

КЛАПАНЫ ЗАПОРНЫЕ



ТУ BY 390184271.017-2015

КЛАПАНЫ ЗАПОРНЫЕ

Назначение

Клапаны запорные предназначены для полного перекрытия потока рабочей среды. В процессе эксплуатации может находиться в двух крайних положениях: "открыто" и "закрыто". Класс герметичности «А» по ГОСТ 54808.

Схема условного обозначения стандартного исполнения клапанов

	1-	2	3.	4	5-	6-	7-	8	9
Клапан	КЗИМ-	0	3.	0	1-	15-	400-	1/2NPT-	Б

Клапан запорный игольчатый муфтовый (**КЗИМ**), без винта сброса (**0**) с ввертным штуцером (**3**), фторопластовым уплотнением (**0**) на один вентиль (**1**), с условным проходом **15** мм, на условное давление в **400** бар, под монтажные резьбы **1/2NPT** (на входе и на выходе), из стали 12X18H10T (**Б**).

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Клапан	КЗИМ-	2	3.	0	2-	15-	400-	K1/2-	Б-	1	0	А

Клапан запорный игольчатый муфтовый (**КЗИМ**), с тестовым портом-дренажом (**2**) с ввертным штуцером (**3**), фторопластовым уплотнением (**0**) на два вентиля (**2**), с условным проходом **15** мм, на условное давление в **400** бар, под монтажные резьбы **K1/2** (на входе и на выходе), из стали 12X18H10T (**Б**), присоединение технологической линии ниппельное соединение под приварку Ø14мм ст.20 (**1**), присоединение дренажной линии не требуется (**0**), кронштейн из углеродистой стали для монтажа малогабаритных датчиков на трубе Ø30...Ø60 (вертикальное либо горизонтальное положение) (**А**).

	Параметры	Возможные значения (табл. ПЗ)
1	Тип клапана запорного	КЗИМ - Клапан запорный игольчатый муфтовый; КЗИК - Клапан запорный игольчатый комбинированный; КЗИЦ - Клапан запорный игольчатый цапковый.
2	Исполнение	0 – без винта сброса давления и дренажа; 1 – с винтом сброса давления М8; 2 – тестовый порт (дренаж) 1/4NPT.
3	Изготовление	3 - ввертной штуцер.
4	Тип уплотнения (табл. П1)	0 – фторопласт (рабочая температура: 0...+232°C); 1 – графит (рабочая температура: 0...+400°C).
5	Количество вентиля	1 - один вентиль; 2 - два вентиля; 3 - три вентиля.
6	Условный проход	Дп - номинальный параметр, примерно равный внутреннему диаметру трубопровода.
7	Условное давление (табл. П2)	Рп - наибольшее избыточное рабочее давление при температуре среды 20°C, при котором обеспечивается заданный срок службы.
8	Монтажная резьба	М - монтажная резьба на входе и выходе клапана.
9	Материал корпуса	В стандартном исполнении корпус клапана изготавливается из сортового проката без термической обработки: А - корпус изготавливается из стали 20 (рабочая температура: -20...+425 °C); Ац - корпус изготавливается из стали 20 с покрытием Ц9.хр (рабочая температура: -20...+250 °C); Б - корпус изготавливается из стали 12X18H10T (рабочая температура: -253...+610 °C); В - корпус изготавливается из стали 09Г2С (рабочая температура: -20...+475 °C). Марка материала – материал указывается заказчиком.
10	Присоединение к процессу (табл. П4)	0 – не требуется; 1 – ниппельное соединение под приварку Ø14мм (ст. 20); 2 – ниппельное соединение под приварку Ø14мм (12X18H10T); 3 – соединение с врезным кольцом Ø12мм (12X18H10T); 4 – соединение с врезным кольцом Ø14мм (12X18H10T).

