

***Клапаны электромагнитные
двухпозиционные серии ВН
с ручным взводом
в алюминиевом корпусе***

Вводная часть.....	7-2
Общие технические характеристики, порядок монтажа и эксплуатации, схемы подключения клапанов и датчиков положения.....	7-3
Клапаны электромагнитные с ручным взводом электрического типа двухпозиционные муфтовые серии ВН (DN 15-50).....	7-8
Клапаны электромагнитные с ручным взводом электрического типа двухпозиционные муфтовые серии ВН (DN 15-50) с датчиком положения.....	7-10
Клапаны электромагнитные с ручным взводом электрического типа двухпозиционные фланцевые серии ВН (DN 25-100).....	7-12
Клапаны электромагнитные с ручным взводом электрического типа двухпозиционные фланцевые серии ВН (DN 25-100) с датчиком положения.....	7-14
Клапаны электромагнитные с ручным взводом механического типа двухпозиционные муфтовые серии ВН (DN15-50).....	7-16
Клапаны электромагнитные с ручным взводом механического типа двухпозиционные муфтовые серии ВН (DN15-50) с датчиком положения.....	7-18
Клапаны электромагнитные с ручным взводом механического типа двухпозиционные фланцевые серии ВН (DN 25-100).....	7-20
Клапаны электромагнитные с ручным взводом механического типа двухпозиционные фланцевые серии ВН (DN 25-100) с датчиком положения.....	7-22

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск +7 (8182) 45-71-35	Кемерово +7 (3842) 21-56-70	Новосибирск +7 (383) 235-95-48	Сочи +7 (862) 279-22-65
Астрахань +7 (8512) 99-46-80	Киров +7 (8332) 20-58-70	Омск +7 (381) 299-16-70	Ставрополь +7 (8652) 57-76-63
Барнаул +7 (3852) 37-96-76	Краснодар +7 (861) 238-86-59	Орел +7 (4862) 22-23-86	Сургут +7 (3462) 77-96-35
Белгород +7 (4722) 20-58-80	Красноярск +7 (391) 989-82-67	Оренбург +7 (3532) 48-64-35	Тверь +7 (4822) 39-50-56
Брянск +7 (4832) 32-17-25	Курск +7 (4712) 23-80-45	Пенза +7 (8412) 23-52-98	Томск +7 (3822) 48-95-05
Владивосток +7 (4232) 49-26-85	Липецк +7 (4742) 20-01-75	Пермь +7 (342) 233-81-65	Тула +7 (4872) 44-05-30
Волгоград +7 (8442) 45-94-42	Магнитогорск +7 (3519) 51-02-81	Ростов-на-Дону +7 (863) 309-14-65	Тюмень +7 (3452) 56-94-75
Екатеринбург +7 (343) 302-14-75	Москва +7 (499) 404-24-72	Рязань +7 (4912) 77-61-95	Ульяновск +7 (8422) 42-51-95
Ижевск +7 (3412) 20-90-75	Мурманск +7 (8152) 65-52-70	Самара +7 (846) 219-28-25	Уфа +7 (347) 258-82-65
Казань +7 (843) 207-19-05	Наб.Челны +7 (8552) 91-01-32	Санкт-Петербург +7 (812) 660-57-09	Хабаровск +7 (421) 292-95-69
Калуга +7 (4842) 33-35-03	Ниж.Новгород +7 (831) 200-34-65	Саратов +7 (845) 239-86-35	Челябинск +7 (351) 277-89-65
			Ярославль +7 (4852) 67-02-35

**сайт: termobrest.pro-solution.ru | эл. почта: tmb@pro-solution.ru
телефон: 8 800 511 88 70**

КЛАПАНЫ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ **С ручным, взводом СЕРИИ ВН**

Клапаны электромагнитные с ручным взводом общепромышленного исполнения соответствуют ТУ РБ 05708554.021-96.

Предназначены для использования в системах дистанционного управления потоками различных газовых сред, в том числе углеводородных газов, газовых фаз сжиженных газов, сжатого воздуха и других неагрессивных газов.

Структура обозначения:

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
В Х Х Х - Х Х Х Х Х Х

1. В - обозначение серии

² И^{сх°}дн^{°с} шетаднте:

Н - нормально закрытый

3. Присоединительный размер, дюймы

4. Исполнение клапана:

Р - двухпозиционный с ручным взводом электрического типа

Рм - двухпозиционный с ручным взводом механического типа

5. Номинал рабочего давления

0,5 - 0,5 бар

1 - 1 бар

2 - 2 бар

3 - 3 бар

4 - 4 бар

6 - 6 бар

6. Дополнительные устройства:

П - наличие датчика положения (открыт-закрыт) клапана

7. Напряжение питания, В

220 В переменного тока;

220 В постоянного тока.

8. Частота тока (50 Гц - только для исполнений на переменный ток)

9. Климатическое исполнение:

Клапаны с ручным взводом электрического типа	Клапаны с ручным взводом механического типа
УЗ.1 (-30...+40 °С); У2 (-45...+40 °С); УХН2 (-60...+40 °С).	УЗ.1 (-30...+40 °С)

10. Номер технических условий: ТУ РБ 05708554.021-96.

По типу присоединения к трубопроводу клапаны изготавливаются:
с ручным взводом электрического типа:

- муфтовые от DN 15 до DN 50;

- фланцевые от DN 25 до DN 100.

Фланцы клапанов соответствуют ГОСТ 12815, исп. 1, до 0,6 МПа.

Клапаны с ручным взводом механического типа (ВН...Рм-...) могут выпускаться в двух различных исполнениях:

- без дополнительной блокировки клапана;
- с дополнительной блокировкой клапана.

В случае заказа клапана с ручным взводом механического типа без уточнения его исполнения (по умолчанию) будет изготовлен клапан без дополнительной блокировки.

Клапаны с дополнительной блокировкой невозможно открыть при отсутствии напряжения питания на электромагнитной катушке. Наличие блокировки открытия необходимо указывать при заказе.

Общие технические характеристики клапанов электромагнитных с ручным взводом

Наименование параметра	Значение
Время открытия, не более	1 с
Время закрытия, не более	1 с
Температура рабочей среды, °С	от минус 30 до плюс 70
Степень герметичности	A
Степень защиты клапанов	IP65
Степень нагревостойкости электрической изоляции катушки	F
Напряжение питания переменного тока, В	220 В (частота 50 Гц, 60 Гц)
Напряжение питания постоянного тока, В	220 В
Средний срок службы, лет, не менее	9

Порядок монтажа и эксплуатации

1. Требования безопасности при монтаже и эксплуатации - ГОСТ 12.2.063. Степень защиты от поражения электрическим током I по ГОСТ 12.2.007.0.

2. Максимальное давление при котором обеспечивается герметичность клапана и отсутствуют остаточные деформации деталей корпуса - 2,0 МПа.

3. Перед монтажом необходимо очистить (продуть сжатым воздухом) подводящий трубопровод от загрязнений и механических частиц (окалина, стружка, куски электродов и прочее).

4. Для повышения надежности работы клапана рекомендуется устанавливать перед ним газовый фильтр на трубопроводе. Степень фильтрации - не менее 50 мкм. В случае установки группы клапанов (двух и более) на газопроводе, в том числе и блоков клапанов, фильтр устанавливается только перед первым по ходу газа клапаном.

5. При отсутствии фильтра, в случае нештатной работы или выхода клапана из строя по причине попадания механических частиц (окалина, стружка, куски электродов и прочее), СП "ТермоБрест" ООО претензии по гарантийным обязательствам по дефектам, возникшим вследствие указанных причин, не принимает.

Арматура в алюминиевом корпусе

6. Запрещается производить монтаж, используя электромагнитную катушку клапана в качестве рычага. Не допускается нагрузка на корпус клапана от веса трубопровода, а также приложение крутящего и изгибающего моментов, передающихся от трубопровода.

7. Направление потока в трубопроводе должно совпадать со знаком «О-» на корпусе клапана.

8. Для уплотнения резьбы в месте соединения корпуса клапана с трубопроводом рекомендуется применять ленту фторопластовую ФУМ или аналогичный уплотняющий материал. Монтаж фланцевых соединений выполнить с применением прокладок из резины МБС средней твердости. Ответные фланцы - стальные приварные по ГОСТ 12820-80.

9. Отклонения от параллельности и перпендикулярности уплотнительных поверхностей присоединяемых фланцев не должны превышать 0,2 мм на 100 мм диаметра;

10. Для подключения датчиков-реле давления или других устройств и приборов в корпусе клапана предусмотрены отверстия с резьбой G1/4, закрытые заглушками (кроме клапанов ВН7₂Р-0,2; ВН³/₄Р-0,2; ВН1Р-0,2). Рекомендуемая форма конца присоединяемого штуцера, предназначенного для подсоединения датчика-реле давления и вкручиваемого в корпус клапана, приведена на рисунке 7-1. Применяемое для уплотнения соединения - кольцо резиновое 014-017-19 ГОСТ 9833 ($\phi_{\text{ВНУТР}}=13,6$ мм; $s=1,9$ мм). Для уплотнения резьбы в месте подключения приборов используйте ленту ФУМ или аналогичный уплотняющий материал.

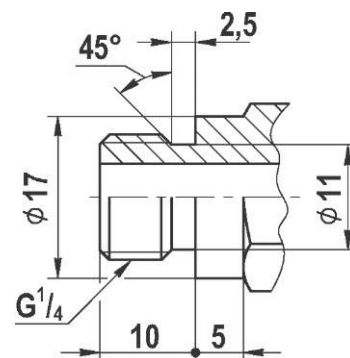


Рис. 7-1

Для уплотнения резьбы в месте подключения приборов рекомендуется использовать ленту фторопластовую ФУМ или аналогичный уплотняющий материал.

11. Электрический монтаж и демонтаж разрешается производить только в обесточенном состоянии.

12. Электромагнитную катушку можно поворачивать вокруг своей оси или отсоединять от клапана, что не влияет на герметичность клапана.

13. Для подсоединения клапана к источнику питания используйте гибкий кабель с сечением жил не менее 1,0 мм².

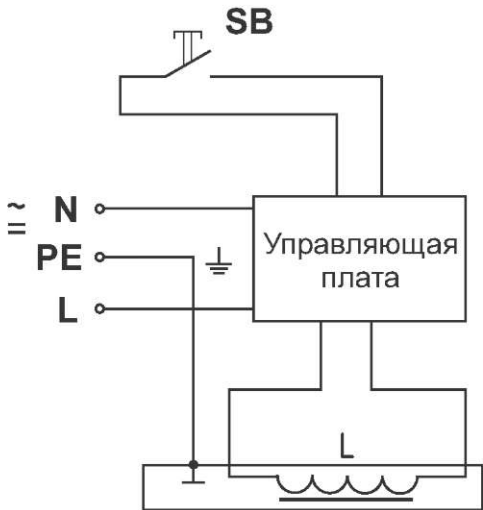
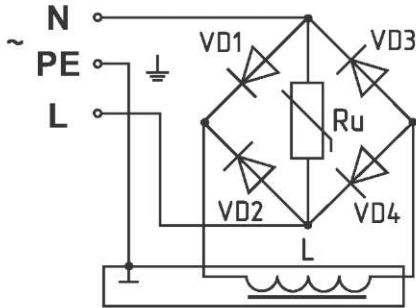
14. Клапаны электромагнитные с ручным взводом электрического типа (ВН...Р...) выпускаются только в энергосберегающем общепромышленном исполнении.

