

## *Клапаны электромагнитные трехпозиционные серии ВН (в алюминиевом корпусе)*

### Клапаны трехпозиционные муфтовые на условный проход Ду 20 - 50 мм

Клапан муфтовый с одним регулятором расхода (P=0,02 МПа и 0,1 МПа) .....	5-2
Клапан муфтовый с одним регулятором расхода и датчиком положения (P=0,02 МПа и 0,1 МПа) .....	5-4
Клапан муфтовый с двумя регуляторами расхода (P=0,02 МПа и 0,1 МПа) .....	5-6

### Клапаны трехпозиционные фланцевые на условный проход Ду 25, 40, 50 мм

Клапан фланцевый с одним регулятором расхода (P=0,02 МПа) .....	5-8
Клапан фланцевый с одним регулятором расхода и датчиком положения (P=0,02 МПа) .....	5-10
Клапан фланцевый Ду25 с двумя регуляторами расхода (P=0,02 МПа и 0,1 МПа) .....	5-12

### Клапаны трехпозиционные на условный проход Ду 40, 50 мм

Клапан с одним регулятором расхода (P=0,1 МПа и 0,3 МПа) .....	5-14
Клапан с одним регулятором расхода и датчиками положения (P=0,1 МПа и 0,3 МПа) .....	5-16
Клапан с двумя регуляторами расхода (P=0,1 МПа и 0,3 МПа) .....	5-18
Клапан с двумя регуляторами расхода и датчиками положения (P=0,1 МПа и 0,3 МПа) .....	5-20

## КЛАПАН ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ СЕРИИ ВН ТРЕХПОЗИЦИОННЫЙ МУФТОВЫЙ с одним регулятором расхода

Трехпозиционный клапан работает в следующих режимах: “максимальный расход”, “отключено”, “среднее значение расхода”.

Подвод электропитания к клапану осуществляется по следующей схеме:

а) 100 % расхода - напряжение подано на катушки “А” и “В”;

б) 10 - 60 % расхода - напряжение подано только на катушку “А”.  
Необходимый расход газа устанавливается ручным регулятором на магнитной системе (катушке) “В”. Поворачивая винт в сторону знака “-” можно

уменьшить количество проходящего через клапан газа от 60% до 10% и наоборот.



**Частота включений, 1/час, не более:** 1000

**Потребляемая мощность электромагнитной катушки, в нагретом состоянии, не более:**

- в момент открытия клапана: 25 Вт;
- в режиме энергосбережения: 12,5 Вт.

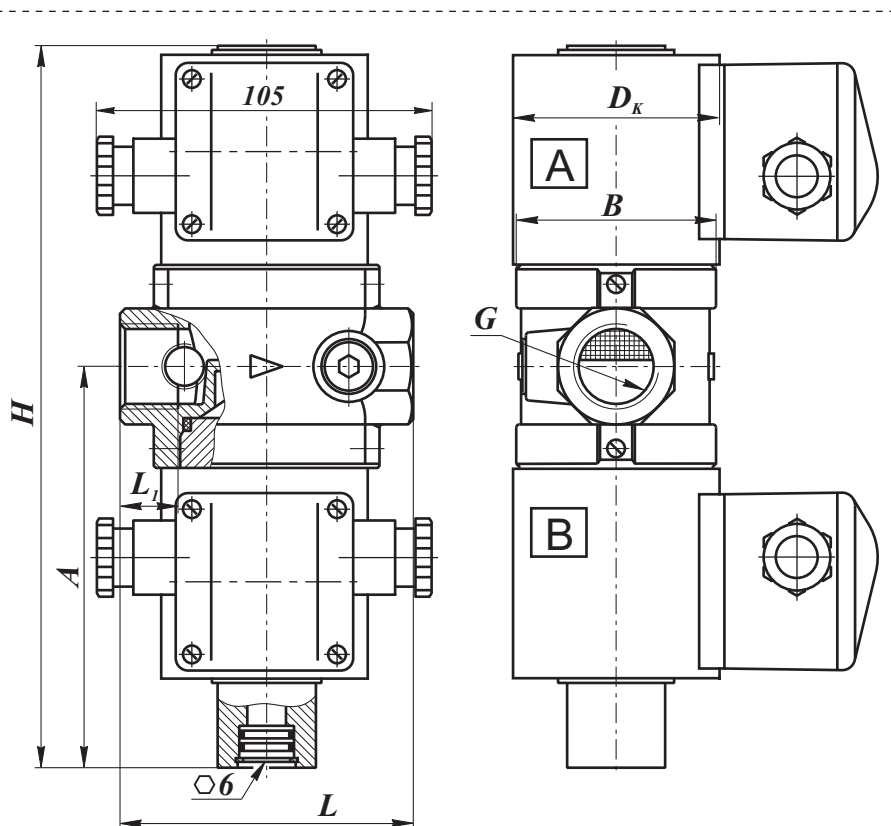


Рис. 5-1. Клапаны трехпозиционные муфтовые на Ду20, 25 с одним регулятором расхода

