

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

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. Исходное состояние:
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: УЗ.1 (-30...+40 °С);

У2 (-45...+40 °С);

УХЛ2 (-60...+40 °С).

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

По типу присоединения к трубопроводу клапаны изготавливаются:

- 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.

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.

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 «▷» 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 ВН¹/₂Р-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 ($d_{\text{внутр.}}=13,6$ мм; $s=1,9$ мм). Для уплотнения резьбы в месте подключения приборов используйте ленту ФУМ или аналогичный уплотняющий материал.

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.

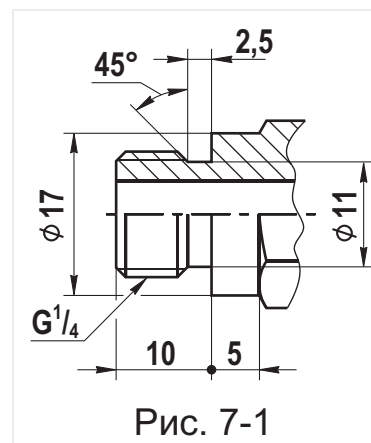
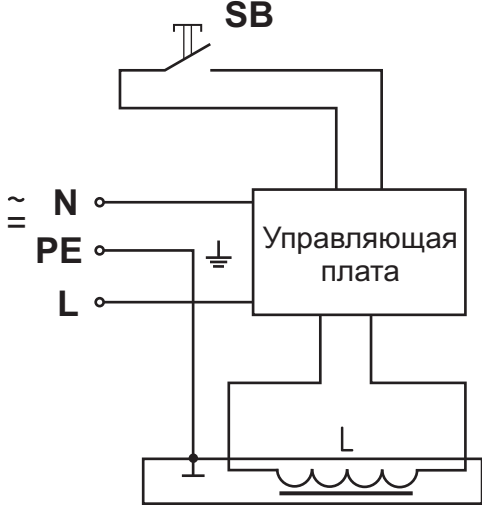
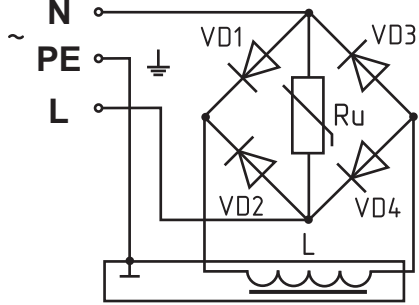


Рис. 7-1

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

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.

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)	ВК WF63-31-N-3-400-ИНД-3В-1-НТ ВК WF63-31-P-3-400-ИНД-3В-1-НТ
	УХЛ2 (-60...+40 °С)	ВК WF63-31-N-3-400-ИНД-3В-1-НТ2 ВК 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 срабатывания клапанов типа ВН...Рм-...П.

Схема подключения активной нагрузки

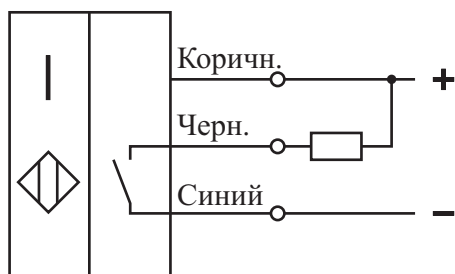


Схема подключения индуктивной нагрузки

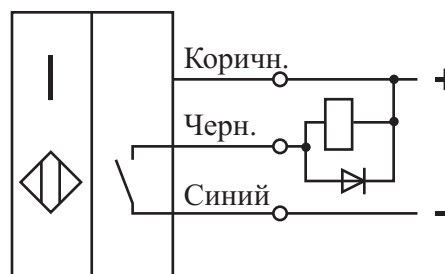


Рис. 7-2а. Схема подключения датчиков со структурой N (nрп - “общий +”) (для датчиков ВК WF63-31-N-3-400-ИНД-3В-1-НТ или ВК WF63-31-N-3-400-ИНД-3В-1-НТ2)

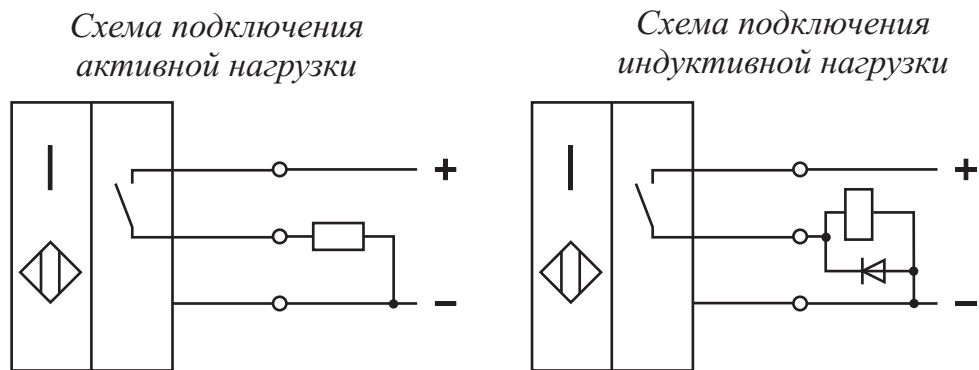
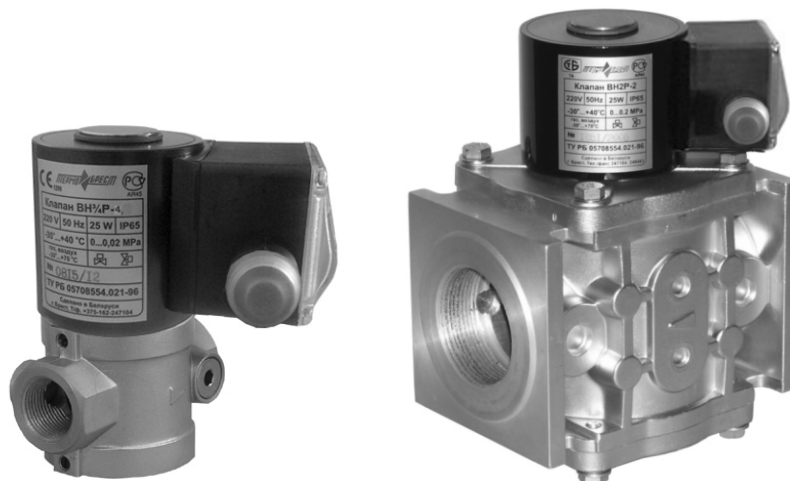


Рис. 7-2б. Схема подключения датчика со структурой **P** (рпр - “общий -”) (для датчиков ВК WF63-31-P-3-400-ИНД-3В-1-НТ или ВК WF63-31-P-3-400-ИНД-3В-1-НТ2)

КЛАПАНЫ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ С РУЧНЫМ ВЗВОДОМ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО 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, где необходимо гарантированное закрытие клапана при пропадании напряжения питания, а открытие возможно при воздействии оператора на орган (кнопку) управления.



Материал корпуса: алюминиевые сплавы
АК12ОС, АК12ПЧ

Климатическое исполнение:

У3.1 (-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

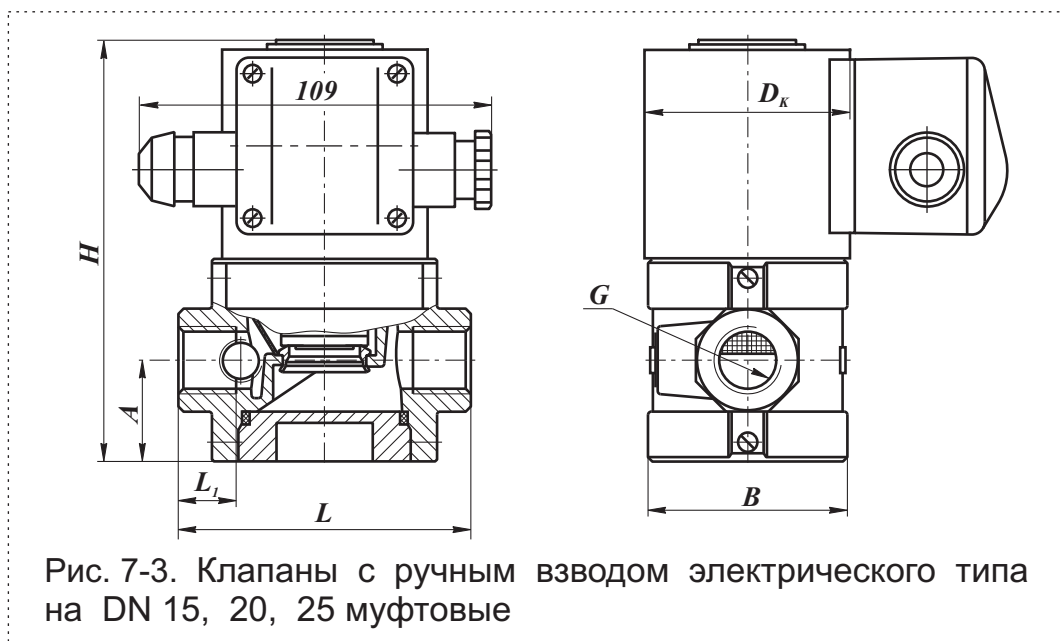


Рис. 7-3. Клапаны с ручным взводом электрического типа на DN 15, 20, 25 муфтовые

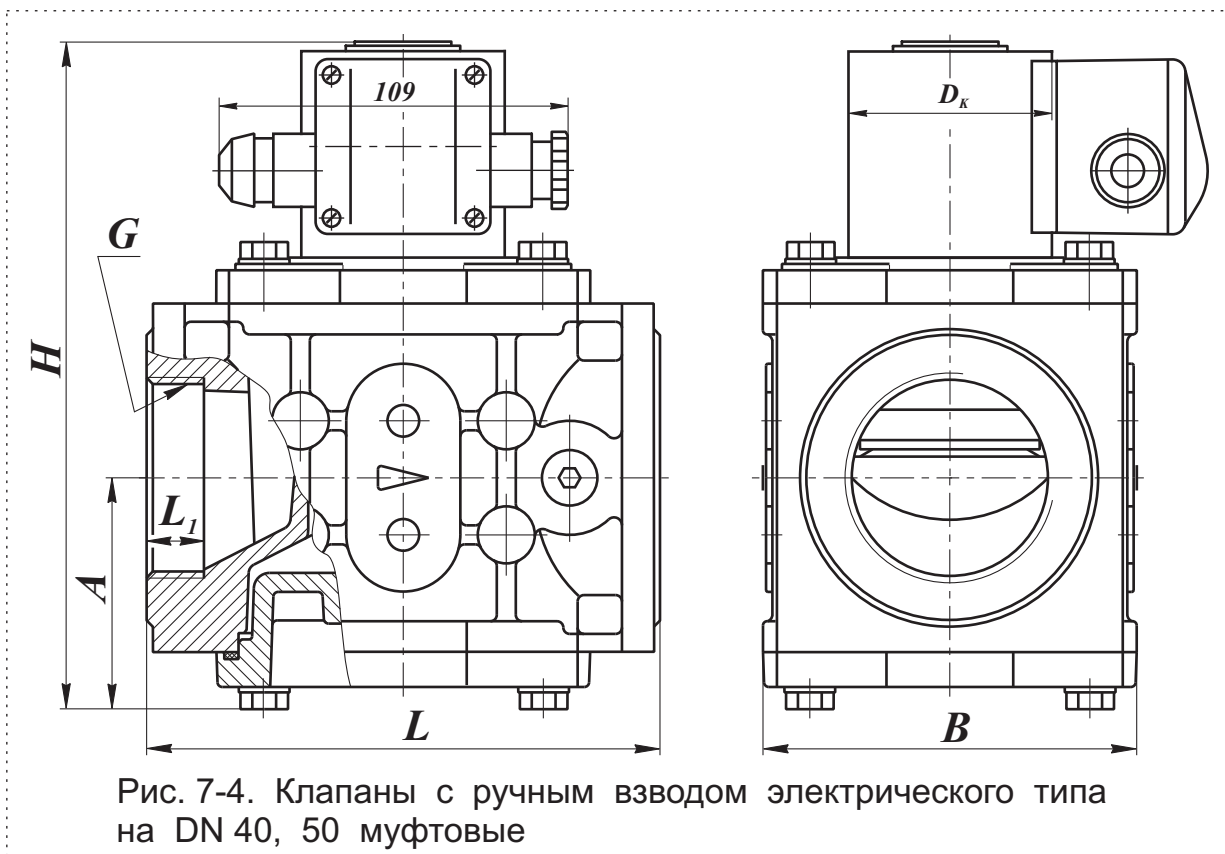


Рис. 7-4. Клапаны с ручным взводом электрического типа на DN 40, 50 муфтовые

Наименование клапана	DN	Диапазон присоедин. давления, МПа	G, дюйм	Размеры, мм						Потребл. мощность, Вт, не более*	Масса, кг	Кэффци. сопротивл. ζ	Рис.
				L	L ₁	B	D _к	H	A				
ВН ¹ / ₂ Р-0,2	15	0...0,02	½	91	18	63	65	131	31,5	25 / 12,5	1,9	5,2	7-3
ВН ¹ / ₂ Р-4		0...0,4											
ВН ¹ / ₂ Р-6		0...0,6											
ВН ³ / ₄ Р-0,2	20	0...0,02	¾	91	18	63	65	131	31,5	25 / 12,5	1,9	8,0	
ВН ³ / ₄ Р-4		0...0,4											
ВН ³ / ₄ Р-6		0...0,6											
ВН1Р-0,2	25	0...0,02	1	105	21	72	65	138	35	25 / 12,5	2,1	11,0	
ВН1Р-4		0...0,4											
ВН1Р-6		0...0,6											
ВН1 ¹ / ₂ Р-1	40	0...0,1	1½	162	19	108	65	210	75	25 / 12,5	4,4	10,4	7-4
ВН1 ¹ / ₂ Р-2		0...0,2											
ВН1 ¹ / ₂ Р-3		0...0,3											
ВН1 ¹ / ₂ Р-6		0...0,6											
ВН2Р-1	50	0...0,1	2	162	19	118	65	212	77	25 / 12,5	4,7	12,6	
ВН2Р-2		0...0,2											
ВН2Р-3		0...0,3											
ВН2Р-6		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 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
AK12OЧ, 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

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

Степень защиты датчика положения: IP68

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

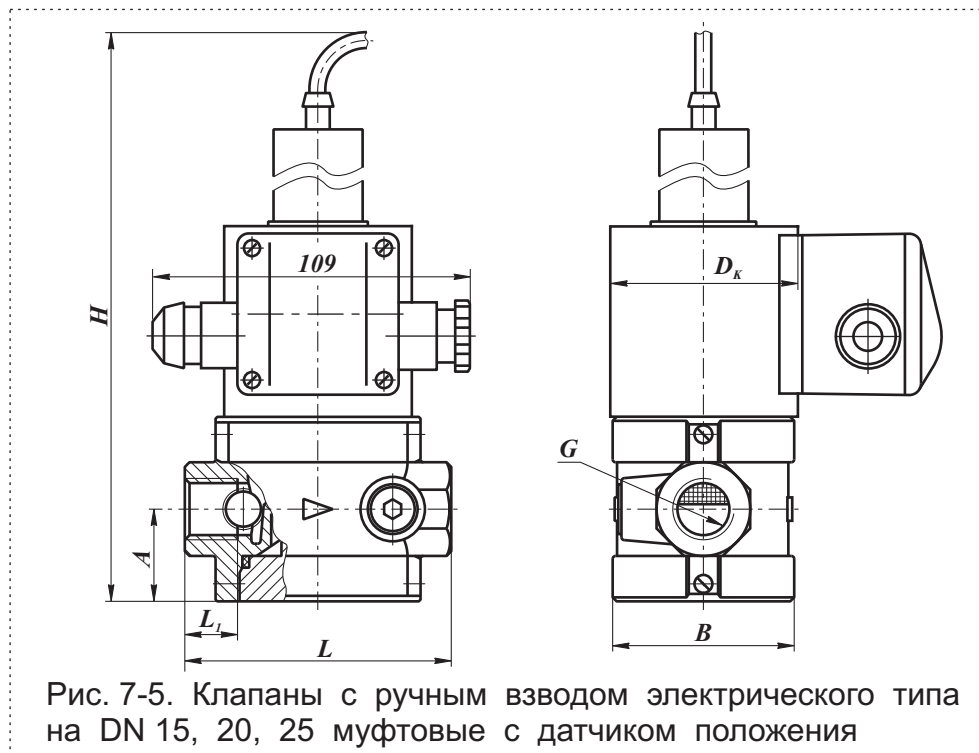


Рис. 7-5. Клапаны с ручным взводом электрического типа на DN 15, 20, 25 муфтовые с датчиком положения