В состав данных клапанов входит управляющая плата производства фирмы Peters-INDU Produkt (Германия). При подаче напряжения на клапан происходит открытие клапана. Через 10 с после срабатывания клапана потребляемая мощность уменьшается до 50 % от первоначальной и клапан переходит в режим энергосбережения. Напряжение питания 220 В переменного или постоянного тока.

Электрическая схема подключения клапанов с ручным взводом электрического типа приведена в таблице ниже.

15. Клапаны электромагнитные с ручным взводом механического типа (ВН...Рм...) выпускаются только в обычном общепромышленном исполнении. Потребляемая мощность максимальная при включении клапана и постоянна вне зависимости от времени включения. Напряжение питания 220 В переменного тока.

Электрическая схема подключения клапанов с ручным взводом механического типа приведена в таблице ниже.

Тип исполнения клапана	Напряжение питания	Электрическая схема подключения
Ручной взвод электрического типа Общепромышленное энергосберегающее исполнение	220 В, 50 Гц 220 В	
Ручной взвод механического типа Общепромышленное исполнение	220 В, 50 Гц	 VD1...VD4 - выпрямительные диоды Ru - варистор

16. Эксплуатация клапана должна производиться в соответствии с руководством по эксплуатации, прилагаемым к клапану.

17. При продолжительном функционировании клапана обмотка электромагнитной катушки может нагреваться:

- для энергосберегающего исполнения до 60 °С при температуре окружающей среды 20 °С, что не означает неисправности клапана.

- для обычного исполнения до 115 °С при температуре окружающей среды 20 °С, что не означает неисправности клапана.

18. В конструкцию клапанов ВН...Р-...П, ВН...Рм-...П входит датчик положения (в конце обозначения клапана присутствует буква "П"). Датчик положения представляет собой бесконтактный индуктивный выключатель типа ВК (производства фирмы "Теко", г. Челябинск). Основные технические характеристики датчика приведены в таблице (см. на обороте).

19. Периодически, раз в квартал, проверяйте затяжку питающих проводов и очищайте электромагнитную катушку от загрязнений и пыли для лучшей теплоотдачи.

Арматура в алюминиевом корпусе

Основные технические характеристики датчика положения общепромышленного исполнения

Напряжение питания	10...30 В пост. тока
Рабочий ток	не более 400 мА
Падение напряжения при максимальном рабочем токе	не более 2,5 В
Присоединение	Кабель 3x0,34 мм ² длиной 1,5 м
Степень защиты	IP68

Применяемость датчиков положения для различных исполнений клапанов

Исполнение клапана с датчиком положения	Климатическое исполнение	Обозначение датчика положения производства "Теко" (г. Челябинск)
Общепромышленное	УЗ.1 (-30...+40 °С); У2 (-45...+40 °С)	БК WF63-31-N-3-400-ИНД-3В-1-НТ БК WF63-31-P-3-400-ИНД-3В-1-НТ
	УХЛ2 (-60...+40 °С)	БК WF63-31-N-3-400-ИНД-3В-1-НТ2 БК WF63-31-P-3-400-ИНД-3В-1-НТ2

20. Электрический монтаж датчика положения для клапанов общепромышленного исполнения с ручным взводом производите в соответствии со схемами, приведенными на рис. 7-2а и 7-2б.

Выходной транзисторный ключ датчика положения:

- открывается при срабатывании клапанов типа ВН...Р-...П;
- закрывается при срабатывании клапанов типа ВН...Рм-...П.

Схема подключения активной нагрузки

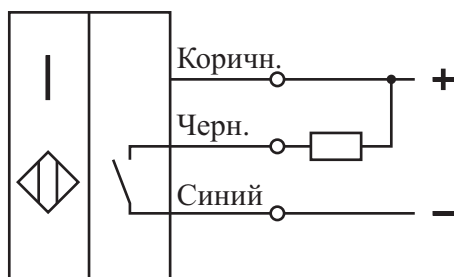


Схема подключения индуктивной нагрузки

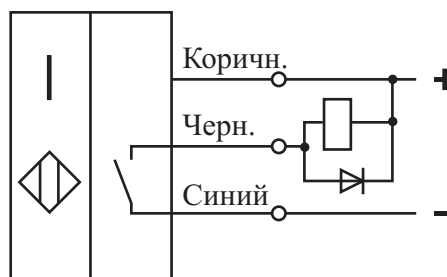


Рис. 7-2а. Схема подключения датчиков со структурой N (npn - "общий +")
(для датчиков БК WF63-31-N-3-400-ННА-3В-1-НТ или
БК WF63-31-N-3-400-ННА-3В-1-НТ2)

Схема подключения
активной нагрузки

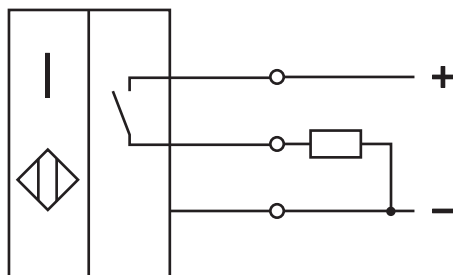


Схема подключения
индуктивной нагрузки

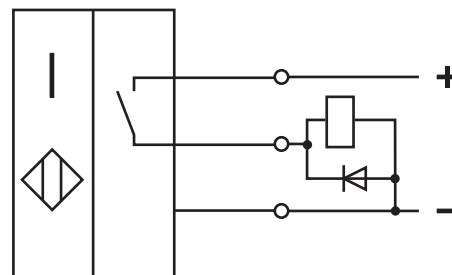


Рис. 7-26. Схема подключения датчика со структурой **Р** (рпр - "общий -")
(для датчиков ВК WF63-31-Р-3-400-ИНД-3В-1-НТ или
ВК WF63-31-Р-3-400-ИНД-3В-1-НТ2)

**КЛАПАНЫ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ
С РУЧНЫМ ВЗВОДОМ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ТИПА СЕРИИ ВН
ДВУХПОЗИЦИОННЫЕ МУФТОВЫЕ (DN 15-50)**

°бласть применения

Данный клапан предназначен для использования в системах управления потоками различных газовых сред, в том числе углеводородных газов, газовых фаз сжиженных газов, сжатого воздуха и других неагрессивных газов в качестве запорного органа, где необходимо гарантированное закрытие клапана при пропадании напряжения питания, а открытие возможно при воздействии оператора на орган (кнопку) управления.



Материал корпуса: алюминиевые сплавы
AK120Ч, AK12ПЧ

Климатическое исполнение:

УЗ.1 (-30...+40 °С);
У2 (-45...+40 °С);
УХЛ2 (-60...+40 °С).

Степень защиты: IP65.

Частота включений, 1/час, не более:

для исполнений до 0,4 МПа - 1000 срабатываний;
для исполнений до 0,6 МПа - 300 срабатываний

Полный ресурс, не менее:

для исполнений до 0,4 МПа - 1 000 000 включений;
для исполнений до 0,6 МПа - 500 000 включений.

Монтажное положение: любое, за исключением, когда электромагнитная катушка располагается ниже продольной оси клапана.

Потребл. мощность, Вт	Напряжение питания, В	Потребляемый ток, мА, не более
25 / 12,5	220	150
35 / 17,5		190
40 / 20		200

