроизвольно изменяться под действием давления среды. Использование резьбы позволяет уменьшить прикладываемое усилие на маховике для управления.

Клапан отличается простотой конструкции и создает хорошие условия для обеспечения надежной плотности при закрытом положении затвора.



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Тип клапана	DN, мм	PN, МПа (кгс/м ²)	Проходное сечение, ø, мм
15с/лс/нж546к	6, 10, 15, 20,	до 16 (160)	4
15с/лс/нж/л676к 686к	25, 32, 40, 50	до 40 (400)	6

Рабочая среда: вода, пар, жидкие и газообразные углеводороды и их смеси, а также другие рабочие среды, по отношению к которым материалы основных деталей клапанов являются коррозионно-стойкими.

Клапан не может использоваться для перекачки вязких сред.

Протекающий сквозь клапан поток должен быть относительно чистым, т.к. инородные частицы могут загрязнить пропускное отверстие клапана.

Рабочая температура определяется материалом корпусных деталей:

Ст.20, Ст.09Г2С - до 350 °С;

Ст. 12Х18Н10Т - до 550 °С;

Латунь - до 200 °С.

Климатическое исполнение – У1 и Т1 по ГОСТ 15150-69

Герметичность затвора клапанов по классу А ГОСТ 9544.

Управление – ручное

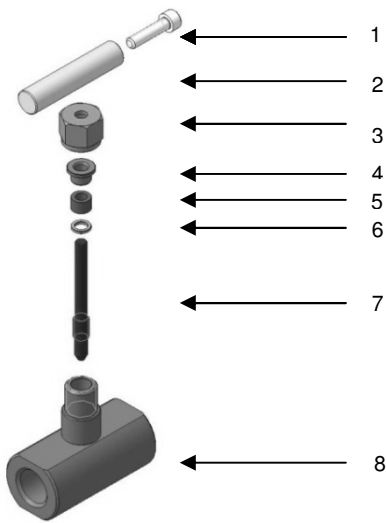
Прочность и герметичность клапанов подтверждена испытаниями на специальном аттестованном стенде.

Гарантия – 12 месяцев.

Срок эксплуатации – не менее 10 лет.

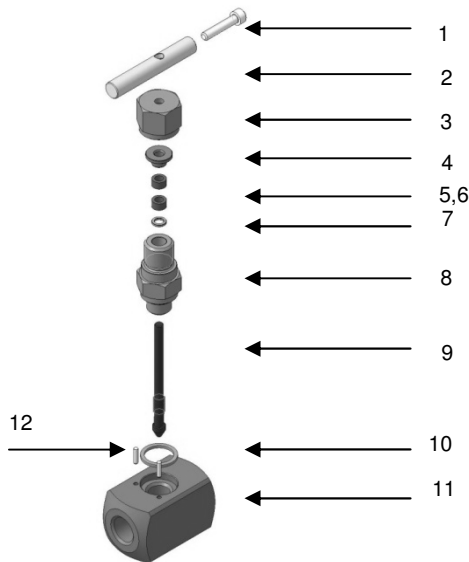
Состав изделий

15с546к



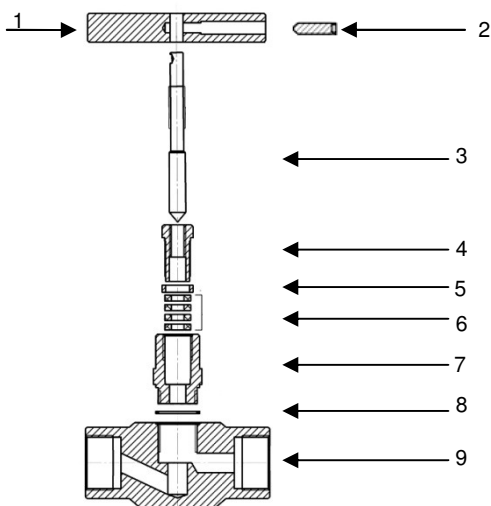
№	Наименование	Используемые материалы для исполнений		
		15с546к	15лс546к	15нж546к
1	Винт	Ст.20	09Г2С	12Х18Н10Т
2	Ручка	Ст.20	09Г2С	12Х18Н10Т
3	Гайка зажимная	Ст.20	09Г2С	12Х18Н10Т
4	Втулка	Ст.20	09Г2С	12Х18Н10Т
5	Уплотнение	графлекс	графлекс	графлекс
6	Шайба опорная	Ст.20	09Г2С	12Х18Н10Т
7	Шток	20Х13	20Х13	Ст.20Х13
8	Корпус	Ст.20	09Г2С	12Х18Н10Т