**Потребляемый ток в момент открытия клапана, не более:**

- для исполнения 220 В: 150 мА
- для исполнения 110 В: 300 мА
- для исполнения 24 В: 1300 мА

**Климатическое исполнение:**

- УЗ.1 (-30...+40 °С);
- У2 (-45...+40 °С);
- УХЛ2 (-60...+40 °С);
- УХЛ1 (-60...+40 °С) - только для взрывозащищенного исполнения

**Класс защиты:**

- общепромышленное исполн. - IP65;
- взрывозащищенное исполн. - IP67.

**Полный ресурс включений, не менее:** 1 000 000

**Материал корпуса:** алюминиевые сплавы АК12ОЧ, АК12ПЧ

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

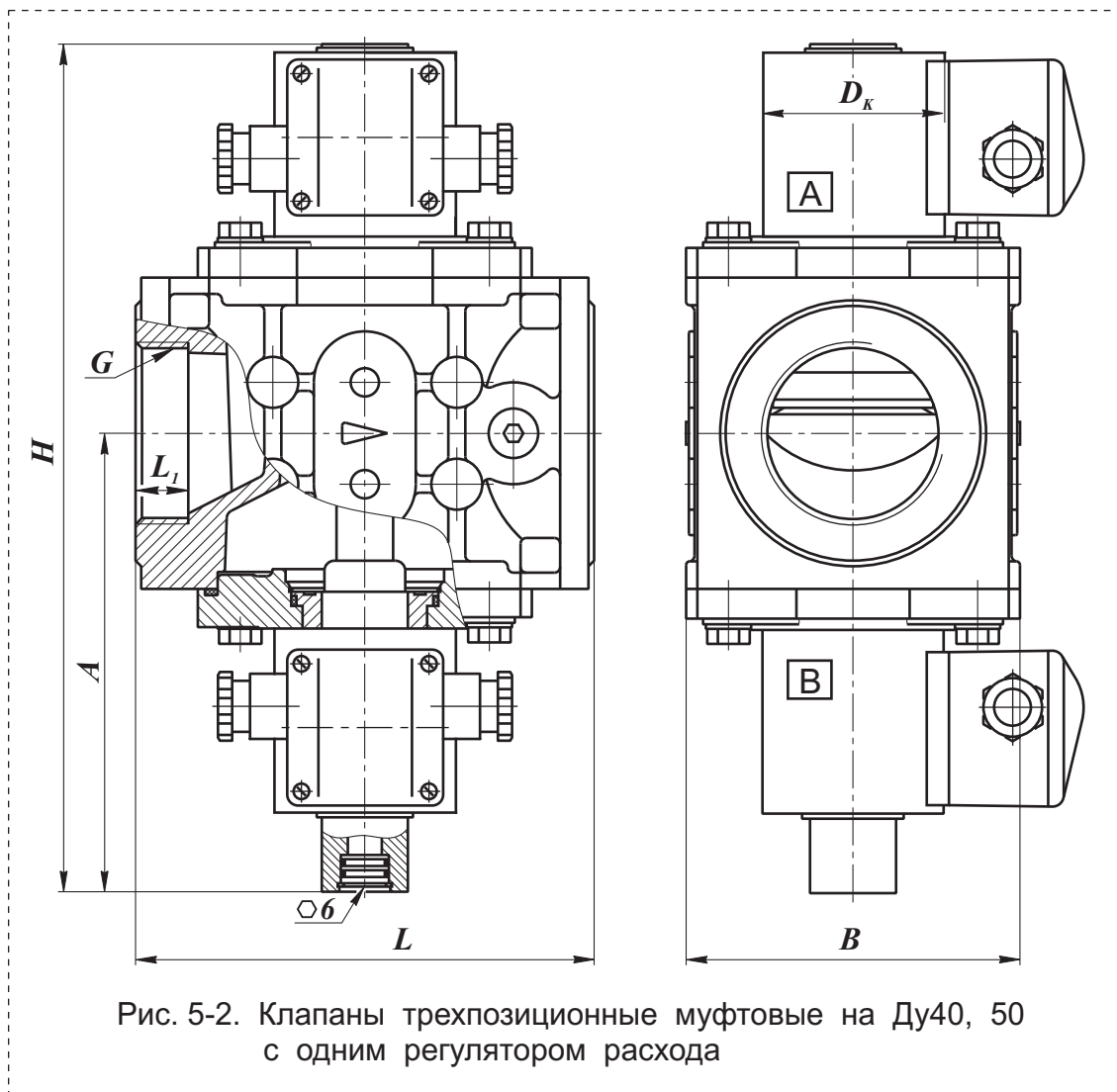


Рис. 5-2. Клапаны трехпозиционные муфтовые на Ду40, 50 с одним регулятором расхода

Наименование клапана	Условный проход, мм	Диапазон присоединит. давления, МПа	G, дюйм	Размеры, мм						Масса, кг	Коэффициент сопротивл. ζ**	Рис.
				L	L <sub>1</sub>	B	D <sub>к</sub>	H	A			
ВН <sup>3</sup> / <sub>4</sub> В-0,2	20	0...0,02	3/4	91	18	63	65 (80)*	224	125	3,5 (5,9)*	8,0	5-1
ВН <sup>3</sup> / <sub>4</sub> В-1		0...0,1										
ВН1В-0,2	25	0...0,02	1	105	21	72		231	128	3,7 (6,1)*	11,0	
ВН1В-1		0...0,1										
ВН1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> В-0,2	40	0...0,02	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	162	19	108	307	170	6,4 (8,8)*	10,4	5-2	