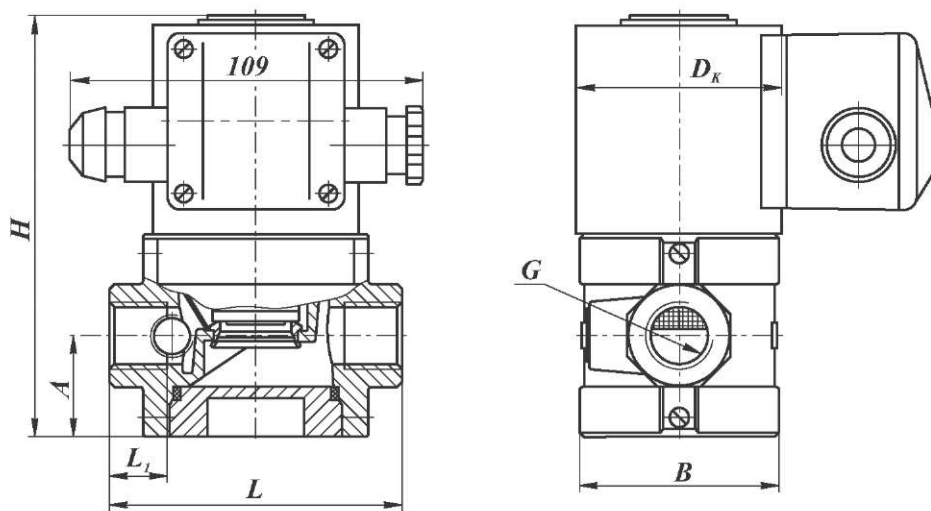


Рис. 7-3. Клапаны с ручным взводом электрического типа на DN 15 - 32 муфтовые

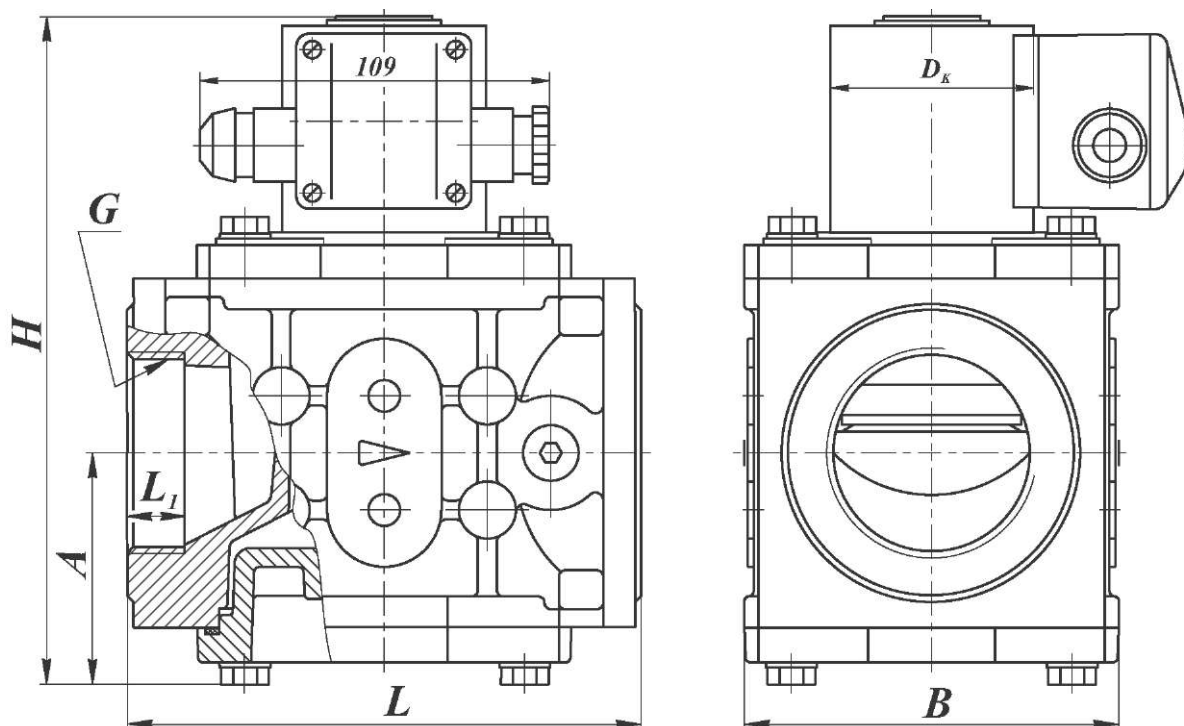


Рис. 7-4. Клапаны с ручным взводом электрического типа на DN 40, 50 муфтовые

Наименование клапана	DN	Диапазон присоедин. давления, МПа	G, дюйм	Размеры, мм						Потребл. мощность, Вт, не более*	Масса, кг	Коэфф. сопротивл. C	Рис.	
				L	L _x	B	D _k	H	A					
BH ¹ / ₂ P-0,2	15	0...0,02	И	91	18	63	65	131	31,5	25 / 12,5	1,9	5,2	7-3	
BH ¹ ^P-4		0...0,4				80	80	160			3,5			
BH ¹ ^P-6		0...0,6				80	80	160			3,5			
BH ³ / ₄ P-0,2	20	0...0,02	³ / ₄			63	65	131			1,9	8,0		
BH ³ / ₄ P-4		0...0,4				80	80	160			3,5			
BH ³ / ₄ P-6		0...0,6				80	80	160			3,5			
BH1P-0,2	25	0...0,02	1	105	21	72	65	138	35	25 / 12,5	2,1	11,0		
BH1P-4		0...0,4				80	80	170		35 / 17,5	3,6			
BH1P-6		0...0,6				80	80	170		35 / 17,5	3,6			
BH17 ₄ P-1	32	0...0,1	ш	140	20	95	65	200	75	25 / 12,5	2,8	11,8		
BH1 ¹ / ₄ P-3		0...0,3					80			4,0				
BH1 ¹ / ₄ P-6		0...0,6					80			35 / 17,5	4,0			
BH17 ₂ P-1	40	0...0,1	1У ₂	162	19	108	65	210	75	25 / 12,5	4,4	10,4		
BH17 ₂ P-2		0...0,2					80			35 / 17,5	5,2			
BH17 ₂ P-3		0...0,3					80	40 / 20		5,7				
BH17 ₂ P-6		0...0,6					80	40 / 20		5,7				
BH2P-1	50	0...0,1	2			162	19	118	65	212	75	25 / 12,5	4,7	12,6
BH2P-2		0...0,2							80			35 / 17,5	5,5	
BH2P-3		0...0,3							80	40 / 20		5,9		
BH2P-6		0...0,6							80	40 / 20		5,9		

* Первое значение потребляемой мощности соответствует моменту открытия клапана; второе значение - после перехода клапана в режим энергосбережения.

Арматура в алюминиевом корпусе

КЛАПАНЫ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ С РУЧНЫМ ВЗВОДОМ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ТИПА СЕРИИ ВН ДВУХПОЗИЦИОННЫЕ МУФТОВЫЕ (DN 15-50) с датчиком положения

Область применения

Данный клапан предназначен для использования в системах управления потоками различных газовых сред, в том числе углеводородных газов, газовых фаз сжиженных газов, сжатого воздуха и других неагрессивных газов в качестве запорного органа, где необходимо гарантированное закрытие клапана при пропадании напряжения питания, а открытие возможно при воздействии оператора на орган (кнопку) управления.

Материал корпуса: алюминиевые сплавы
AK120Ч, AK12ПЧ

Климатическое исполнение:

У3.1 (-30...+40 °С);

У2 (-45...+40¹°С);

УХЛ2 (-60...+40 °С).

Степень защиты: IP65.

Частота включений, 1/час, не более:

для исполнений до 0,4 МПа - 1000 срабатываний;

для исполнений до 0,6 МПа - 300 срабатываний

Полный ресурс, не менее:

для исполнений до 0,4 МПа - 1 000 000 включений;

для исполнений до 0,6 МПа - 500 000 включений.

Монтажное положение:

любое, за исключением, когда электромагнитная катушка располагается ниже продольной оси клапана.



Потребл. мощность, Вт	Напряжение питания, В	Потребляемый ток, мА, не более
25 / 12,5	220	150
35 / 17,5		190
40 / 20		200

Напряжение питания датчика положения:

10...30 В постоянного тока

Степень защиты датчика положения:

IP68
Тип датчика: индуктивный (выходной ключ датчика открывается при срабатывании клапана)

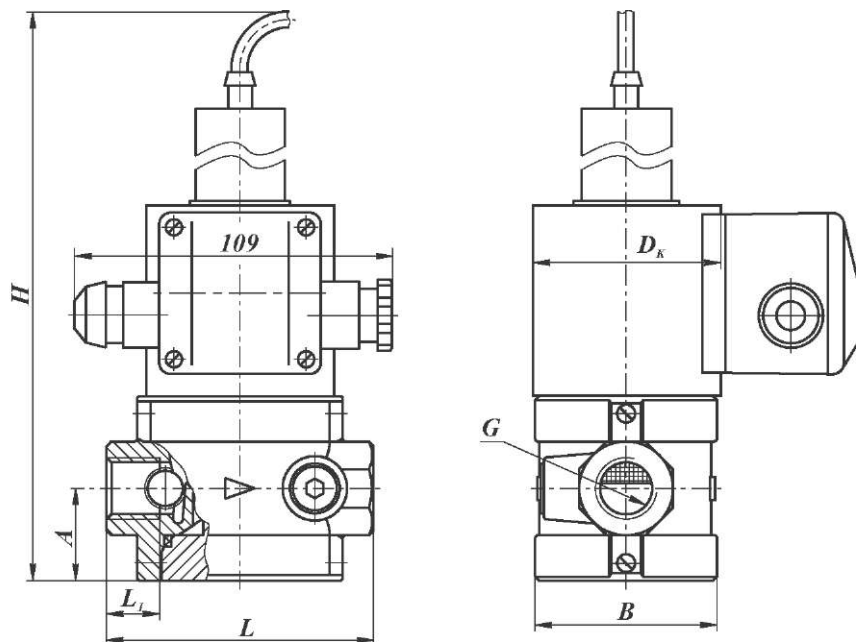


Рис. 7-5. Клапаны с ручным взводом электрического типа на DN 15 - 32 муфтовые с датчиком положения

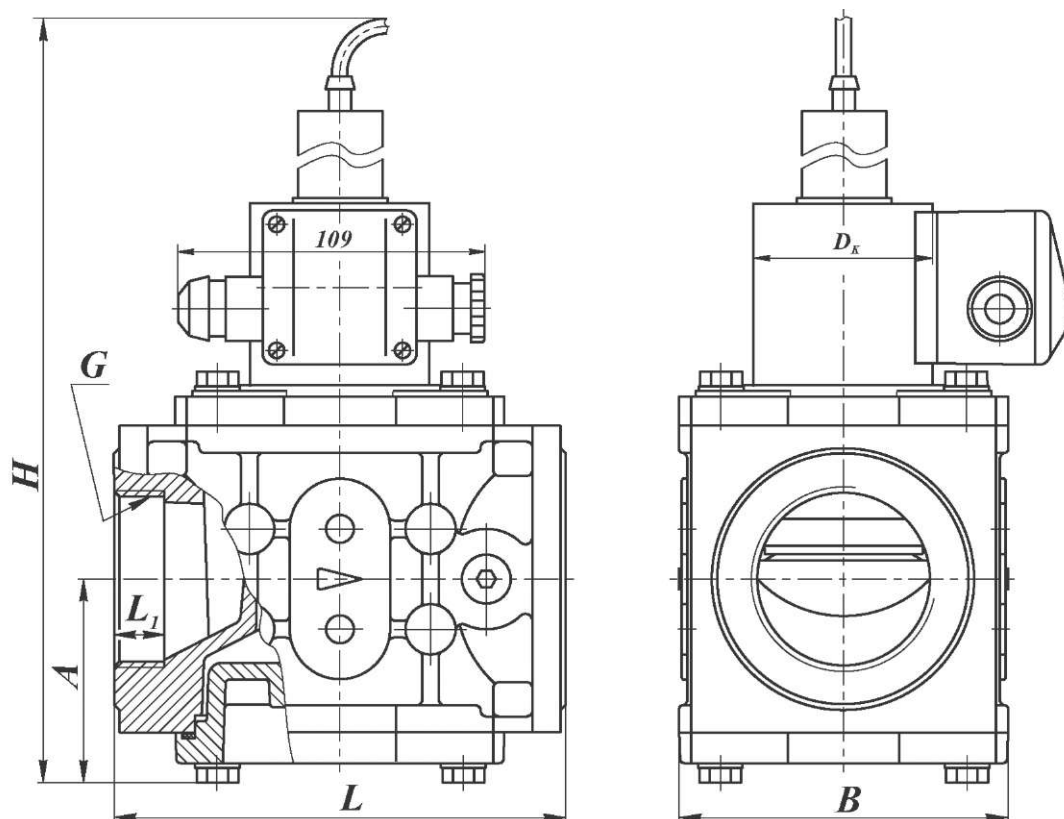


Рис. 7-6. Клапаны с ручным взводом электрического типа на DN 40, 50 муфтовые с датчиком положения

Наименование клапана	DN	Диапазон присоедин. давления, МПа	G, дюйм	Размеры, мм						Потребл. мощность, Вт, не более*	Масса, кг	Коэфф. сопротивл. г;	Рис.	
				L		B	D k	H	A					
ВН7 ₂ Р-4П	15	0...0,4	1/2	91	18	63	65	231	31,5	25 / 12,5	2,2	5,2	7-5	
ВН7 ₂ Р-6П		0...0,6				80	80	260			3,8			
ВН ³ / ₄ Р-4П	20	0...0,4	3/4			63	65	231			2,2	8,0		
ВН ³ / ₄ Р-6П		0...0,6				80	80	260			3,8			
ВН1Р-4П	25	0...0,4	1	105	21	72	65	238	35	25 / 12,5	2,4	11,0		7-6
ВН1Р-6П		0...0,6				80	80	270		35 / 17,5	3,9			
ВШ7 ₂ Р-1П	40	0...0,1	1/2	162	19	108	65	308	75	25 / 12,5	4,6	10,4		
ВН17 ₂ Р-2П		0...0,2					80			310	35 / 17,5		5,4	
ВШ7 ₂ Р-3П		0...0,3						330			40 / 20		5,9	
ВН17 ₂ Р-6П		0...0,6					77	40 / 20		6,2				
ВН2Р-1П	50	0...0,1	2			118	65	310	77	25 / 12,5	4,9	12,6		
ВН2Р-2П		0...0,2					80			35 / 17,5	5,7			
ВН2Р-3П		0...0,3						332		40 / 20	6,2			
ВН2Р-6П		0...0,6												

* Первое значение потребляемой мощности соответствует моменту открытия клапана; второе значение - после перехода клапана в режим энергосбережения.