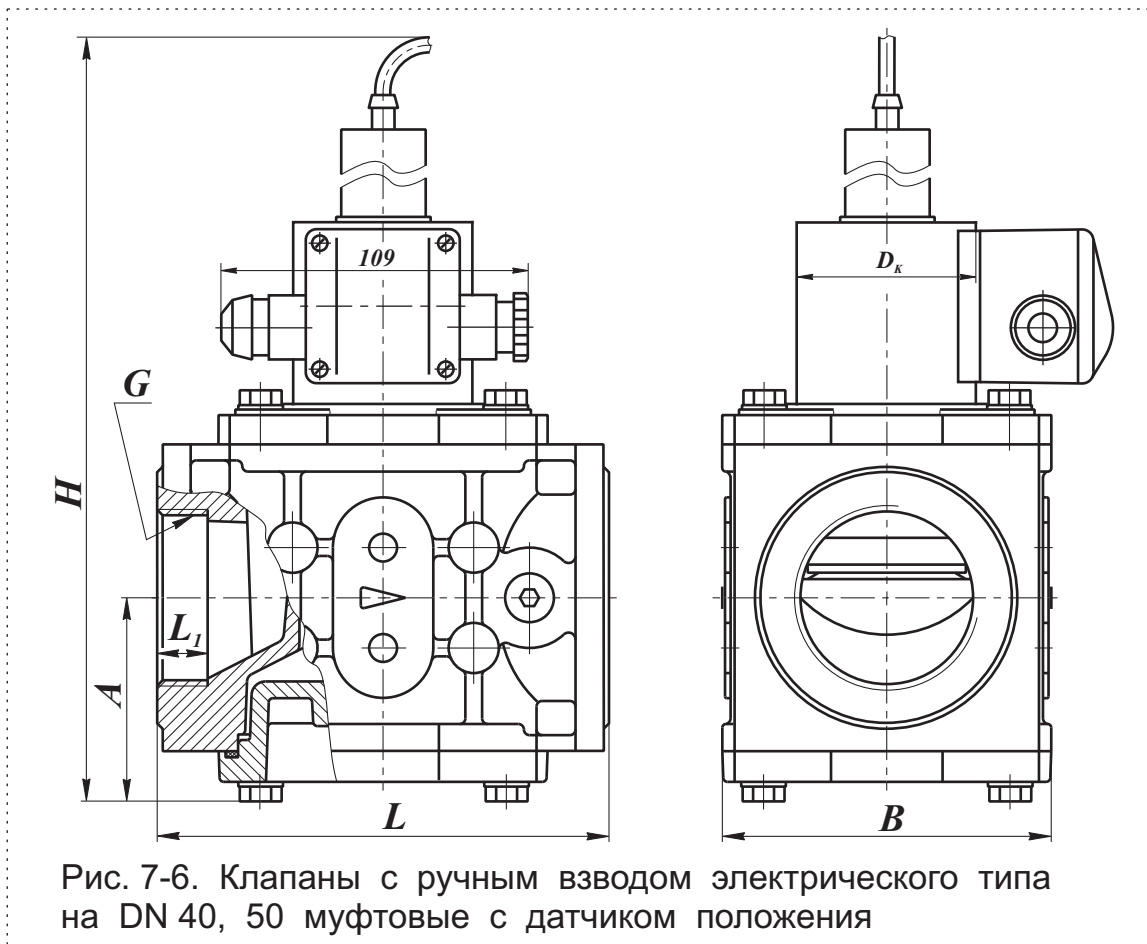


Рис. 7-6. Клапаны с ручным взводом электрического типа на DN 40, 50 муфтовые с датчиком положения

Наименование клапана	DN	Диапазон присоедин. давления, МПа	G, дюйм	Размеры, мм						Потребл. мощность, Вт, не более*	Масса, кг	Кэффиц. сопротивл. ζ	Рис.		
				L	L ₁	B	D _к	H	A						
ВН ¹ / 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		
ВН ¹ / ₂ Р-6П		0...0,6				80	80	260			3,8				
ВН ³ / ₄ Р-4П	20	0...0,4	3/4	105	21	63	65	231	35	25 / 12,5	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			
ВН1Р-6П		0...0,6				80	80	270		35 / 17,5	3,9				
ВН1 ¹ / ₂ Р-1П	40	0...0,1	1 1/2	162	19	108	65	308	75	25 / 12,5	4,6	10,4			
ВН1 ¹ / ₂ Р-2П		0...0,2					80				330		77	40 / 20	5,4
ВН1 ¹ / ₂ Р-3П		0...0,3													118
ВН1 ¹ / ₂ Р-6П		0...0,6					80				332		40 / 20	5,7	
ВН2Р-1П	50	0...0,1	2	162	19	118	65	310	77	25 / 12,5	4,9	12,6			
ВН2Р-2П		0...0,2					80			332	35 / 17,5		5,7		
ВН2Р-3П		0...0,3											118	310	40 / 20
ВН2Р-6П		0...0,6					80			332	40 / 20				

* 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)

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
АК12ОЧ, АК12ПЧ

Климатическое исполнение:

УЗ.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

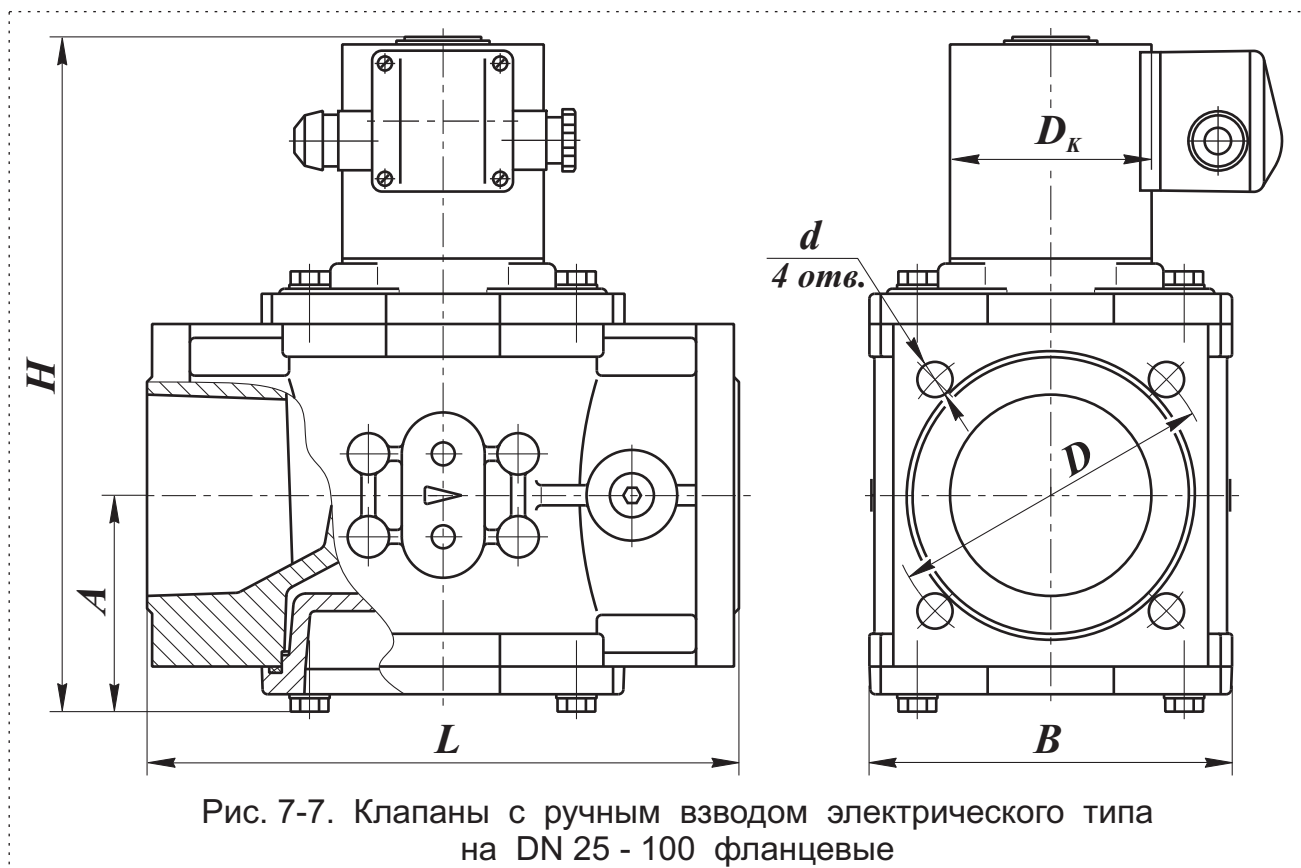
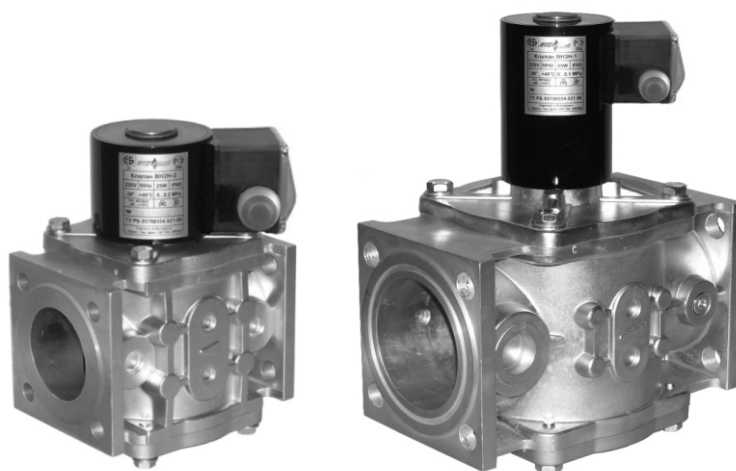