ВН2В-0,2	50		2									118

В случае заказа клапана во взрывозащищенном исполнении (2ExmПТ4) - в конце обозначения необходимо добавить букву “E”. Пример обозначения: ВН<sup>3</sup>/<sub>4</sub>В-0,2E.

\* Для взрывозащищенного исполнения.

\*\* При полностью открытом регуляторе расхода

## КЛАПАН ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ СЕРИИ ВН ТРЕХПОЗИЦИОННЫЙ МУФТОВЫЙ с одним регулятором расхода и датчиком положения

Трехпозиционный клапан работает в следующих режимах: “максимальный расход”, “отключено”, “среднее значение расхода”.

Подвод электропитания к клапану осуществляется по следующей схеме:

а) 100 % расхода - напряжение подано на катушки “А” и “В”;

б) 10 - 60 % расхода - напряжение подано только на катушку “А”. Необходимый расход газа устанавливается ручным регулятором на магнитной системе (катушке) “В”. Поворачивая винт в сторону знака ”-” можно уменьшить количество проходящего через клапан газа от 60 % до 10 % и наоборот.

**Частота включений, 1/час, не более:** 1000

**Потребляемая мощность электромагнитной катушки, в нагретом состоянии, не более:**

- в момент открытия клапана: 25 Вт;
- в режиме энергосбережения: 12,5 Вт.