КЛАПАНЫ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ
С РУЧНЫМ ВЗВОДОМ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ТИПА СЕРИИ ВН
ДВУХПОЗИЦИОННЫЕ ФЛАНЦЕВЫЙ (DN 25-100)

°бласть применения

Данный клапан предназначен для использования в системах управления потоками различных газовых сред, в том числе углеводородных газов, газовых фаз сжиженных газов, сжатого воздуха и других неагрессивных газов в качестве запорного органа, где необходимо гарантированное закрытие клапана при пропадании напряжения питания, а открытие возможно при воздействии оператора на орган (кнопку) управления.

Материал корпуса:

алюминиевые сплавы
АК12ОЧ, АК12ПЧ

Климатическое исполнение:

У3.1 (-30...+40 °С);
У2 (-45...+40 °С);
УХЛ2 (-60...+40 °С).

Потребл. мощность, Вт	Напряжение питания, В	Потребляемый ток, мА, не более
25 / 12,5	220	150
35 / 17,5		190
40 / 20		200
55 / 27,5		230
65 / 32,5		300
90 / 45		410

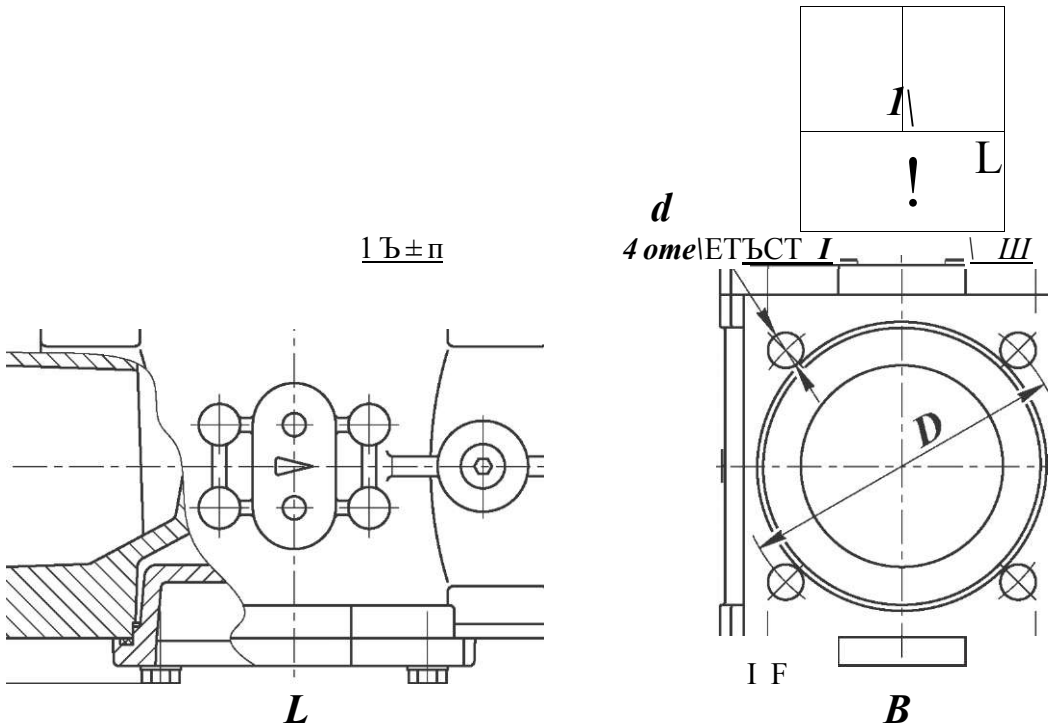


Рис. 7-7. Клапаны с ручным взводом электрического типа на DN 25 - 100 фланцевые

Арматура в алюминиевом корпусе

Степень защиты: IP65.

Частота включений, 1/час, не более:

для исполнений до 0,4 МПа - 1000 срабатываний;
для исполнений до 0,6 МПа - 150 срабатываний

Полный ресурс, не менее:

для исполнений до 0,3 МПа - 1 000 000 включений;
для исполнений до 0,6 МПа - 300 000 включений.

Монтажное положение:

для DN 25 - 50 - любое, за исключением, когда электромагнитная катушка располагается ниже продольной оси клапана;

для DN 65 - 100 - на горизонтальном трубопроводе (катушкой вверх).

Наименование клапана	DN	Диапазон присоединит. давления, МПа	Размеры, мм							Потребл, мощн., Вт, не более*	Масса, кг	Кoeffиц. сопротивл. Λ	
			L	B	D k	H	A	D	d				
ВН1Р-4 фл.	25	0...0,4	160	95	80	193	65	75	11	25 / 12,5	4,0	6,2	
ВН1Р-6 фл.		0...0,6								35 / 17,5			
ВН1 ¹ / ₄ Р-1 фл.	32	0...0,1	162	100	65	200	67	90	12,5	25 / 12,5	4,2	11,8	
ВН1 ¹ / ₄ Р-3 фл.		0...0,3			80					35 / 17,5	5,0		
ВН1 ¹ / ₄ Р-6 фл.		0...0,6			80					35 / 17,5	5,0		
ВН1 ¹ Р-1 фл.	40	0...0,1	162	108	65	210	75	100	12,5	25 / 12,5	4,4	9,1	
ВН1 ¹ Р-2 фл.		0...0,2			80					35 / 17,5	5,2		
ВН1 ¹ / ₂ Р-3 фл.		0...0,3								230	40 / 20		5,3
ВН1 ¹ / ₂ Р-6 фл.		0...0,6									40 / 20		5,3
ВН2Р-1 фл.	50	0...0,1	162	118	65	212	77	110	12,5	25 / 12,5	4,7	11,6	
ВН2Р-2 фл.		0...0,2			80					35 / 17,5	5,5		
ВН2Р-3 фл.		0...0,3								232	40 / 20		5,9
ВН2Р-6 фл.		0...0,6									40 / 20		5,9
ВН2 ¹ / ₂ Р-0,5	65	0...0,05	235	144	268	86	130	14	40 / 20	8,2	9,4		
ВН2 ¹ Р-1		0...0,1			283				55 / 27,5	8,7			
ВН27 ₂ Р-3		0...0,3			298				65 / 32,5	9,0			
ВН27 ₂ Р-6		0...0,6			298				65 / 32,5	11,0			
ВН3Р-0,5	80	0...0,05	258	163	80	296	94	150	18	55 / 27,5	9,8	9,3	
ВН3Р-1		0...0,1			311					65 / 32,5	10,2		
ВН3Р-3		0...0,3			100					316	90 / 45		12,5
ВН3Р-6		0...0,6								319	90 / 45		13,5
ВН4Р-0,5	100	0...0,05	278	183	80	322	107	170	18	55 / 27,5	11,8	10,9	
ВН4Р-1		0...0,1			100					337	65 / 32,5		12,1
ВН4Р-3		0...0,3								342	90 / 45		14,4
ВН4Р-6		0...0,6											345

* Первое значение потребляемой мощности соответствует моменту открытия клапана;
второе значение - после перехода клапана в режим энергосбережения;

КЛАПАНЫ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ
 С РУЧНЫМ ВЗВОДОМ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ТИПА СЕРИИ ВН
 ДВУХПОЗИЦИОННЫЕ ФЛАНЦЕВЫЙ (DN 25-100)
 с датчиком положения

Материал корпуса:
 алюминиевые сплавы
 АК120Ч, АК12ПЧ

Климатическое
 исполнение:
 УЗ.1 (-30...+40 °С);
 У2 (-45...+40 °С);
 УХЛ2 (-60...+40 °С).

°бласть применения
 Данный клапан предназначен для использования в системах управления потоками различных газовых сред, в том числе углеводородных газов, газовых фаз сжиженных газов, сжатого воздуха и других неагрессивных газов в качестве запорного органа, где необходимо гарантированное закрытие клапана при пропадании напряжения питания, а открытие возможно при воздействии оператора на орган (кнопку) управления.

Потребл. мощность, Вт	Напряжение питания, В	Потребляемый ток, мА, не более
25 / 12,5	220	150
35 / 17,5		190
40 / 20		200
55 / 27,5		230
65 / 32,5		300
90 / 45		410

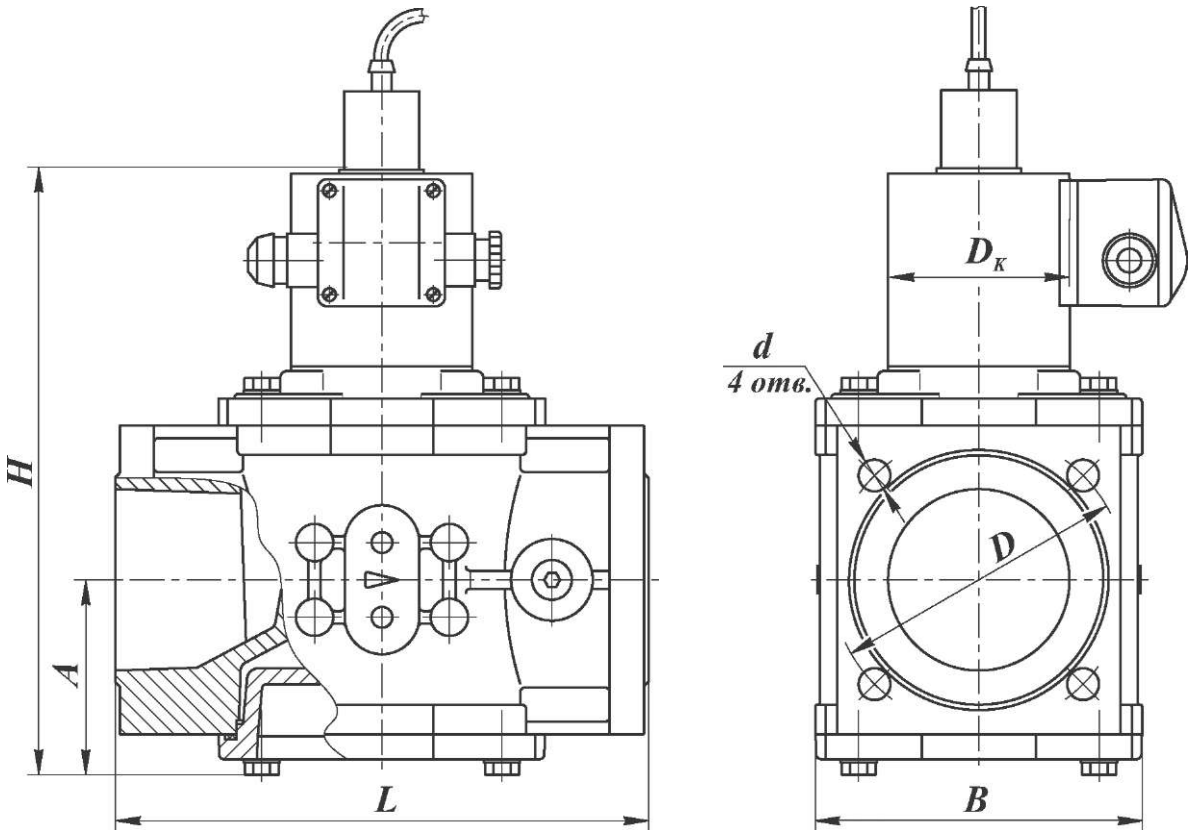
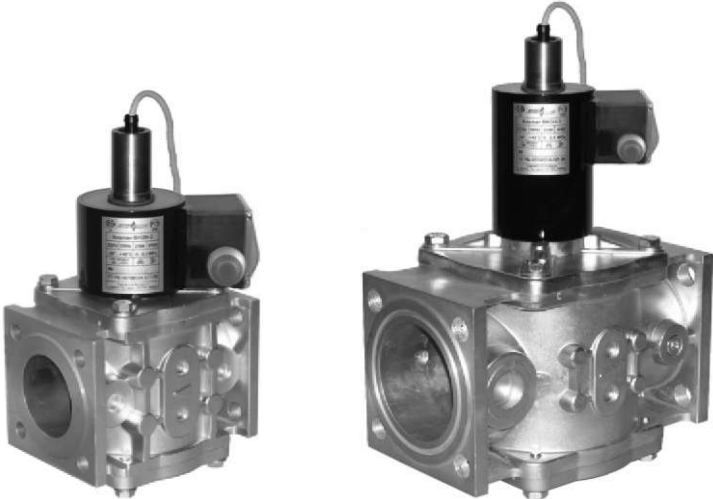