Рис. 7-7. Клапаны с ручным взводом электрического типа на DN 25 - 100 фланцевые

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. ζ	
			L	B	D _к	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 / ₂ Р-1 фл.	40	0...0,1	162	108	65	210	75	100	12,5	25 / 12,5	4,4	9,1	
ВН1 ¹ / ₂ Р-2 фл.		0...0,2			80					230	35 / 17,5		5,2
ВН1 ¹ / ₂ Р-3 фл.		0...0,3											
ВН1 ¹ / ₂ Р-6 фл.		0...0,6											
ВН2Р-1 фл.	50	0...0,1	118	80	65	212	77	110	12,5	25 / 12,5	4,7	11,6	
ВН2Р-2 фл.		0...0,2			232					35 / 17,5	5,5		
ВН2Р-3 фл.		0...0,3											
ВН2Р-6 фл.		0...0,6											
ВН2 ¹ / ₂ Р-0,5	65	0...0,05	235	144	80	268	86	130	14	40 / 20	8,2	9,4	
ВН2 ¹ / ₂ Р-1		0...0,1			283	55 / 27,5				8,7			
ВН2 ¹ / ₂ Р-3		0...0,3			298	65 / 32,5				9,0			
ВН2 ¹ / ₂ Р-6		0...0,6				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					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			337	65 / 32,5				12,1			
ВН4Р-3		0...0,3			100	342				90 / 45	14,4		
ВН4Р-6		0...0,6				345					15,5		

* 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
AK120Ч, AK12ПЧ

Климатическое

исполнение:

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

Область применения

Данный клапан предназначен для использования в системах управления потоками различных газовых сред, в том числе углеродородных 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

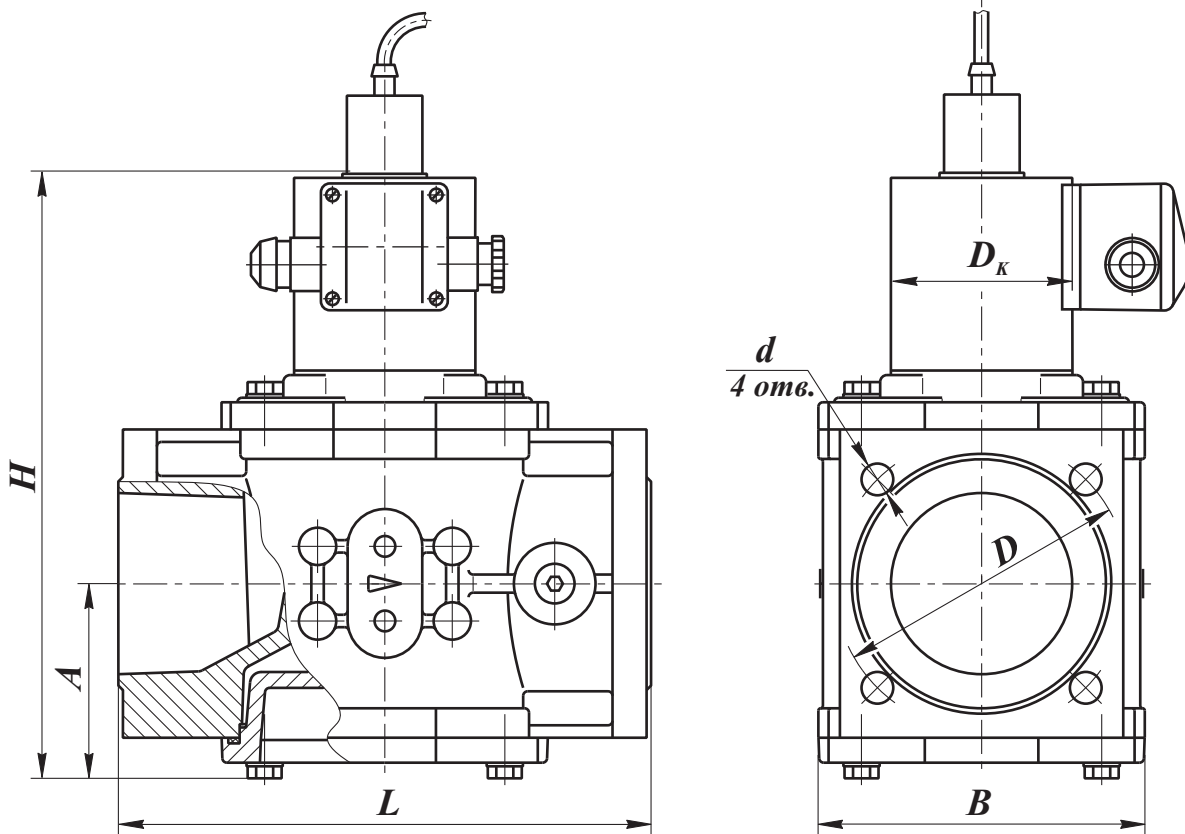
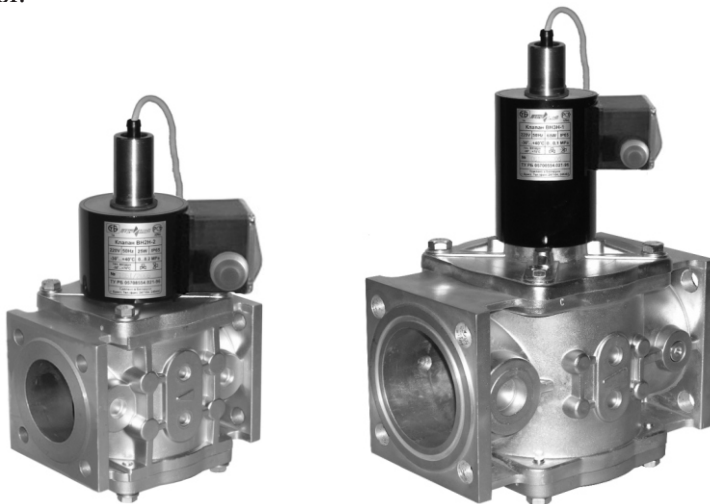


Рис. 7-8. Клапаны с ручным взводом электрического типа на DN 25 - 100 фланцевые с датчиком положения

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).