15с676к



№	Наименование	Используемые материалы для исполнений			
		15с676к	15лс676к	15нж676к	15л676к
1	Винт	Ст.20	09Г2С	12Х18Н10Т	12Х18Н10Т
2	Ручка	Ст.20	09Г2С	12Х18Н10Т	латунь
3	Гайка зажимная	Ст.20	09Г2С	12Х18Н10Т	латунь
4	Втулка	Ст.20	09Г2С	12Х18Н10Т	латунь
5, 6	Уплотнение	графлекс	графлекс	графлекс	графлекс
7	Шайба опорная	Ст.20	09Г2С	12Х18Н10Т	12Х18Н10Т
8	Штуцер	Ст.20	09Г2С	12Х18Н10Т	латунь
9	Шток	20Х13	20Х13	20Х13	20Х13
10	Шайба герметизирующая	графлекс	графлекс	графлекс	графлекс
11	Корпус	Ст.20	09Г2С	12Х18Н10Т	латунь
12	Штифт контролирующий	Ст.20	09Г2С	12Х18Н10Т	12Х18Н10Т

15с68к



№	Наименование	Используемые материалы для исполнений			
		15с68к	15лс68к	15нж68к	15лс68к
1	Ручка	Ст.20	09Г2С	12Х18Н10Т	латунь
2	Винт	Ст.20	09Г2С	12Х18Н10Т	12Х18Н10Т
3	Шток	Ст.20	09Г2С	12Х18Н10Т	12Х18Н10Т
4	Штуцер 1	Ст.20	09Г2С	12Х18Н10Т	латунь или медь
5	Контргайка	Ст.20	09Г2С	12Х18Н10Т	латунь
6	Уплотнение	графлекс	графлекс	графлекс	графлекс
7	Штуцер 2	Ст.20	09Г2С	12Х18Н10Т	латунь
8	Шайба герметизирующая	графлекс	графлекс	графлекс	графлекс
9	Корпус	Ст.20	09Г2С	12Х18Н10Т	латунь

ТИПЫ ПРИСОЕДИНЕНИЙ К ТРУБОПРОВОДУ

Фланцевые	Под приварку	Муфтовые	С наружной резьбой	
			Штуцер (цапка)	Ниппель
				

По спецзаказу возможно изготовление с другими типами присоединения к трубопроводу.