Рис. 7-8. Клапаны с ручным взводом электрического типа на DN 25 - 100 фланцевые с датчиком положения

Степень защиты: IP65.

Частота включений, 1/час, не более:

для исполнений до 0,4 МПа - 1000 срабатываний;
для исполнений до 0,6 МПа - 150 срабатываний

Полный ресурс, не менее:

для исполнений до 0,3 МПа - 1 000 000 включений;
для исполнений до 0,6 МПа - 300 000 включений.

Напряжение питания датчика положения:

10...30 В постоянного тока

Тип датчика: индуктивный (выходной ключ датчика открывается при срабатывании клапана), степень защиты - IP68

Монтажное положение:

для DN 25 - 50 - любое, за исключением, когда электромагнитная катушка располагается ниже продольной оси клапана;

для DN 65 - 100 - на горизонтальном трубопроводе (катушкой вверх).

Наименование клапана	DN	Диапазон присоединит. давления, МПа	Размеры, мм							Потребл. мощн., Вт, не более*	Масса, кг	Коефф. сопротивл.
			L	B	D k	H	A	D	d			
ВН1Р-4П фл.	25	0...0,4	160	95	80	290	65	75	11	25 / 12,5	4,3	6,2
ВН1Р-6П фл.		0...0,6								35 / 17,5		
ВН1 ¹ / ₄ Р-1П фл.	32	0...0,1	162	100	65	298	67	90	12,5	25 / 12,5	4,5	11,8
ВН1 ¹ / ₄ Р-3П фл.		0...0,3			80					35 / 17,5	5,3	
ВН17 ₄ Р-6П фл.		0...0,6										
ВН17 ₂ Р-1П фл.	40	0...0,1	162	108	65	308	75	100	12,5	25 / 12,5	4,6	9,1
ВН17 ₂ Р-2П фл.		0...0,2			80					35 / 17,5	5,4	
ВН17 ₂ Р-3П фл.		0...0,3								40 / 20	5,6	
ВН17 ₂ Р-6П фл.		0...0,6										
ВН2Р-1П фл.	50	0...0,1	162	118	65	310	77	110	12,5	25 / 12,5	4,9	11,6
ВН2Р-2П фл.		0...0,2			80					35 / 17,5	5,7	
ВН2Р-3П фл.		0...0,3								40 / 20	6,2	
ВН2Р-6П фл.		0...0,6										
ВН2 ¹ / ₂ Р-0,5П	65	0...0,05	235	144	80	345	86	130	14	40 / 20	8,5	9,4
ВН27 ₂ Р-1П		0...0,1				360				55 / 27,5	9,0	
ВН27 ₂ Р-3П		0...0,3				375				65 / 32,5	9,3	
ВН27 ₂ Р-6П		0...0,6								11,3		
ВН3Р-0,5П	80	0...0,05	258	163	80	374	94	150	18	55 / 27,5	10,1	9,3
ВН3Р-1П		0...0,1				389				65 / 32,5	10,5	
ВН3Р-3П		100			0...0,3	394				90 / 45	12,8	
ВН3Р-6П					0...0,6	419					13,5	
ВН4Р-0,5П	100	0...0,05	278	183	80	400	107	170	18	55 / 27,5	12,1	10,9
ВН4Р-1П		0...0,1				415				65 / 32,5	12,4	
ВН4Р-3П		100			0...0,3	420				90 / 45	14,7	
ВН4Р-6П					0...0,6	445					15,8	

* Первое значение потребляемой мощности соответствует моменту открытия клапана; второе значение - после перехода клапана в режим энергосбережения;

Арматура в алюминиевом корпусе

КЛАПАНЫ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ С РУЧНЫМ ВЗВОДОМ МЕХАНИЧЕСКОГО ТИПА СЕРИИ ВН ДВУХПОЗИЦИОННЫЕ МУФТОВЫЕ (DN 15-50)

Область применения

Данный клапан предназначен для использования в системах управления потоками различных газовых сред, в том числе углеводородных газов, газовых фаз сжиженных газов, сжатого воздуха и других неагрессивных газов в качестве запорного органа.



Принцип работы клапанов без дополнительной блокировки:

Для открытия клапана необходимо подать напряжение питания на электромагнитную катушку и поднять шток ручного взвода вверх до упора.

Заккрытие клапана происходит при обесточивании электромагнитной катушки. Если катушка обесточена, клапан возможно открыть, но он не фиксируется в открытом положении.

Принцип работы клапанов с дополнительной блокировкой:

Для открытия клапана необходимо подать напряжение питания на электромагнитную катушку и поднять шток ручного взвода вверх до упора.

Заккрытие клапана происходит при обесточивании электромагнитной катушки. Если катушка обесточена, то клапан открыть невозможно (шток ручного взвода заблокирован).

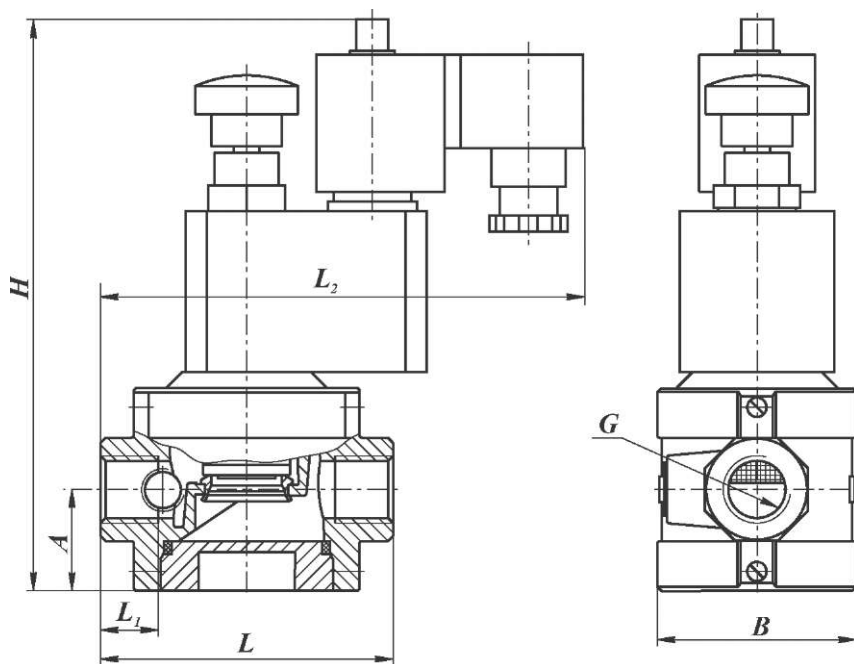


Рис. 7-9. Клапаны с ручным взводом механического типа на DN 15 - 32 муфтовые

Напряжение питания:
220 В, 50 Гц

Потребляемая мощность:
не более 18 Вт

Материал корпуса:
алюминиевые сплавы
АК120Ч, АК12ПЧ

Климатическое исполнение:
УЗ.1 (-30...+40 °С)

Степень защиты: IP65

Полный ресурс, не менее:
50 000 включений.

Монтажное положение:
любое, за исключением, когда электромагнитная катушка располагается ниже продольной оси клапана.