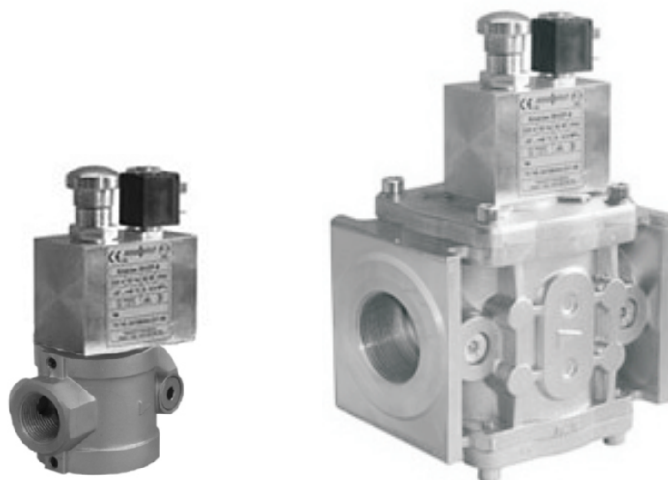
Наименование клапана	DN	Диапазон присоединит. давления, МПа	Размеры, мм							Потребл. мощн., Вт, не более*	Масса, кг	Кoeffиц. сопротивл. ζ	
			L	B	D _к	H	A	D	d				
ВН1Р-4П фл.	25	0...0,4	160	95	80	290	65	75	11	25 / 12,5	4,3	6,2	
ВН1Р-6П фл.		0...0,6								35 / 17,5			
ВН1½Р-1П фл.	40	0...0,1	162	108	65	308	75	100	12,5	25 / 12,5	4,6	9,1	
ВН1½Р-2П фл.		0...0,2			80					330	35 / 17,5		5,4
ВН1½Р-3П фл.		0...0,3											
ВН1½Р-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					332	35 / 17,5		5,7
ВН2Р-3П фл.		0...0,3											
ВН2Р-6П фл.		0...0,6											
ВН2½Р-0,5П	65	0...0,05	235	144	80	345	86	130	14	40 / 20	8,5	9,4	
ВН2½Р-1П		0...0,1			360	55 / 27,5				9,0			
ВН2½Р-3П		0...0,3									375		65 / 32,5
ВН2½Р-6П		0...0,6											
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		0...0,3			394								90 / 45
ВН3Р-6П		0...0,6											
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		0...0,3			420								90 / 45
ВН4Р-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 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.



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
AK12ОЧ, 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.

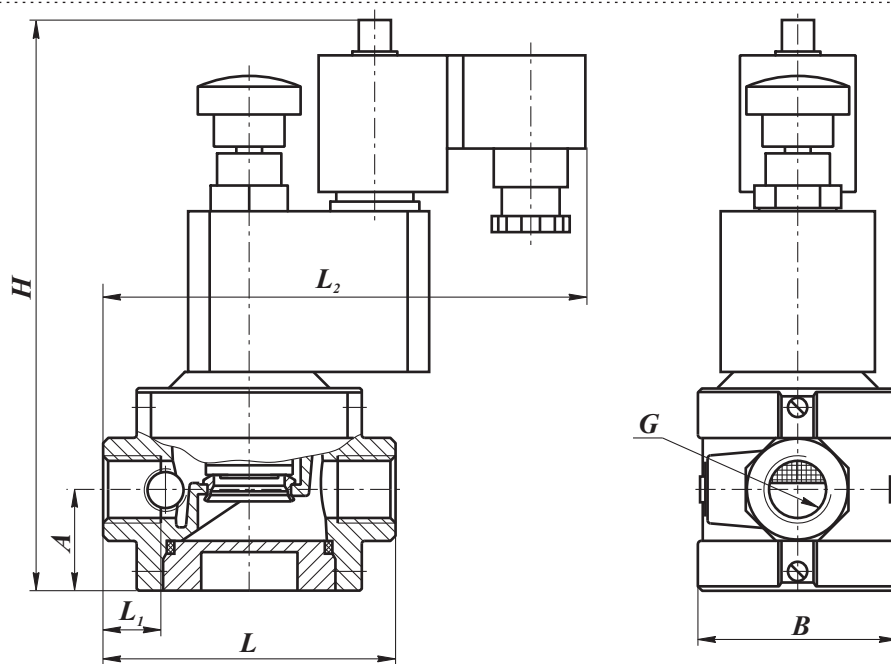


Рис. 7-9. Клапаны с ручным взводом механического типа на DN 15 - 25 муфтовые

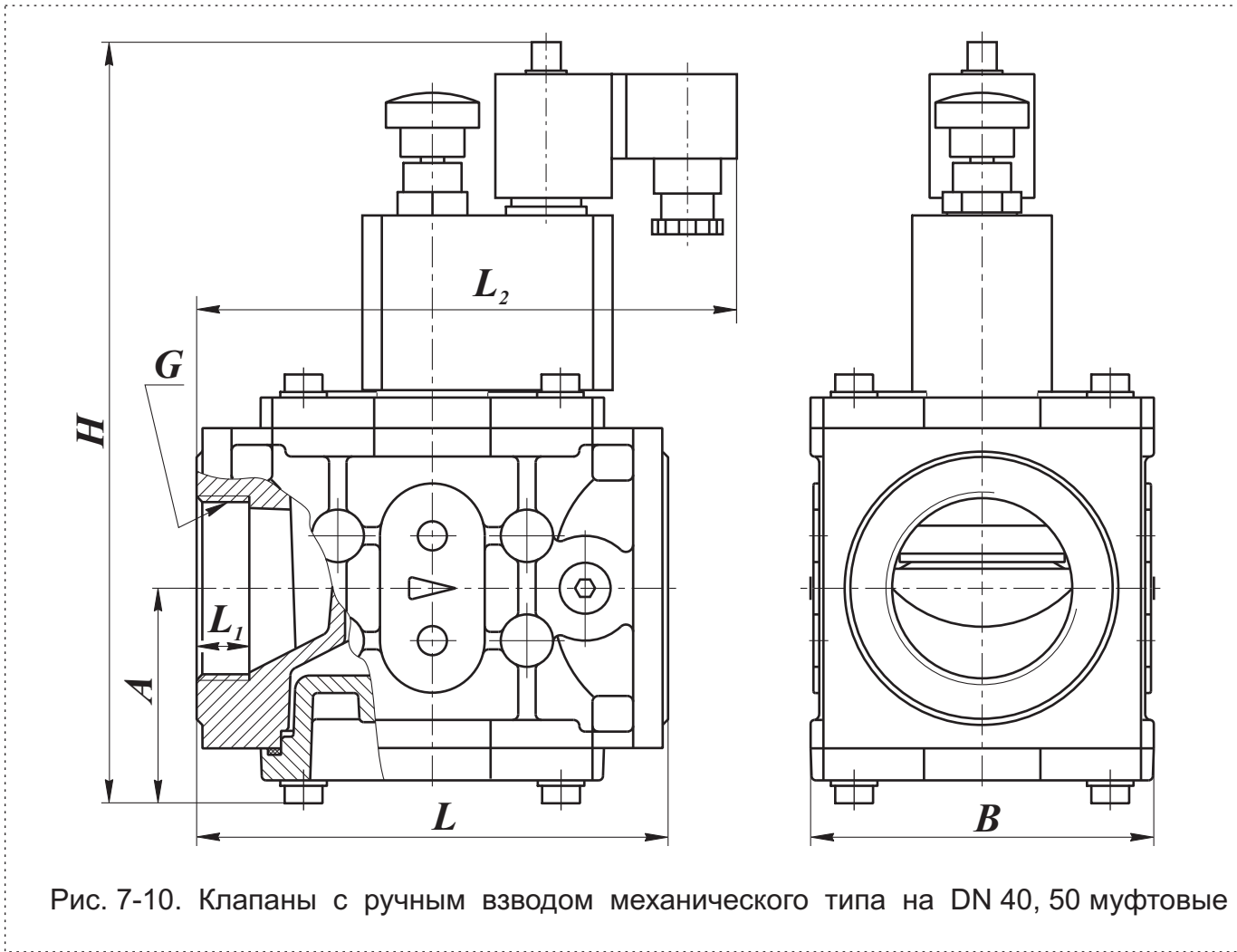


Рис. 7-10. Клапаны с ручным взводом механического типа на DN 40, 50 муфтовые

Наименование клапана	DN	Диапазон присоединит. давления, МПа	G, дюйм	Размеры, мм						Масса, кг	Кoeffиц. сопротивл. ζ	Рис.
				L	L ₁	L ₂	B	H	A			
ВН ^{1/2} РМ-6	15	0...0,6	1/2	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	
ВН1 ^{1/2} РМ-6	40		1 1/2	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, на рабочее давление 0,6 МПа, вид климатического исполнения У3.1, напряжение питания 220 В, 50 Гц:

Клапан ВН1РМ-6, У3.1, 220В, 50Гц, ТУ РБ 05708554.021-96.