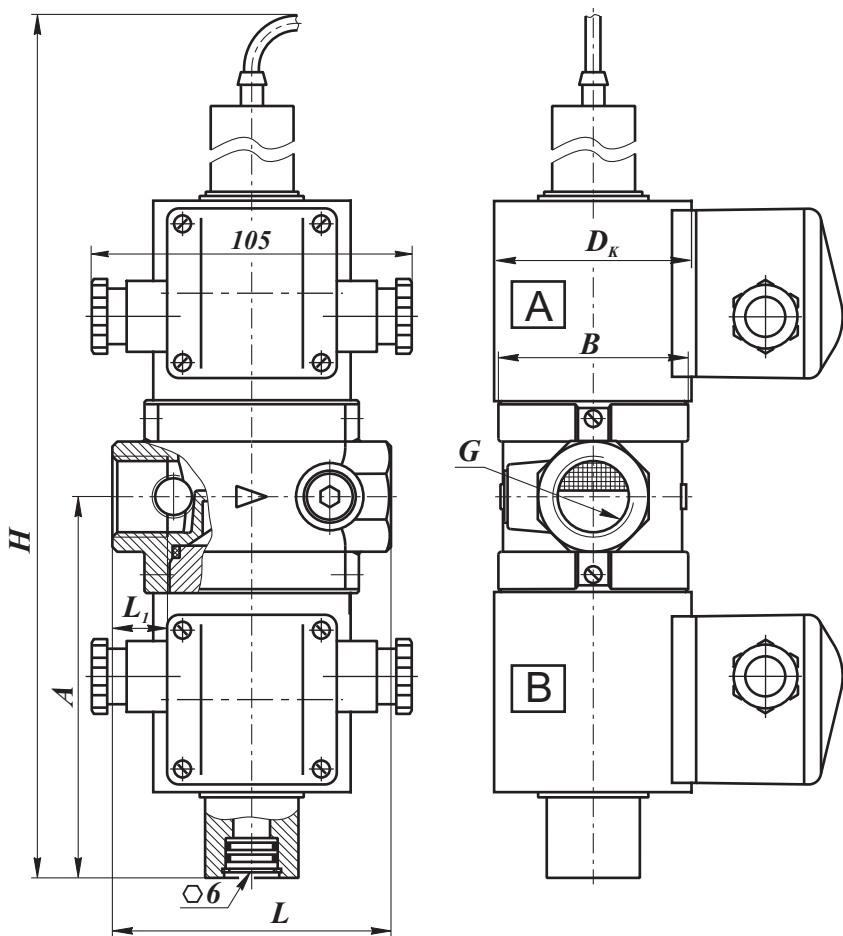
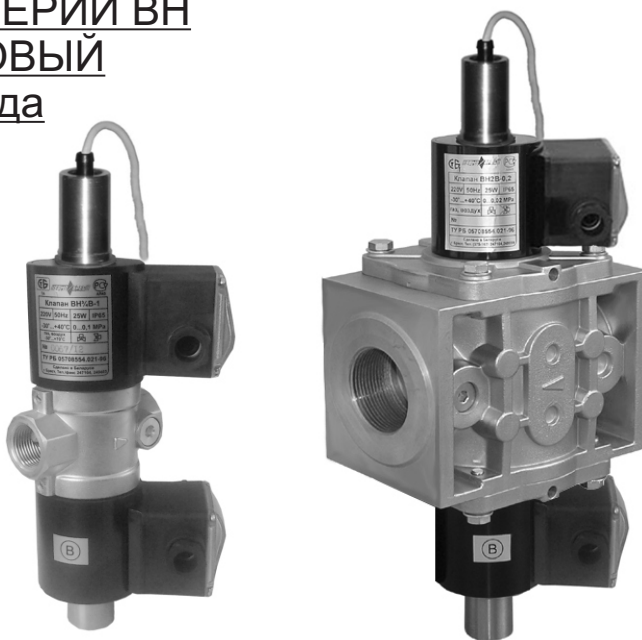


Рис. 5-3. Клапаны трехпозиционные муфтовые на Ду20, 25 с одним регулятором расхода и датчиком положения

**Потребляемый ток в момент открытия клапана, не более:**

- для исполнения 220 В: 150 мА
- для исполнения 110 В: 300 мА
- для исполнения 24 В: 1300 мА

**Климатическое исполнение:**

- УЗ.1 (-30...+40 °С);
- У2 (-45...+40 °С);
- УХЛ2 (-60...+40 °С);
- УХЛ1 (-60...+40 °С) - только для взрывозащищенного исполнения

**Класс защиты:**

- общепромышленное исполнение- IP65;
- взрывозащищенное исполнение- IP67.