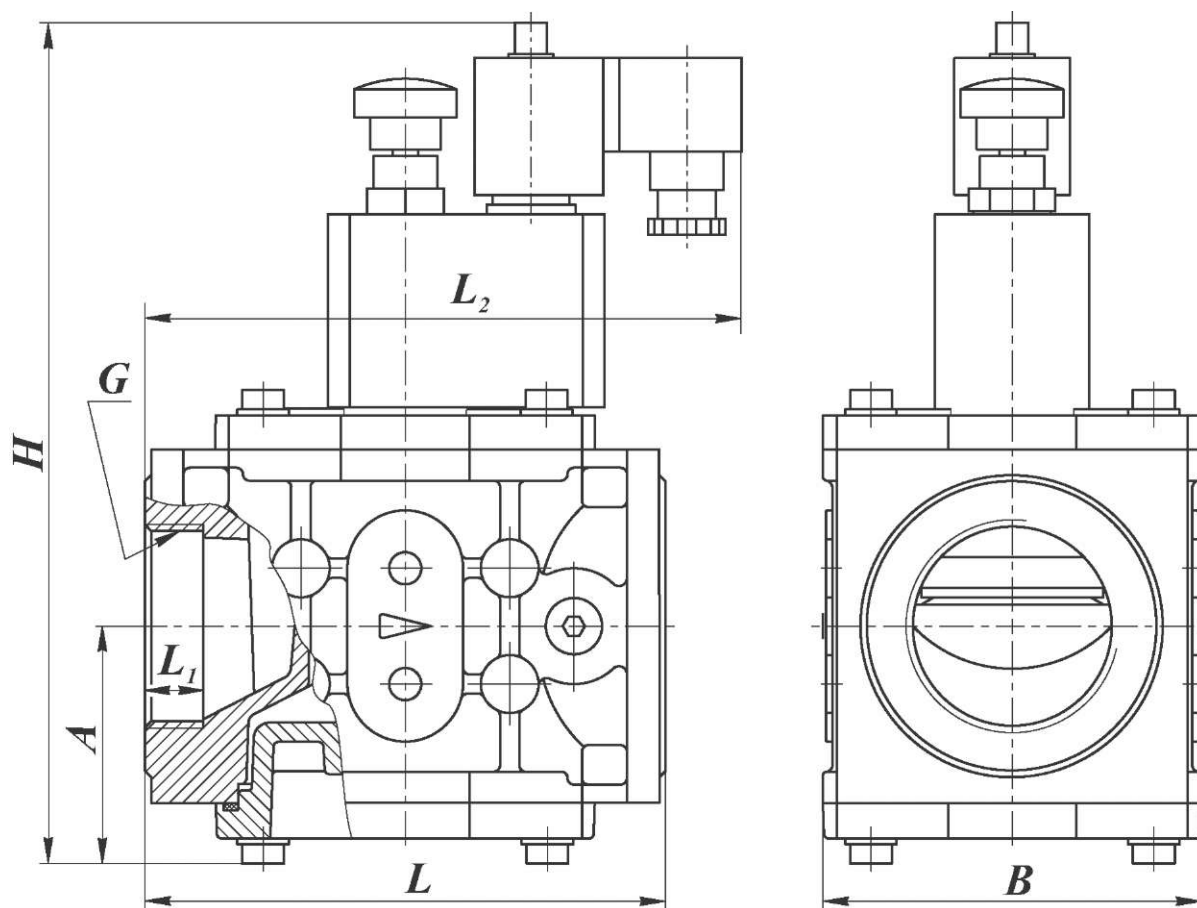


Рис. 7-10. Клапаны с ручным взводом механического типа на DN 40, 50 муфтовые

Наименование клапана	DN	Диапазон присоединит. давления, МПа	G, дюйм	Размеры, мм						Масса, кг	Кoeffиц. сопротивл.	Рис.
				L	L _x	L ₂	B	H	A			
ВН7 ₂ Рм-6	15	0...0,6	%	91	18	150	63	206	31,5	1,7	5,2	7-9
ВН ³ / ₄ Рм-6	20		³ / ₄								8,0	
ВН1Рм-6	25		1	105	21	157	72	216	35	1,9	11,0	
ВНГ ₄ Рм-6	32		Г/ ₄	140	20	170	95	200	75	3,2	11,8	
ВНГ ₂ Рм-6	40		1%	162	19	186	108	259	75	3,8	10,4	7-10
ВН2Рм-6	50		2				118	261	77	4,0	12,6	

Пример записи клапана двухпозиционного муфтового номинальным диаметром DN 25, с ручным взводом механического типа без дополнительной блокировки, на рабочее давление 0,6 МПа, вид климатического исполнения У3.1, напряжение питания 220 В, 50 Гц:

Клапан ВН1Рм-6, без дополнительной блокировки, У3.1, 220В, 50Гц, ТУ РБ 05708554.021-96.

Пример записи клапана двухпозиционного муфтового номинальным диаметром DN 25, с ручным взводом механического типа с дополнительной блокировкой, на рабочее давление 0,6 МПа, вид климатического исполнения У3.1, напряжение питания 220 В, 50 Гц:

Клапан ВН1Рм-6, с дополнительной блокировкой, У3.1, 220В, 50Гц, ТУ РБ 05708554.021-96.

Арматура в алюминиевом корпусе

КЛАПАНЫ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ С РУЧНЫМ ВЗВОДОМ МЕХАНИЧЕСКОГО ТИПА СЕРИИ ВН ДВУХПОЗИЦИОННЫЕ МУФТОВЫЕ (DN 15-50) С ДАТЧИКОМ ПОЛОЖЕНИЯ

Область применения

Данный клапан предназначен для использования в системах управления потоками различных газовых сред, в том числе углеводородных газов, газовых фаз сжиженных газов, сжатого воздуха и других неагрессивных газов в качестве запорного органа.

Для открытия клапана необходимо подать напряжение питания на электромагнитную катушку и поднять шток ручного взвода вверх до упора.



Принцип работы клапанов без дополнительной блокировки:

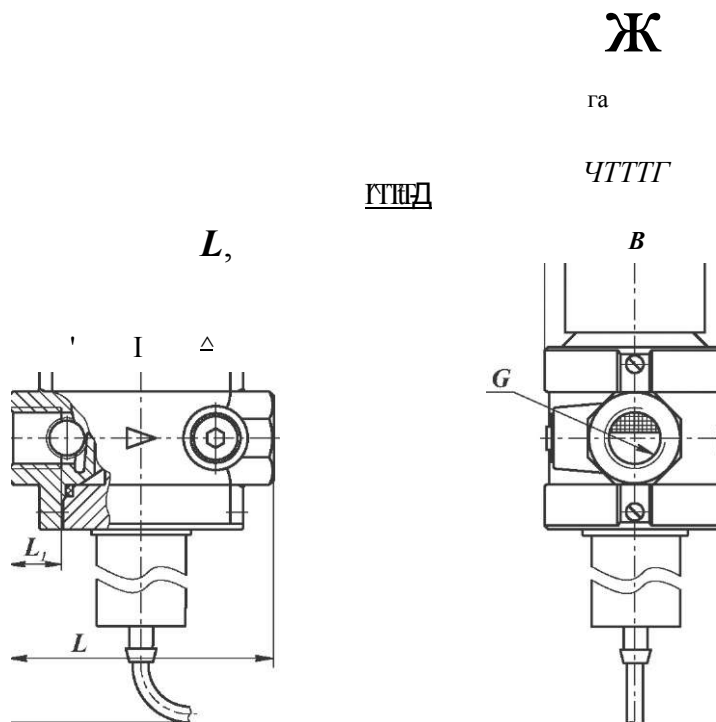
Для открытия клапана необходимо подать напряжение питания на электромагнитную катушку и поднять шток ручного взвода вверх до упора.

Заккрытие клапана происходит при обесточивании электромагнитной катушки. Если катушка обесточена, клапан возможно открыть, но он не фиксируется в открытом положении.

Принцип работы клапанов с дополнительной блокировкой:

Для открытия клапана необходимо подать напряжение питания на электромагнитную катушку и поднять шток ручного взвода вверх до упора.

Заккрытие клапана происходит при обесточивании электромагнитной катушки. Если катушка обесточена, то клапан открыть невозможно (шток ручного взвода заблокирован).



Напряжение питания:

220 В, 50 Гц

Потребляемая мощность:

не более 18 Вт

Материал корпуса:

алюминиевые сплавы
АК120Ч, АК12ПЧ

Климатическое исполнение:

У3.1 (-30...+40 °С)

Степень защиты: IP65.

Полный ресурс, не менее:

50 000 включений.

Монтажное положение:

любое, за исключением, когда электромагнитная катушка располагается ниже продольной оси клапана.

Рис. 7-11. Клапаны с ручным взводом механического типа на DN 15 - 32 муфтовые с датчиком положения

Напряжение питания датчика положения: 10...30 В постоянного тока

Тип датчика: индуктивный (выходной ключ датчика закрывается при срабатывании клапана),
степень защиты - IP68

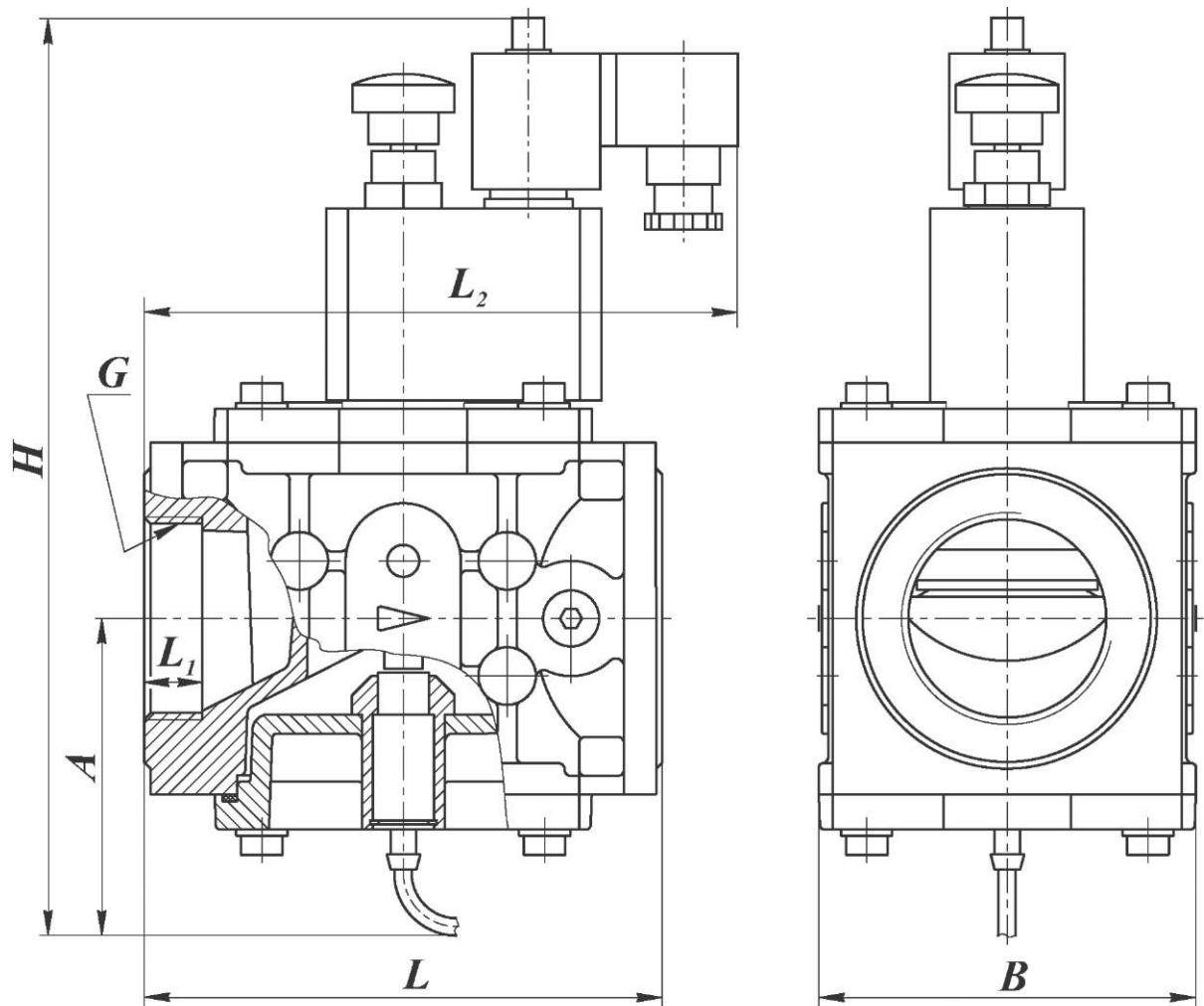


Рис. 7-12. Клапаны с ручным взводом механического типа на DN 40, 50 муфтовые с датчиком положения

Наименование клапана	DN	Диапазон присоединит. давления, МПа	G, дюйм	Размеры, мм						Масса, кг	Коэффиц. сопротивл.	Рис.
				L	L _х	l ₂	B	H	A			
ВН7 ₂ Рм-6П	15	0...0,6	y ₂	91	18	150	63	286	111,5	2,0	5,2	7-11
ВН ^{3/4} Рм-6П	20		^{3/4}								8,0	
ВН1Рм-6П	25		1								11,0	
ВН17 ₄ Рм-6П	32		1%	140	20	170	95	292	100	3,5	11,8	7-12
ВН17 ₂ Рм-6П	40		1%	162	19	186	108	292	108	4,1	10,4	
ВН2Рм-6П	50		2				118	294	110	4,3	12,6	