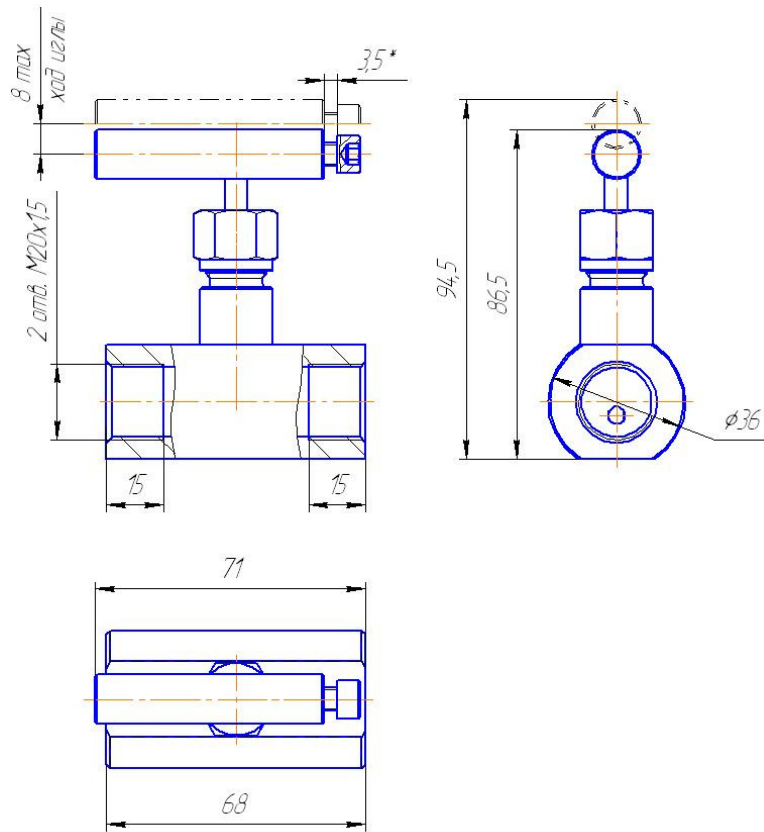
Базовой конструкцией является изделие с условным проходом DN 15 с соединительными патрубками с внутренней трубной конической резьбой Rc1/2 по ГОСТ 6211, изделия с прочими условными проходами и типами соединительных резьб формируются установкой на базовое изделие соответствующих переходников.

Варианты изготовления резьбы: метрическая, дюймовая, а также возможные комбинации входной и выходной резьбы представлены в таблице:

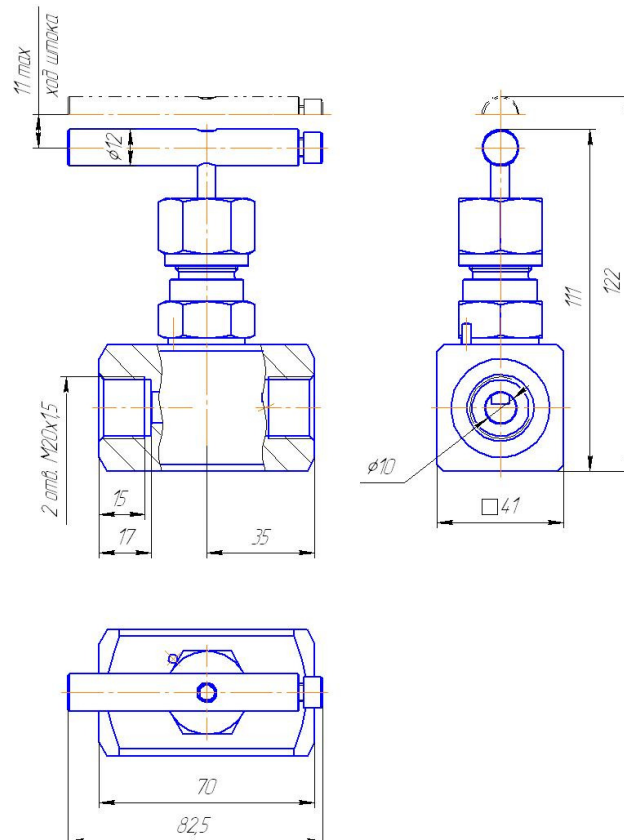
Тип присоединения	Размер резьбы	
	Вход	Выход
Цапковое	G1/2	G1/2
	M20x1,5	M20x1,5
	R1/2	M20x1,5
	M20x1,5	G1/2
	R1/2	R1/2
	K(NPT)1/2	G1/2
	K(NPT)1/2	K(NPT)1/2
Муфтовое	G1/2	G1/2
	M20x1,5	M20x1,5
	R1/2	M20x1,5
	M20x1,5	G1/2
	R1/2	R1/2
	K(NPT)1/2	G1/2
	K(NPT)1/2	K(NPT)1/2
Муфта-цапка	G1/2	G1/2
	M20x1,5	M20x1,5
	R1/2	M20x1,5
	M20x1,5	G1/2
	R1/2	R1/2
	K(NPT)1/2	G1/2
	K(NPT)1/2	K(NPT)1/2