11	Присоединение к дренажной линии (только для двух-, трехвентильных блоков) (табл. П5)	0 – не требуется; 1 – ниппельное соединение под приварку Ø6мм (ст. 20); 2 – ниппельное соединение под приварку Ø6мм (12X18H10T); 3 – ниппельное соединение под приварку Ø14мм (ст. 20); 4 – ниппельное соединение под приварку Ø14мм (12X18H10T); 5 – соединение с врезным кольцом Ø6мм (12X18H10T); 6 – соединение с врезным кольцом Ø12мм (12X18H10T); 7 – соединение с врезным кольцом Ø14мм (12X18H10T).
12	Кронштейны для монтажа (табл. П6)	0 – не требуется; А – кронштейн из углеродистой стали для монтажа малогабаритных датчиков на трубе Ø30...Ø60 (вертикальное либо горизонтальное положение); Б – кронштейн из углеродистой стали для монтажа датчиков в корпусе «Т, Ти» на трубе Ø30...Ø60 (вертикальное либо горизонтальное положение); В – кронштейн из углеродистой стали для монтажа датчиков диф. давления к плоской конструкции или трубе Ø30...Ø60 (вертикальное либо горизонтальное положение).
13	Дополнительные опции (указываются в скобках после условного обозначения)	МКК – материал клапана должен быть устойчив к межкристаллитной коррозии; Н2S – материал клапана должен быть устойчив к сероводороду; ТО – материал клапана должен быть в термообработанном состоянии; ПСТО – сварные швы клапана (при наличии) должны пройти послесварочную термообработку; ЦД – сварные швы клапана (при наличии) должны быть проконтролированы цветной дефектоскопией; СФФ – сварные швы клапана (при наличии) должны быть проконтролированы на содержание ферритной фазы.

Техническая документация, прилагаемая к продукции, включает в себя:

- паспорт (1 экземпляр на партию).

По требованию заказчика (в соответствии с договором поставки) может дополнительно предоставляться: копия обоснования безопасности; чертеж общего вида; руководство по эксплуатации; сертификаты на используемые материалы; декларация соответствия и т.п.