Пример записи клапана двухпозиционного муфтового номинальным диаметром DN 50, с ручным взводом механического типа и датчиком положения, без дополнительной блокировки, на рабочее давление 0,6 МПа, вид климатического исполнения УЗ.1, напряжение питания 220 В, 50 Гц:

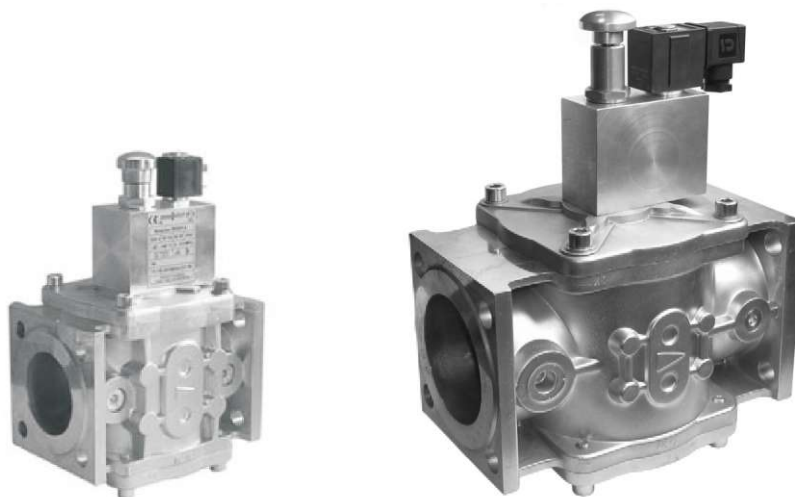
Клапан ВН2Рм-6П, без дополнительной блокировки, УЗ.1, 220В, 50Гц, ТУ РБ 05708554.021-96.

**КЛАПАНЫ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ
С РУЧНЫМ ВЗВОДОМ МЕХАНИЧЕСКОГО ТИПА СЕРИИ ВН
ДВУХПОЗИЦИОННЫЕ ФЛАНЦЕВЫЕ (DN 25-100)**

Область применения

Данный клапан предназначен для использования в системах управления потоками различных газовых сред, в том числе углеводородных газов, газовых фаз сжиженных газов, сжатого воздуха и других неагрессивных газов в качестве запорного органа.

Для открытия клапана необходимо подать напряжение питания на электромагнитную катушку и поднять штоковый взвод вверх до упора.



Принцип работы клапанов без дополнительной блокировки:

Для открытия клапана необходимо подать напряжение питания на электромагнитную катушку и поднять шток ручного взвода вверх до упора.

Закрытие клапана происходит при обесточивании электромагнитной катушки. Если катушка обесточена, клапан возможно открыть, но он не фиксируется в открытом положении.

Принцип работы клапанов с дополнительной блокировкой:

Для открытия клапана необходимо подать напряжение питания на электромагнитную катушку и поднять шток ручного взвода вверх до упора.

Закрытие клапана происходит при обесточивании электромагнитной катушки. Если катушка обесточена, то клапан открыть невозможно (шток ручного взвода заблокирован).

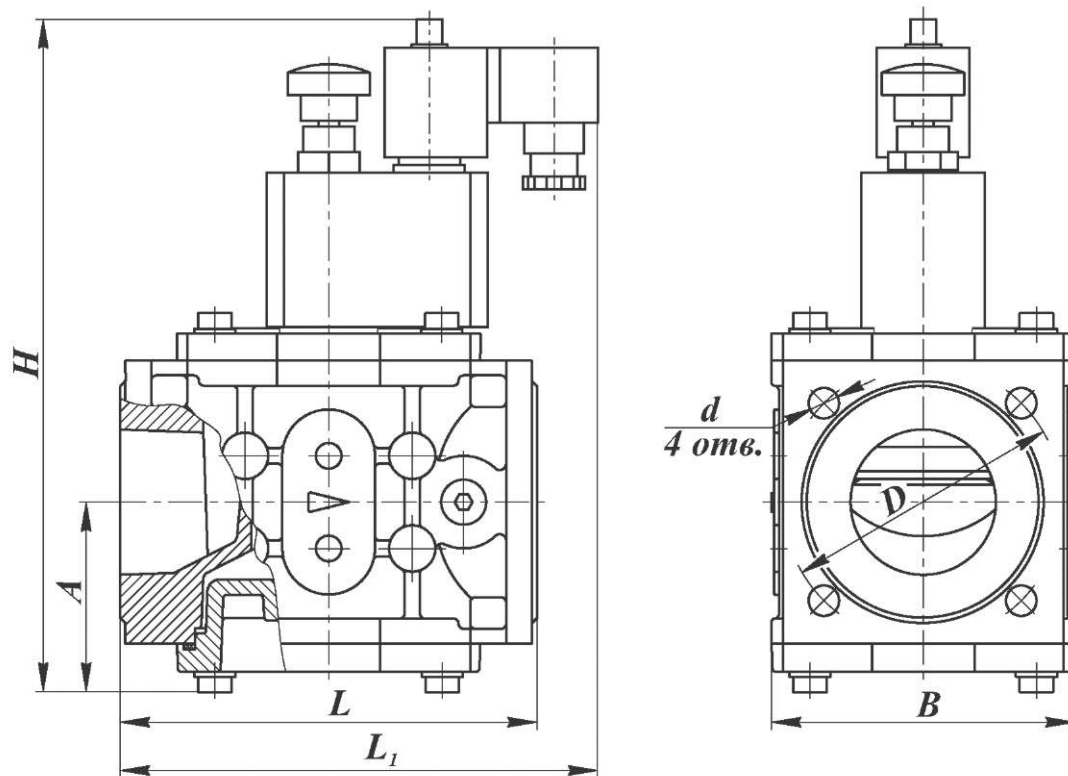


Рис. 7-13. Клапаны с ручным взводом механического типа на DN 25 - 50 фланцевые

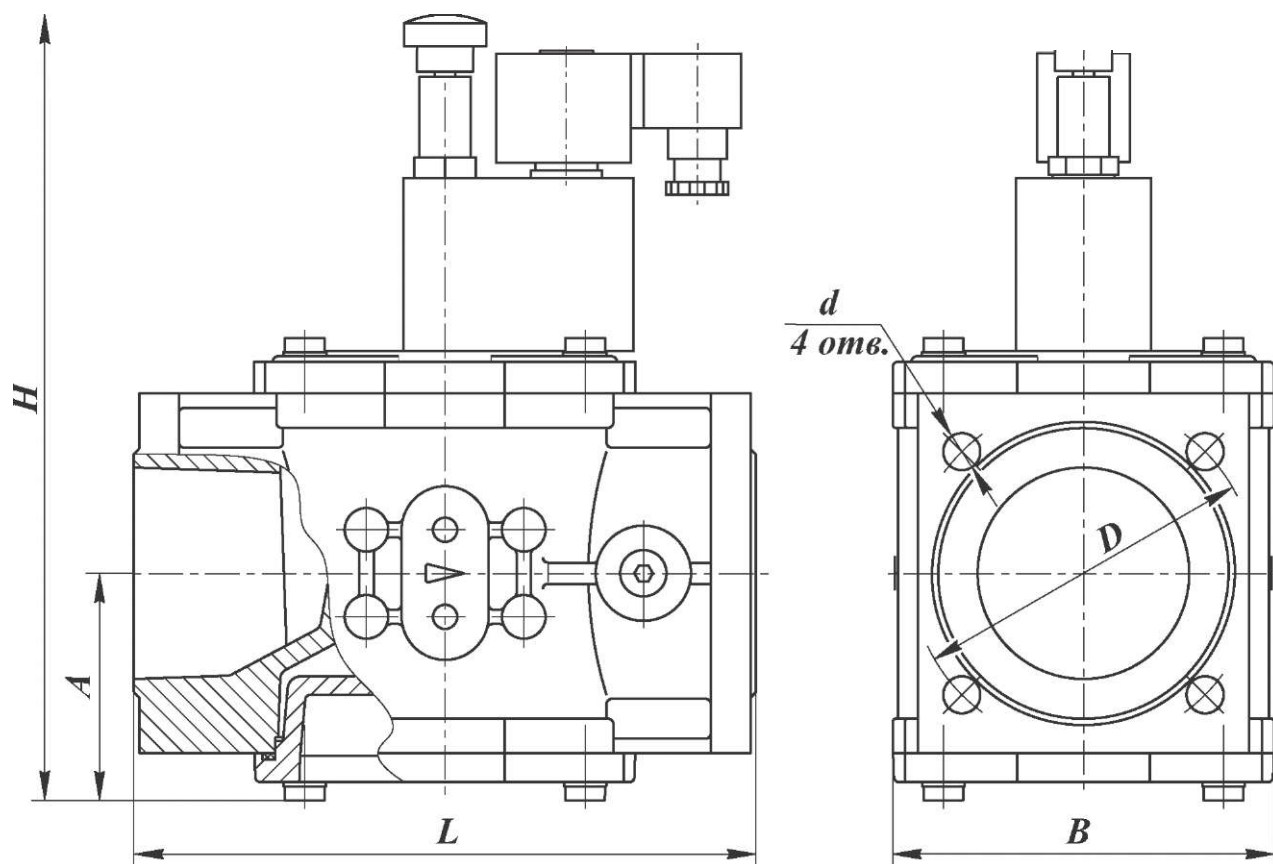


Рис. 7-14. Клапаны с ручным взводом механического типа на DN 65 - 100 фланцевые

Напряжение питания: 220 В, 50 Гц

Потребляемая мощность: не более 18 Вт

Материал корпуса: алюминиевые сплавы
АК120Ч, АК12ПЧ

Климатическое исполнение: УЗ.1 (-30...+40 °С)

Степень защиты: IP65.

Полный ресурс, не менее: 50 000 включений.

Монтажное положение:

для DN 25 - 50 - любое, за исключением, когда электромагнитная катушка располагается ниже продольной оси клапана;

для DN 65 - 100 - на горизонтальном трубопроводе (катушкой вверх).