Тип присоединения	Размер резьбы	
	Вход	Выход
Муфтовое со стяжной переходной муфтой	G1/2	G1/2
	M20x1,5	M20x1,5
	R1/2	M20x1,5
	M20x1,5	G1/2
	R1/2	R1/2
	K(NPT)1/2	G1/2
	K(NPT)1/2	K(NPT)1/2
Штуцерно-нипельное	M20x1,5	Ниппель
	G1/2	Ниппель
	R1/2	Ниппель
	K(NPT)1/2	Ниппель
	Ниппель	Ниппель
Штуцерное соединение под манометр	G1/2	G1/2
	M20x1,5	M20x1,5
	R1/2	M20x1,5
	M20x1,5	G1/2
	R1/2	R1/2
	K(NPT)1/2	G1/2
Фланцевое	Фланцевое	Фланцевое

**Основные габаритные размеры
Клапан 15с/лс/нж54бк (муфтовый)**












**Основные габаритные размеры
Клапаны 15с/лс/нж/л67бк, 15с/лс/нж/л68бк (муфтовые)**



Условное обозначение клапана при заказе:

УРПС БИРС 15 ИК01 160 Д Г С G1/2 Н - G1/2 Н

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	8	9
1. Устройство регулирования потоков сред БИРС											
2. Условный проход, мм: 6; 10; 15; 20; 25; 32; 40; 50											
3. Наименование клапана: Клапан игольчатый ИК01											
4. Рабочее давление: 8 – до 0,8 МПа (8 кгс/см ²) 16 – до 1,6 МПа (16 кгс/см ²) 25 – до 2,5 МПа (25 кгс/см ²) 160 – до 16 МПа (160 кгс/см ²) 250 – до 25 МПа (250 кгс/см ²) 400 – до 40 МПа (400 кгс/см ²)											
5. Наличие дренажа: Б – без дренажа Д – нерегулируемый дренаж М – регулируемый дренаж											
6. Уплотнитель: Г – графлекс											
7. Материал корпуса: С – ст.20 Г – 09Г2С Н – 12Х18Н10Т Л – латунь (для исполнений 67 и 68)											
8. Присоединительные размеры (вход – выход): ПЗ – по согласованию с заказчиком ШН – штуцерно-ниппельное соединение ГОСТ 25164 СШ – соединение с шаровым ниппелем типа 1 ГОСТ 25164 Д4 – дюритовое соединение типа 4 ГОСТ 25165 К1/2 – резьба NPT (резьба К1/2 ГОСТ 6111) G1/2 – резьба 1/2 (трубная цилиндрическая резьба G1/2 или M20x1,5) Ф – фланцевое соединение Ø 06 – под сварку, привариваемая трубка с наружным диаметром 6 мм М – стяжная муфта											
9. Тип соединения (вход – выход): Н – наружная резьба В – внутренняя резьба С – сварка М – стяжная муфта Ф – фланцевое соединение											

УРПС БИРС – устройство регулирующее потоков сред БИРС, **15** – проходной диаметр 15 мм, **ИК01** – клапан игольчатый, **160**– рабочее давление 16 МПа (160 кгс/см²), **Д** – нерегулируемый дренаж, **Г** – уплотнитель графлекс, **С** - материал корпуса – сталь 20, муфтовое присоединение резьба G1/2 - G1/2, **Н** – резьба наружная.