Таблица П1 Конструктивные исполнения запирающего механизма

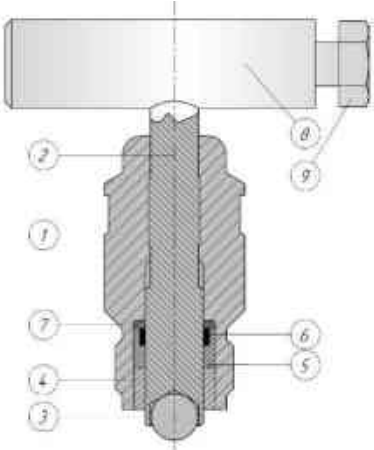
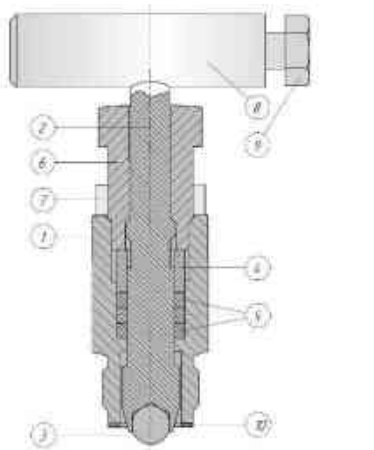
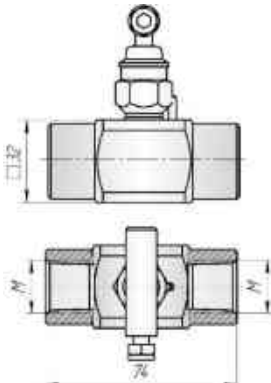
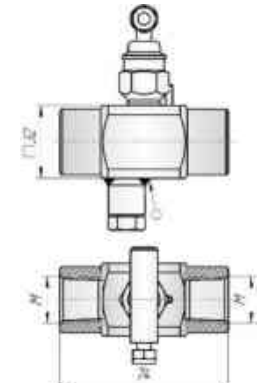
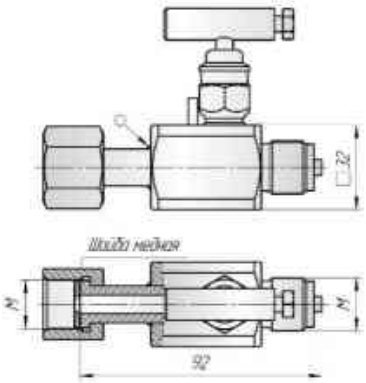
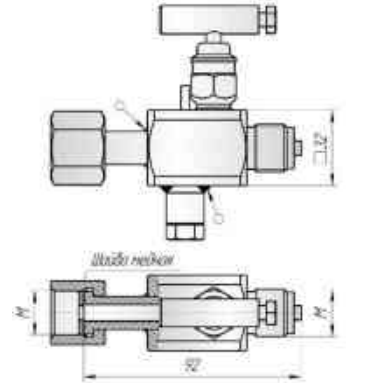
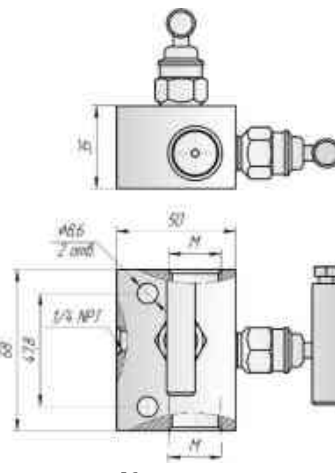
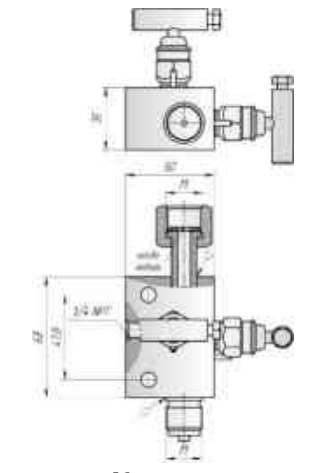
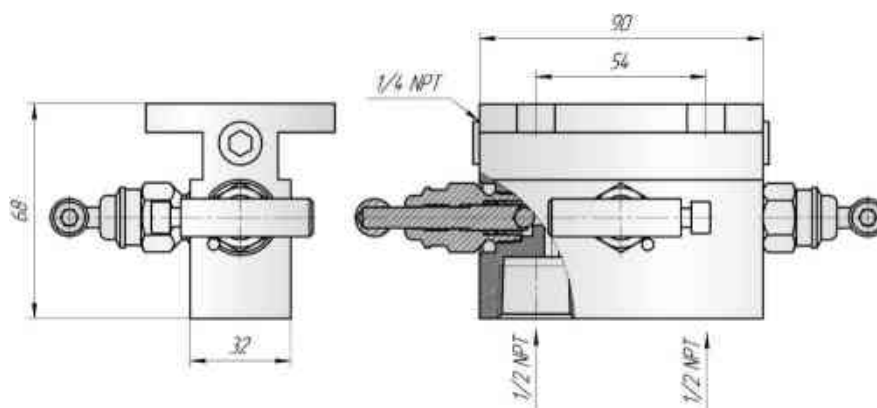
Тип уплотнения «Фторопласт»			Тип уплотнения «Графит»		
					
Поз.	Наименование	Материал	Поз.	Наименование	Материал
1	Штырь	12X18H10T	1	Штырь	12X18H10T
2	Шток	12X18H10T	2	Шток	12X18H10T
3	Наконечник		3	Наконечник	
	Для клапана из угл. стали	440C SS		Для клапана из угл. стали	440C SS
	Для клапана из нерж. стали	316Ti SS		Для клапана из нерж. стали	316Ti SS
4	Втулка	12X18H10T	4	Втулка	12X18H10T
5	Уплотнение	Фторопласт Ф-4	5	Уплотнение	Графитов. ГФ-Г
6	Кольцо	FKM	6	Штырь	12X18H10T
7	Шайба	PEEK	7	Гайка	12X18H10T
8	Рукоятка	304 SS	8	Рукоятка	304 SS
9	Винт	304 SS	9	Винт	304 SS
			10	Кольцо	321 SS