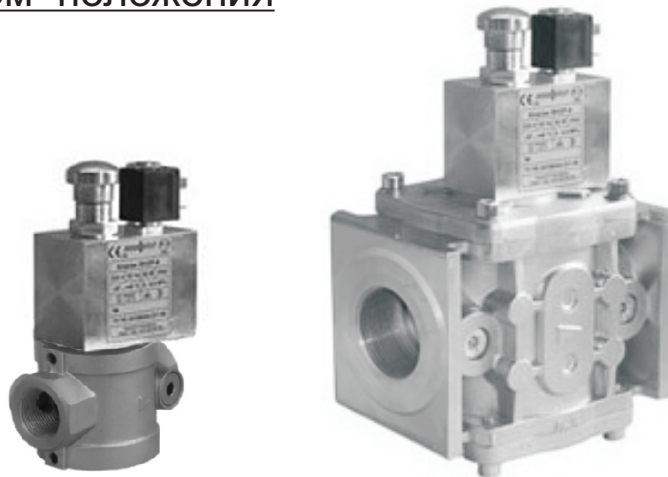
**КЛАПАНЫ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ
С РУЧНЫМ ВЗВОДОМ МЕХАНИЧЕСКОГО ТИПА СЕРИИ ВН
ДВУХПОЗИЦИОННЫЕ МУФТОВЫЕ (DN 15-50)
С ДАТЧИКОМ ПОЛОЖЕНИЯ**

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.

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
АК12ОЧ, 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.

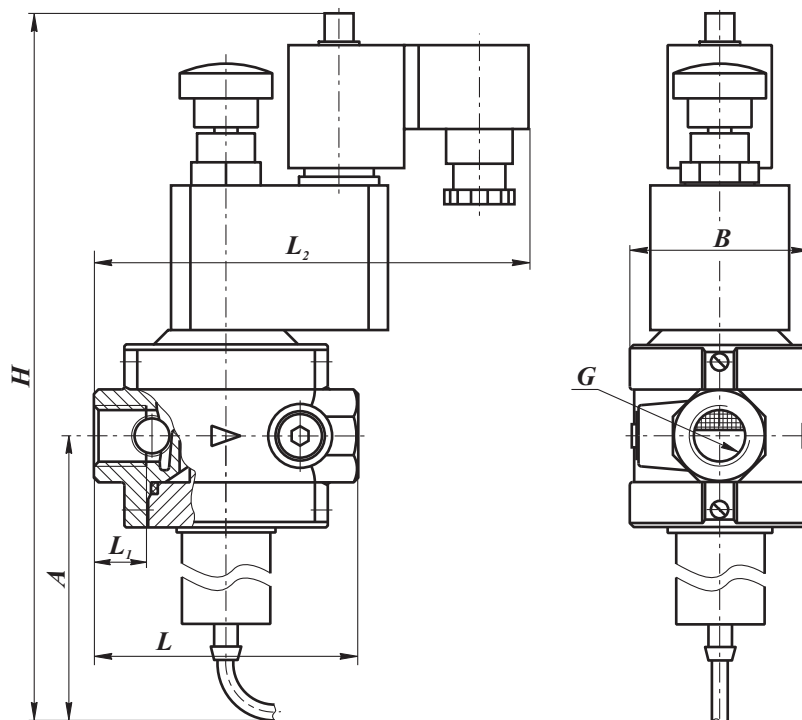


Рис. 7-11. Клапаны с ручным взводом механического типа на DN 15 - 25 муфтовые с датчиком положения

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

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

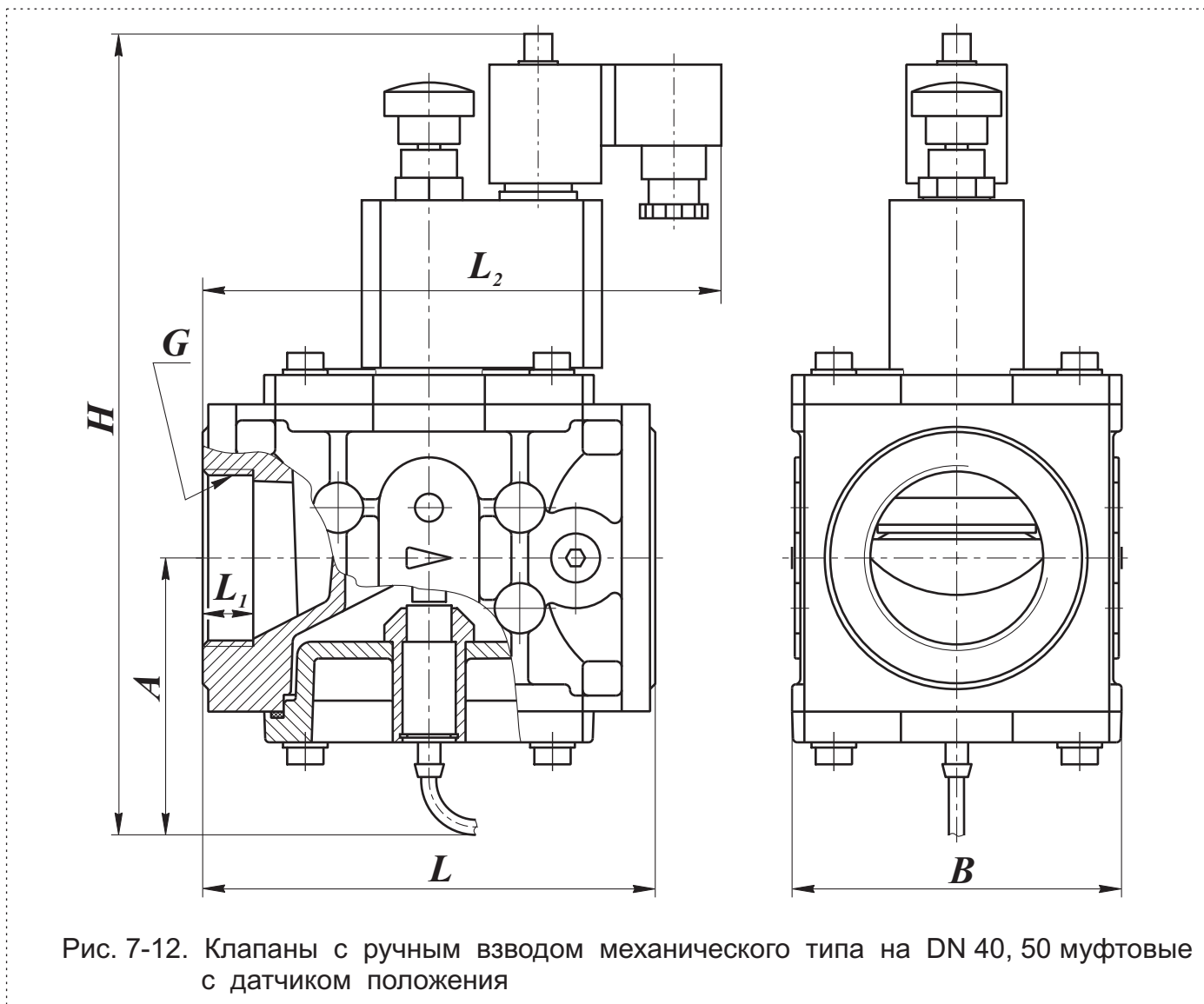


Рис. 7-12. Клапаны с ручным взводом механического типа на DN 40, 50 муфтовые с датчиком положения

Наименование клапана	DN	Диапазон присоединит. давления, МПа	G, дюйм	Размеры, мм						Масса, кг	Коэффиц. сопротивл. ζ	Рис.
				L	L ₁	L ₂	B	H	A			
ВН ¹ / ₂ РМ-6П	15	0...0,6	1/2	91	18	150	63	286	111,5	2,0	5,2	7-11
ВН ³ / ₄ РМ-6П	20		8,0									
ВН1РМ-6П	25		1	105	21	157	72	296	115	2,2	11,0	
ВН1 ¹ / ₂ РМ-6П	40		1 1/2	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, на рабочее давление 0,6 МПа, вид климатического исполнения УЗ.1, напряжение питания 220 В, 50 Гц:

Клапан ВН2РМ-6П, УЗ.1, 220 В, 50 Гц, ТУ РБ 05708554.021-96.

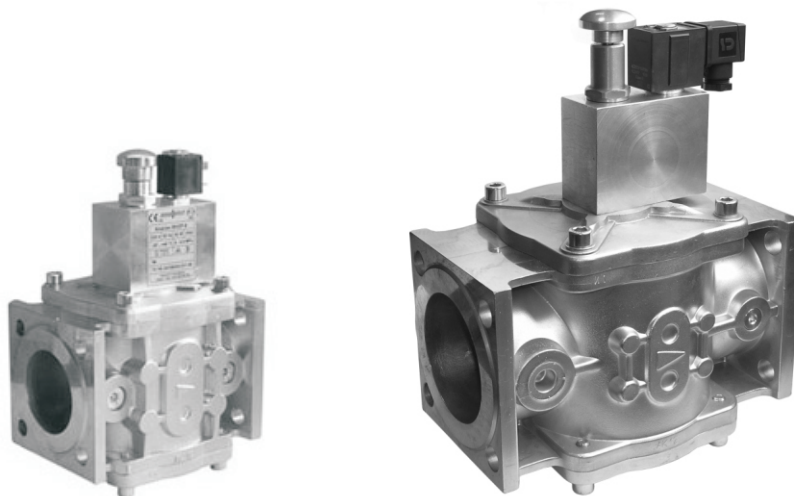
КЛАПАНЫ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ С РУЧНЫМ ВЗВОДОМ МЕХАНИЧЕСКОГО ТИПА СЕРИИ ВН ДВУХПОЗИЦИОННЫЕ ФЛАНЦЕВЫЕ (DN 25-100)

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 штокручного 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
AK120Ч, AK12ПЧ

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).