Наименование клапана	DN	Диапазон присоединит. давления, МПа	Размеры, мм							Масса, кг	Коэфф. сопротивл. ζ	Рис.
			L	L _х	B	H	A	D	d			
ВН1Рм-6 фл.	25	0...0,6	160	184	95	245	65	75	11	3,2	6,2	7-13
ВНГ ₄ Рм-6 фл.	32		162	186	100	250	75	90	12,5	3,5	11,8	
ВНГ ₂ Рм-6 фл.	40				108	259	75	100		3,8	9,1	
ВН2Рм-6 фл.	50				118	261	77	110		4,0	11,6	
ВН27 ₂ Рм-6	65		235	-	144	315	86	130	14	6,2	9,4	7-14
ВН3Рм-6	80		258		163	330	94	150	18	7,8	9,3	
ВН4Рм-6	100		278		183	355	107	170		9,7	10,9	

Пример записи клапана двухпозиционного муфтового номинальным диаметром DN 80, с ручным взводом механического типа без дополнительной блокировки, на рабочее давление 0,6 МПа, вид климатического исполнения УЗ.1, напряжение питания 220 В, 50 Гц:

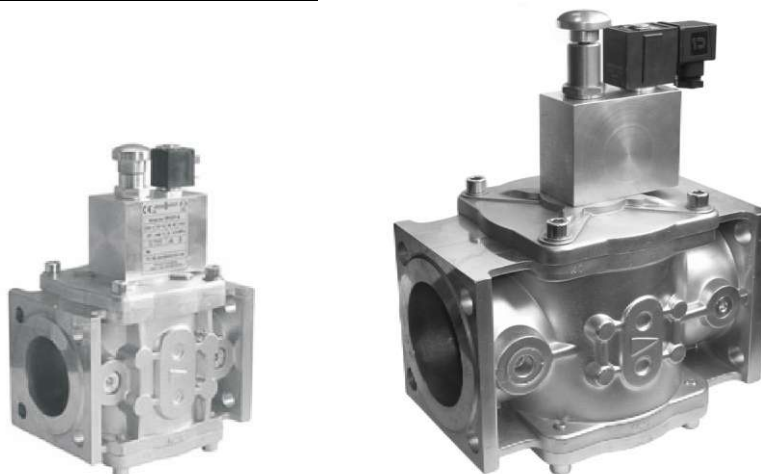
Клапан ВН3Рм-6, без дополнительной блокировки, УЗ.1, 220В, 50Гц, ТУ РБ 05708554.021-96.

КЛАПАНЫ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ С РУЧНЫМ ВЗВОДОМ МЕХАНИЧЕСКОГО ТИПА СЕРИИ ВН ДВУХПОЗИЦИОННЫЕ ФЛАНЦЕВЫЕ (DN 25-100) С ДАТЧИКОМ ПОЛОЖЕНИЯ

Область применения

Данный клапан предназначен для использования в системах управления потоками различных газовых сред, в том числе углеводородных газов, газовых фаз сжиженных газов, сжатого воздуха и других неагрессивных газов в качестве запорного органа.

Для открытия клапана необходимо подать напряжение питания на электромагнитную катушку и поднять штоковый взвод вверх до упора.



Принцип работы клапанов без дополнительной блокировки:

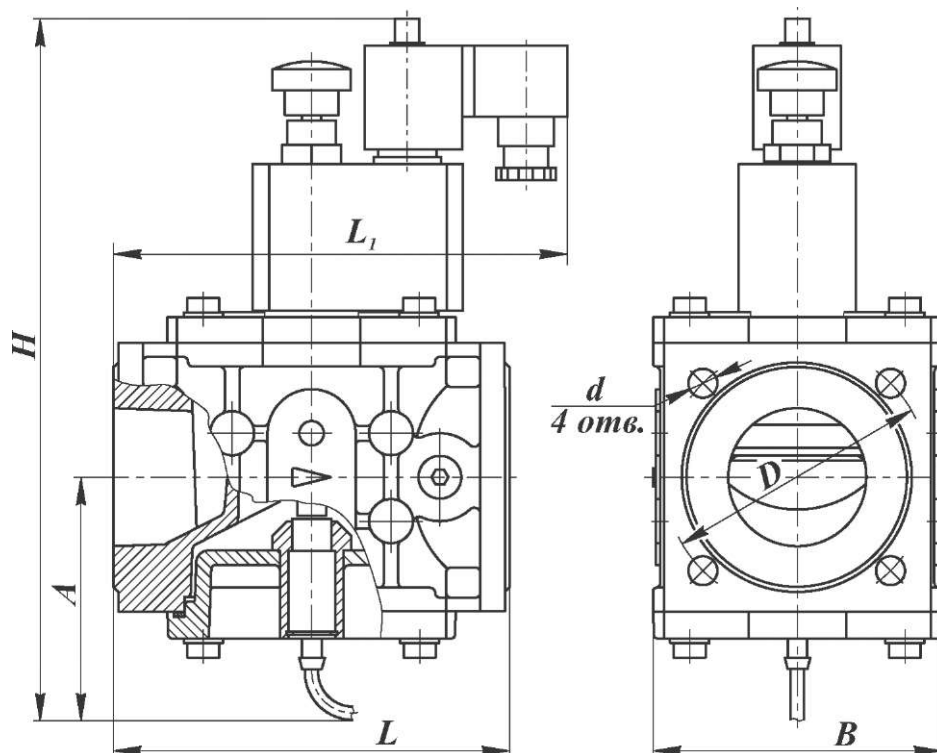
Для открытия клапана необходимо подать напряжение питания на электромагнитную катушку и поднять шток ручного взвода вверх до упора.

Закрытие клапана происходит при обесточивании электромагнитной катушки. Если катушка обесточена, клапан возможно открыть, но он не фиксируется в открытом положении.

Принцип работы клапанов с дополнительной блокировкой:

Для открытия клапана необходимо подать напряжение питания на электромагнитную катушку и поднять шток ручного взвода вверх до упора.

Закрытие клапана происходит при обесточивании электромагнитной катушки. Если катушка обесточена, то клапан открыть невозможно (шток ручного взвода заблокирован).



Напряжение питания:

220 В, 50 Гц

Потребляемая мощность:

не более 18 Вт

Материал корпуса:

алюминиевые сплавы
АК120Ч, АК12ПЧ

Климатическое исполнение: У3.1 (-30...+40 °С)

Степень защиты: IP65

Полный ресурс, не менее: 50 000 включений

Монтажное положение:

для DN 25 - 50 - любое, за исключением, когда электромагнитная катушка располагается ниже продольной оси клапана;

для DN 65 - 100 - на горизонтальном трубопроводе (катушкой вверх).

Рис. 7-15. Клапаны с ручным взводом механического типа на DN 25 - 50 фланцевые с датчиком положения

Напряжение питания датчика положения: 10...30 В постоянного тока

Тип датчика: индуктивный (выходной ключ датчика закрывается при срабатывании клапана),
степень защиты - IP68

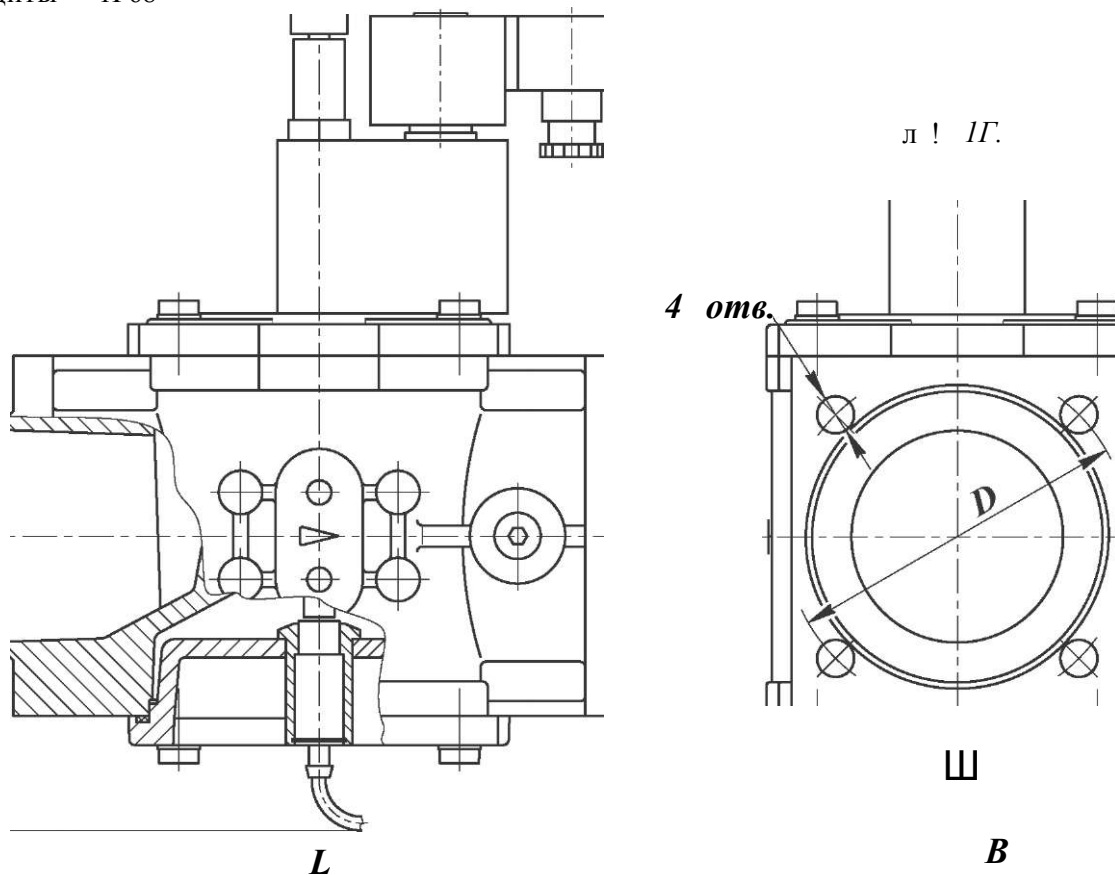


Рис. 7-16. Клапаны с ручным взводом механического типа на DN 65 - 100 фланцевые с датчиком положения

Наименование клапана	DN	Диапазон присоединит. давления, МПа	Размеры, мм							Масса, кг	Коэффиц. сопротивл.	Рис.
			L	<i>L</i> ,	B	H	A	D	d			
ВН1Рм-6П фл.	25	0...0,6	160	184	95	282	102	75	11	3,5	6,2	7-15
ВН17 ₄ Рм-6П фл.	32		162	186	100	290	105	90	12,5		11,8	
ВН17 ₂ Рм-6П фл.	40				108	292	108	100		4,1	9,1	
ВН2Рм-6П фл.	50				118	294	110	110		4,3	11,6	
ВН27 ₂ Рм-6П	65		235	-	144	350	121	130	14	6,5	9,4	7-16
ВН3Рм-6П	80		258		163	365	129	150	18	8,1	9,3	
ВН4Рм-6П	100		278		183	390	142	170		10,0	10,9	

Пример записи клапана двухпозиционного муфтового номинальным диаметром DN 100, с ручным взводом механического типа и датчиком положения, с дополнительной блокировкой, на рабочее давление 0,6 МПа, вид климатического исполнения У3.1, напряжение питания 220 В, 50 Гц:

Клапан ВН4Рм-6П, с дополнительной блокировкой, У3.1, 220В, 50Гц, ТУ РБ 05708554.021-96.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Волгоград +7 (8442) 45-94-42
Екатеринбург +7 (343) 302-14-75
Ижевск +7 (3412) 20-90-75
Казань +7 (843) 207-19-05

Краснодар +7 (861) 238-86-59
Красноярск +7 (391) 989-82-67
Москва +7 (499) 404-24-72
Ниж.Новгород +7 (831) 200-34-65

Новосибирск +7 (383) 235-95-48
Омск +7 (381) 299-16-70
Пермь +7 (342) 233-81-65
Ростов-на-Дону +7 (863) 309-14-65

Самара +7 (846) 219-28-25
Санкт-Петербург +7 (812) 660-57-09
Саратов +7 (845) 239-86-35
Сочи +7 (862) 279-22-65