Таблица П2 Номинальные параметры давления/температуры

Температура, °C	Рабочее давление для уплотнения «Фторопласт», бар	Рабочее давление для уплотнения «Графит», бар
37	400	400
93	355	355
148	321	321
204	294	294
232	284	284
315	-	259
371	-	248
398	-	242

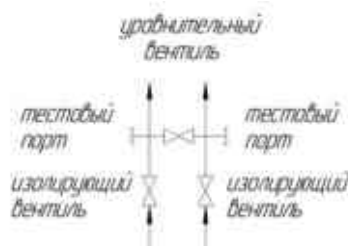
Таблица ПЗ Конструктивные исполнения клапанов

Схема исполнения	Схема исполнения
 Клапан K3IM-03.X1-15-400-M-S Схема работы: <i>запорный</i> <i>вентиль</i> Варианты резьб: K1/2 R1/2 1/2NPT	 Клапан K3IM-13.X1-15-400-M-S Схема работы: <i>запорный</i> <i>вентиль</i> Варианты резьб: K1/2 R1/2 1/2NPT
 Клапан K3IK-03.X1-15-400-M-S Схема работы: <i>запорный</i> <i>вентиль</i> Варианты резьб: M20x1,5 G1/2	 Клапан K3IK-13.X1-15-400-M-S Схема работы: <i>запорный</i> <i>вентиль</i> Варианты резьб: M20x1,5 G1/2
 Клапан K3IM-23.X2-15-400-M-S Схема работы: <i>спускной</i> <i>вентиль</i> <i>запорный</i> <i>вентиль</i> Варианты резьб: K1/2 R1/2 1/2NPT	 Клапан K3IK-23.X2-15-400-M-S Схема работы: <i>спускной</i> <i>вентиль</i> <i>запорный</i> <i>вентиль</i> Варианты резьб: M20x1,5 G1/2
Примечание: Предельные параметры применения шайб медных не должны превышать значений, установленных для меди M1 (рабочая температура: -269...+250 °C). Возможно применение прокладки из другого материала по требованию заказчика.	

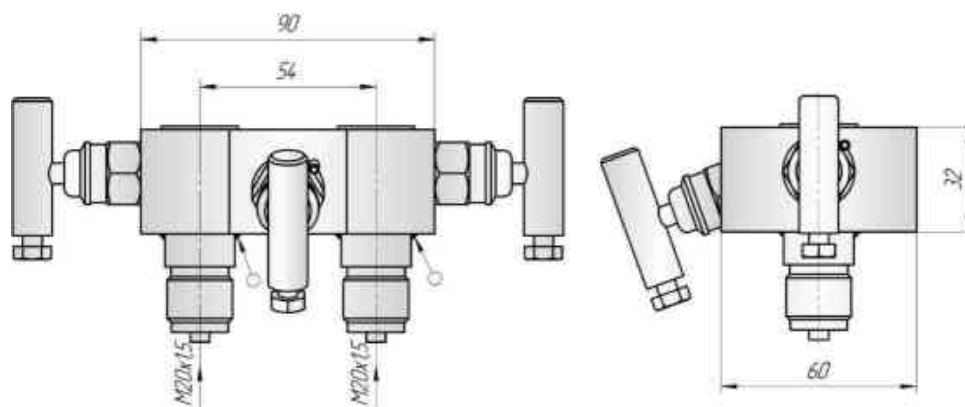


Клапан КЗИК-23.X3-15-400-1/2NPT-S

Схема работы:

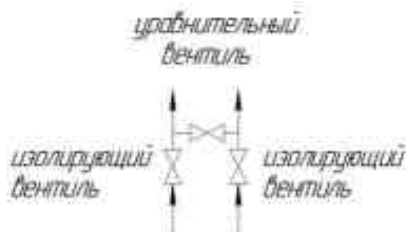


В комплект поставки включен комплект болтов M10 и комплект фланцевых прокладок (фторопласт/графит) для монтажа датчика.