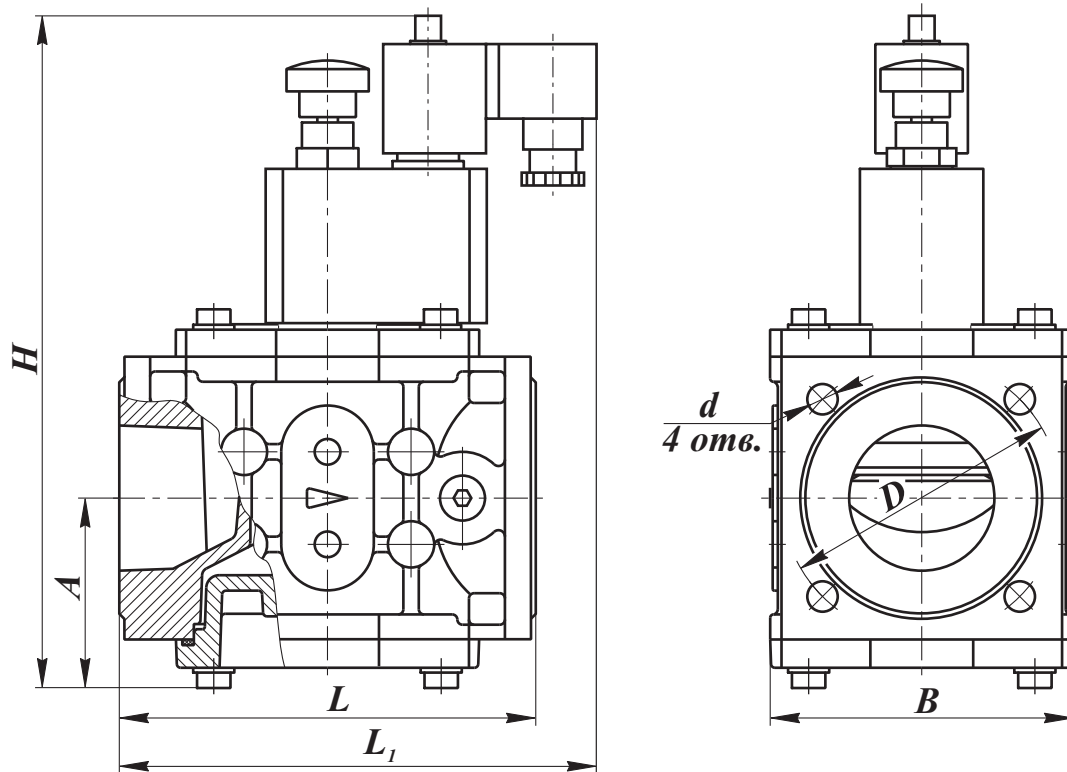


Рис. 7-13. Клапаны с ручным взводом механического типа на DN 25 - 50 фланцевые

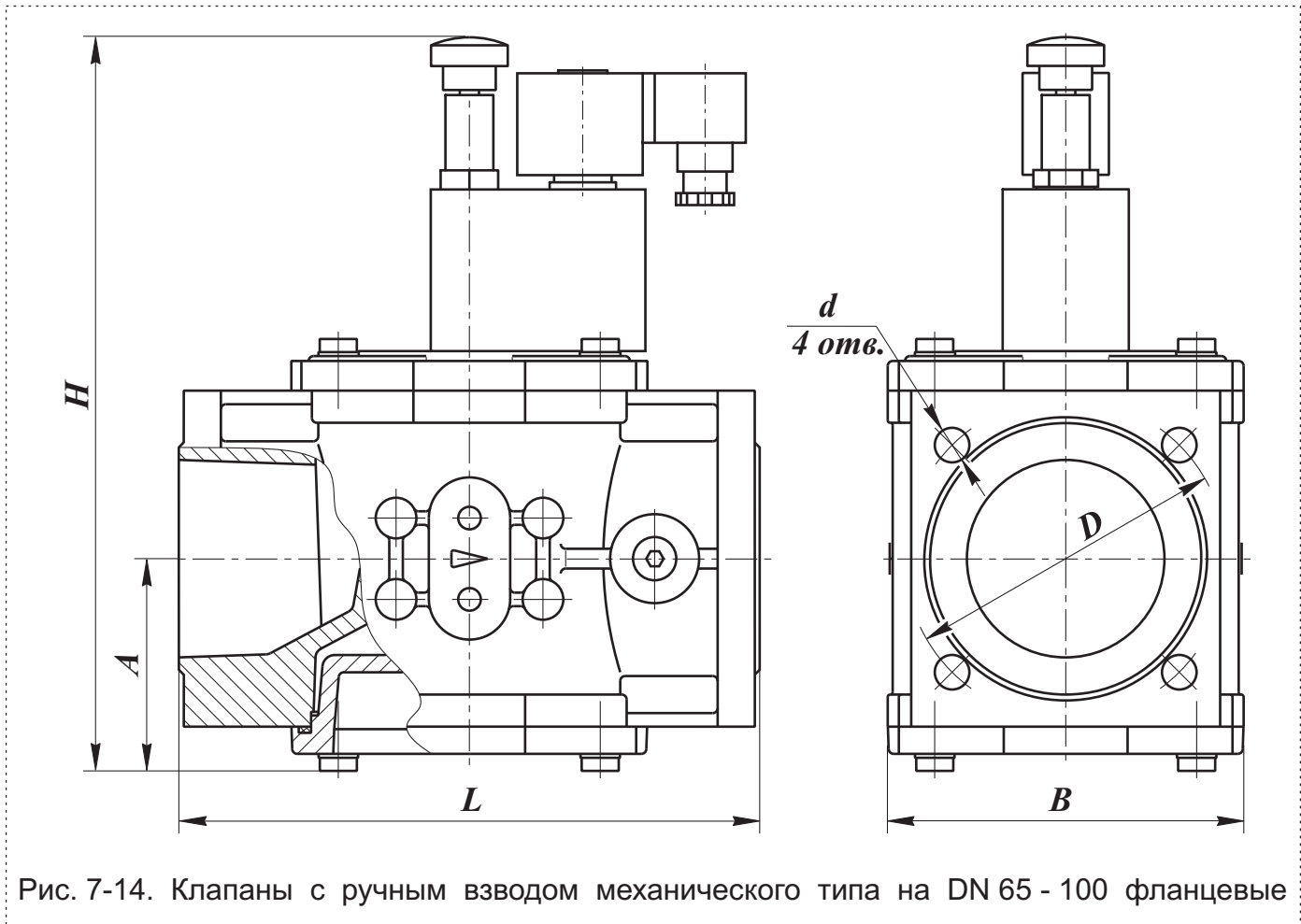


Рис. 7-14. Клапаны с ручным взводом механического типа на DN 65 - 100 фланцевые

Наименование клапана	DN	Диапазон присоединит. давления, МПа	Размеры, мм							Масса, кг	Коэффиц. сопротивл. ζ	Рис.
			L	L ₁	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
ВН1½Рм-6 фл.	40		162	186	108	259	75	100	12,5	3,8	9,1	
ВН2Рм-6 фл.	50				118	261	77	110		4,0	11,6	
ВН2½Рм-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, на рабочее давление 0,6 МПа, вид климатического исполнения У2, напряжение питания 220 В, 50 Гц:

Клапан ВН3Рм-6, У2, 220 В, 50 Гц, ТУ РБ 05708554.021-96.