Карта заказа:

УРПС БИРС 15 ИК01 160 Д Г С G1/2 Н - G1/2 Н
 1 2 3 4 5 6 7 9 8 10

1. Условный проход		2. Наименование	
<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	ИК01 - клапан игольчатый
<input type="checkbox"/>	10	3. Рабочее давление	
<input type="checkbox"/>	15	<input type="checkbox"/>	8 - до 0,8 МПа (8 кгс/см ²)
<input type="checkbox"/>	20	<input type="checkbox"/>	16 - до 1,6 МПа (16 кгс/см ²)
<input type="checkbox"/>	25	<input type="checkbox"/>	25 - до 2,5 МПа (25 кгс/см ²)
<input type="checkbox"/>	32	<input type="checkbox"/>	160 - до 16 МПа (160 кгс/см ²)
<input type="checkbox"/>	40	<input type="checkbox"/>	250 - до 25 МПа (250 кгс/см ²)
<input type="checkbox"/>	другое	<input type="checkbox"/>	400 - до 40 МПа (400 кгс/см ²)
4. Наличие дренажа		<input type="checkbox"/>	другое
<input type="checkbox"/>	Б - без дренажа	6. Материал корпуса	
<input type="checkbox"/>	Д - нерегулируемый дренаж	<input type="checkbox"/>	С - ст.20
<input type="checkbox"/>	М - регулируемый дренаж	<input type="checkbox"/>	Г - 09Г2С
5. Материал уплотнителя		<input type="checkbox"/>	Н - 12Х18Н10Т
<input type="checkbox"/>	Г - графлекс	<input type="checkbox"/>	Л - латунь (для исполнений 67 и 68)
7. Присоединительные размеры на входе		8. Присоединительные размеры на выходе	
<input type="checkbox"/>	ШН - штуцерно-нипельное соединение ГОСТ 25164	<input type="checkbox"/>	ШН - штуцерно-нипельное соединение ГОСТ 25164
<input type="checkbox"/>	СШ - соединение с шаровым ниппелем типа 1 ГОСТ 25164	<input type="checkbox"/>	СШ - соединение с шаровым ниппелем типа 1 ГОСТ 25164
<input type="checkbox"/>	Д4 - дюритовое соединение типа 4 ГОСТ 25165	<input type="checkbox"/>	Д4 - дюритовое соединение типа 4 ГОСТ 25165
<input type="checkbox"/>	M20x1,5 - метрическая резьба	<input type="checkbox"/>	M20x1,5 - метрическая резьба
<input type="checkbox"/>	K1/2 - резьба 1/2 НТР трубная конусная	<input type="checkbox"/>	K1/2 - резьба 1/2 НТР трубная конусная
<input type="checkbox"/>	G1/2 - трубная цилиндрическая резьба 1/2	<input type="checkbox"/>	G1/2 - трубная цилиндрическая резьба 1/2
<input type="checkbox"/>	Ø 06 - под сварку, привариваемая трубка наружным диаметром 6 мм	<input type="checkbox"/>	Ø 06 - под сварку, привариваемая трубка наружным диаметром 6 мм
<input type="checkbox"/>	Ф - фланцевое соединение	<input type="checkbox"/>	Ф - фланцевое соединение
<input type="checkbox"/>	М - стяжная муфта	<input type="checkbox"/>	М - стяжная муфта
<input type="checkbox"/>	другое	<input type="checkbox"/>	другое
9. Тип соединения на входе		10. Тип соединения на выходе	
<input type="checkbox"/>	Н - наружная резьба	<input type="checkbox"/>	Н - наружная резьба
<input type="checkbox"/>	В - внутренняя резьба	<input type="checkbox"/>	В - внутренняя резьба
<input type="checkbox"/>	С - сварка	<input type="checkbox"/>	С - сварка
<input type="checkbox"/>	М - стяжная муфта	<input type="checkbox"/>	М - стяжная муфта
<input type="checkbox"/>	Ф - фланцевое	<input type="checkbox"/>	Ф - фланцевое

Комментарии _____