**Полный ресурс включений, не менее:** 1 000 000

**Материал корпуса:** алюминиевые сплавы АК12ОЧ, АК12ПЧ

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

**Класс защиты датчика положения:** IP68

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

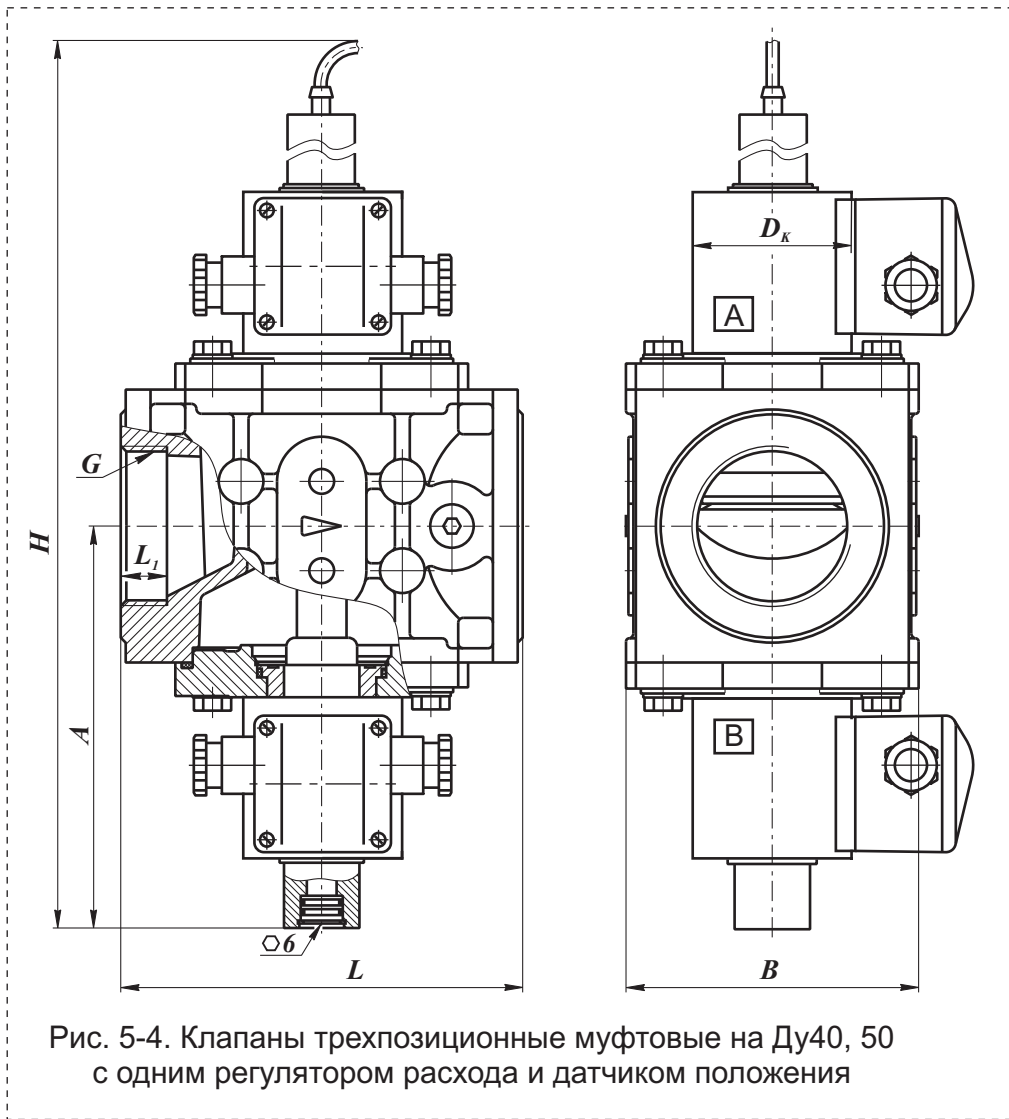


Рис. 5-4. Клапаны трехпозиционные муфтовые на Ду40, 50 с одним регулятором расхода и датчиком положения

Наименование клапана	Условный проход, мм	Диапазон присоединит. давления, МПа	G, дюйм	Размеры, мм						Масса, кг	Коэффициент сопротивл. ζ**	Рис.
				L	L <sub>1</sub>	B	D <sub>к</sub>	H	A			
ВН <sup>3/4</sup> В-0,2П	20	0...0,02	3/4	91	18	63	65 (80)*	322	125	3,8 (6,2)*	8,0	5-3
ВН <sup>3/4</sup> В-1П		0...0,1										
ВН1В-0,2П	25	0...0,02	1	105	21	72		329	128	4,0 (6,4)*	11,0	
ВН1В-1П		0...0,1										
ВН1 <sup>1/2</sup> В-0,2П	40	0...0,02	1 1/2	162	19	108		407	170	6,7 (9,1)*	10,4	5-4
ВН2В-0,2П	50											

В случае заказа клапана во взрывозащищенном исполнении (2ExmПТ4) - в конце обозначения необходимо добавить букву “Е”. Пример обозначения: ВН1В-0,2ПЕ.

\* Для взрывозащищенного исполнения.

\*\* При полностью открытом регуляторе расхода

## КЛАПАН ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ СЕРИИ ВН ТРЕХПОЗИЦИОННЫЙ МУФТОВЫЙ с двумя регуляторами расхода



Трехпозиционный клапан работает в следующих режимах: “максимальный расход”, “отключено”, “среднее значение расхода”.

Подвод электропитания к клапану осуществляется по следующей схеме:

- а) 40 - 100% расхода - напряжение подано на катушки “А” и “В”;
- б) 10 - 60 % расхода - напряжение подано только на катушку “А”.