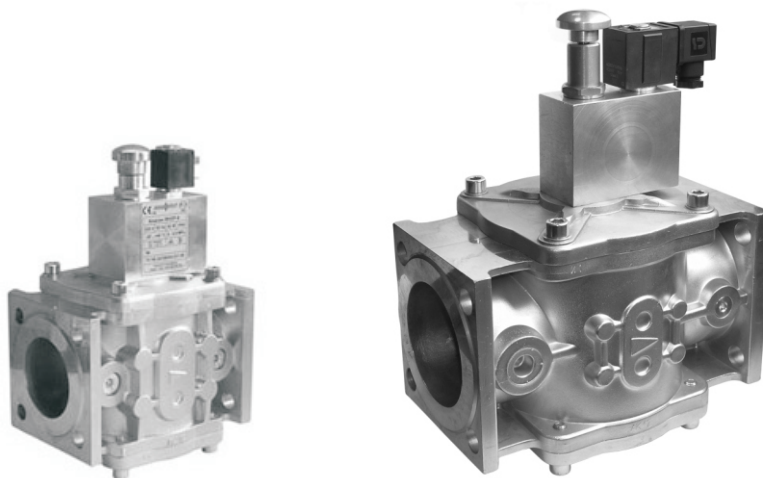
**КЛАПАНЫ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ
С РУЧНЫМ ВЗВОДОМ МЕХАНИЧЕСКОГО ТИПА СЕРИИ ВН
ДВУХПОЗИЦИОННЫЕ ФЛАНЦЕВЫЕ (DN 25-100)
с датчиком положения**

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 штокручного 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
AK12OЧ, AK12ПЧ

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).

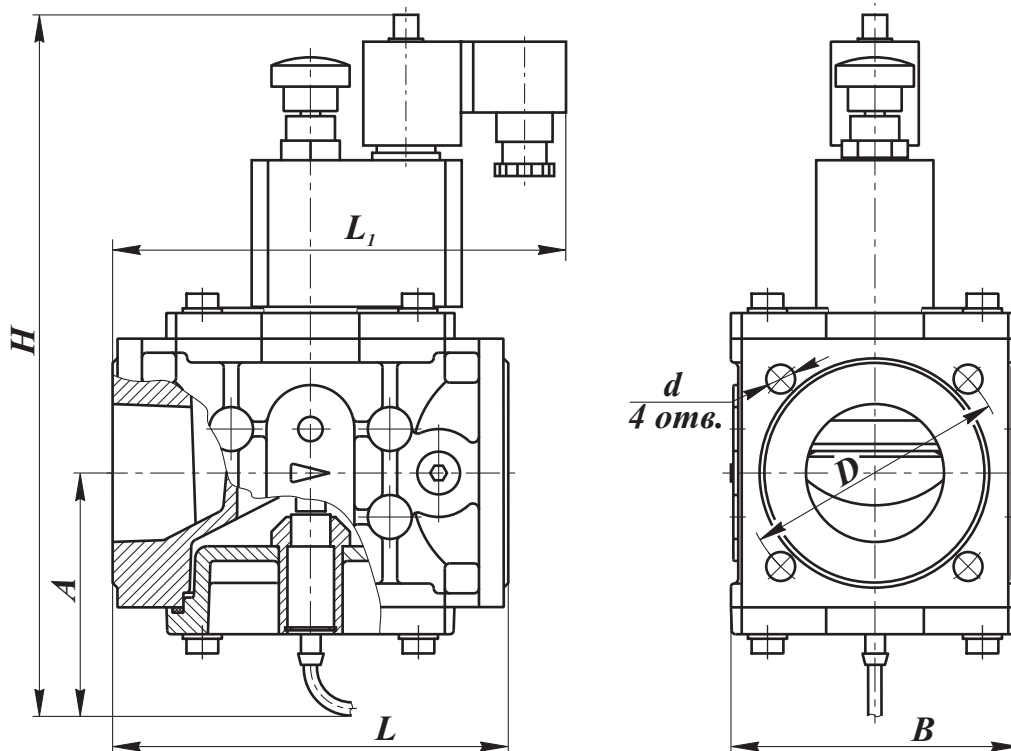


Рис. 7-15. Клапаны с ручным взводом механического типа на DN 25 - 50 фланцевые с датчиком положения

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

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

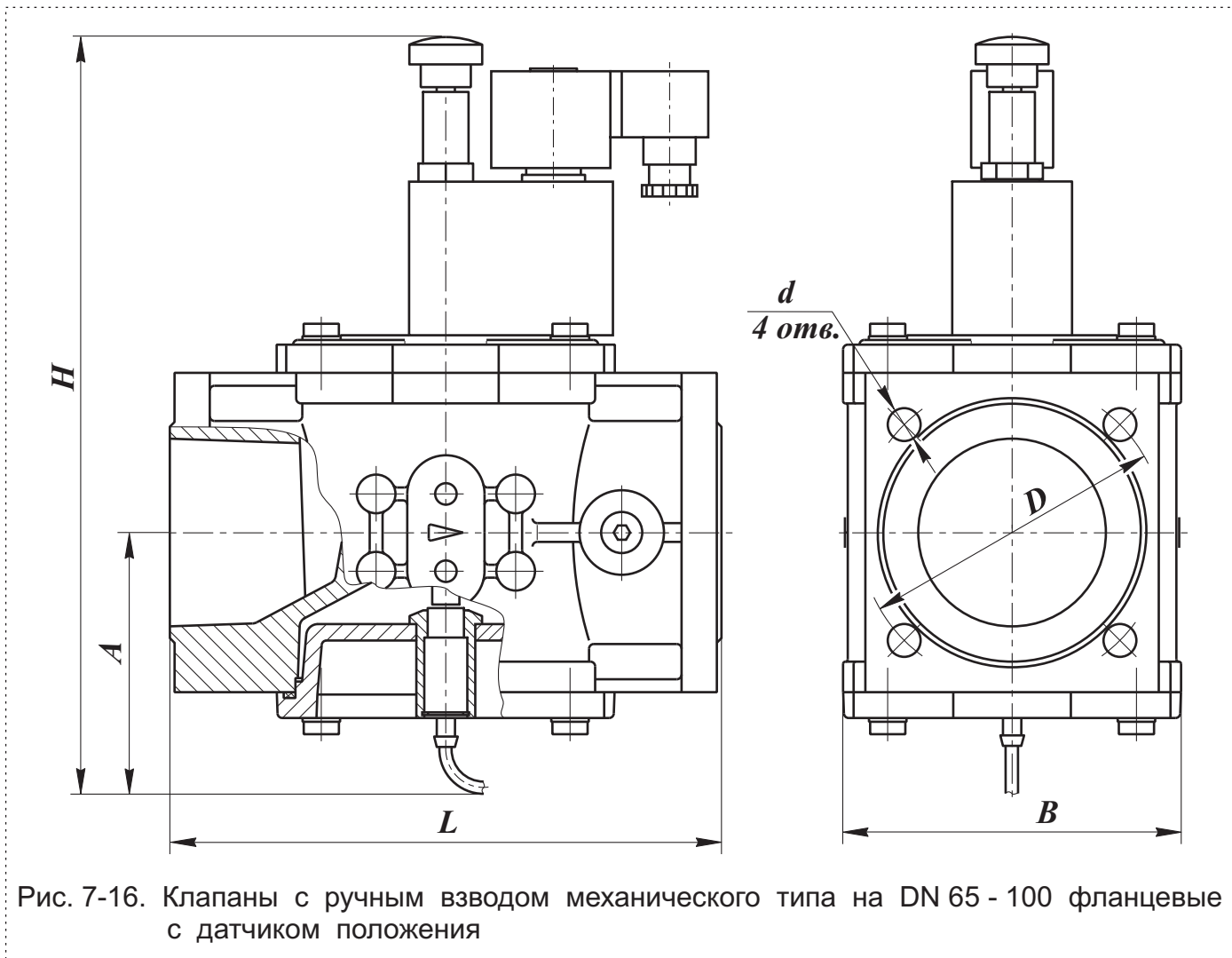


Рис. 7-16. Клапаны с ручным взводом механического типа на DN 65 - 100 фланцевые с датчиком положения

Наименование клапана	DN	Диапазон присоединит. давления, МПа	Размеры, мм							Масса, кг	Кoeffиц. сопротивл. ζ	Рис.
			L	L ₁	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
ВН1½РМ-6П фл.	40		162	186	108	292	108	100	12,5	4,1	9,1	
ВН2РМ-6П фл.	50				118	294	110	110		4,3	11,6	
ВН2½РМ-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, на рабочее давление 0,6 МПа, вид климатического исполнения УЗ.1, напряжение питания 220 В, 50 Гц:

Клапан ВН4РМ-6П, У2, 220В, 50Гц, ТУ РБ 05708554.021-96.