Клапан КЗИЦ-03.X3-15-400-M20x1,5-S

Схема работы:



В комплект поставки включен комплект болтов M10 и комплект фланцевых прокладок (фторопласт/графит) для монтажа датчика.

Таблица П4 Типы присоединений к технологическому процессу

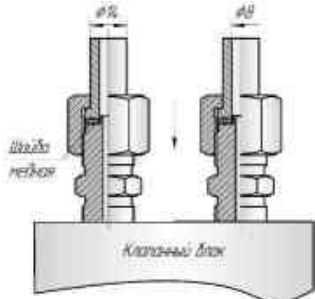
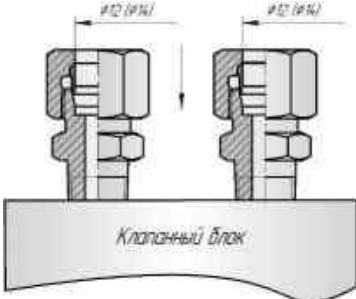
	
1 – ниппельное соединение под приварку Ø14мм (ст. 20) 2 – ниппельное соединение под приварку Ø14мм (12X18H10T)	3 – соединение с врезным кольцом Ø12мм (12X18H10T) 4 – соединение с врезным кольцом Ø14мм (12X18H10T)

Таблица П5 Типы присоединений к дренажной линии

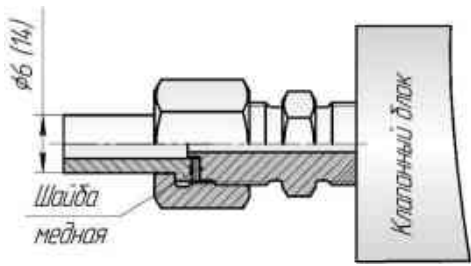
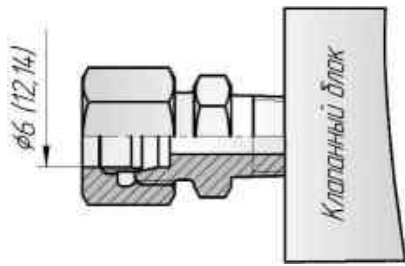
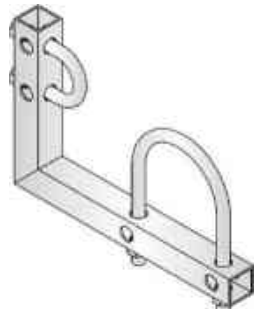
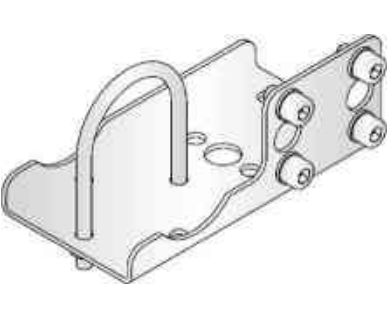
	
1 – ниппельное соединение под приварку Ø6мм (ст. 20) 2 – ниппельное соединение под приварку Ø6мм (12X18H10T) 3 – ниппельное соединение под приварку Ø14мм (ст. 20) 4 – ниппельное соединение под приварку Ø14мм (12X18H10T)	5 – соединение с врезным кольцом Ø6мм (12X18H10T) 6 – соединение с врезным кольцом Ø12мм (12X18H10T) 7 – соединение с врезным кольцом Ø14мм (12X18H10T)

Таблица П6 Типы кронштейнов для монтажа

		
А – кронштейн из углеродистой стали для монтажа малогабаритных датчиков на трубе Ø30...Ø60 (вертикальное либо горизонтальное положение)	Б – кронштейн из углеродистой стали для монтажа датчиков в корпусе «Т, Ти» на трубе Ø30...Ø60 (вертикальное либо горизонтальное положение)	В – кронштейн из углеродистой стали для монтажа датчиков диф. давления к плоской конструкции или трубе Ø30...Ø60 (вертикальное либо горизонтальное положение)