**Частота включений, 1/час, не более: 1000**

**Потребляемая мощность электромагнитной катушки, в нагретом состоянии, не более:**

- в момент открытия клапана: 25 Вт;
- в режиме энергосбережения: 12,5 Вт.

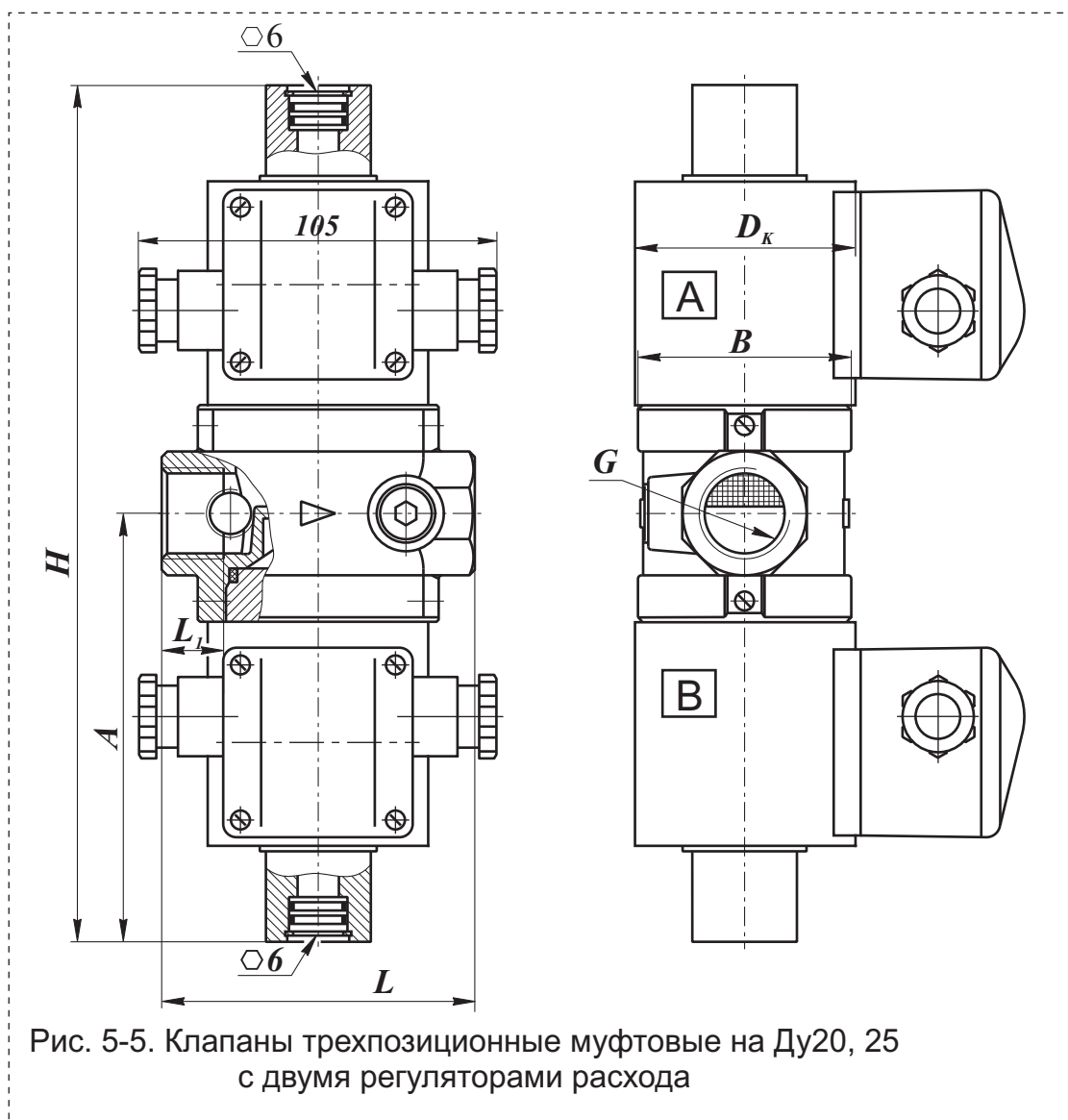


Рис. 5-5. Клапаны трехпозиционные муфтовые на Ду20, 25 с двумя регуляторами расхода

**Климатическое исполнение:**

УЗ.1 (-30...+40 °С);  
 У2 (-45...+40 °С);  
 УХЛ2 (-60...+40 °С);  
 УХЛ1 (-60...+40 °С) - только для взрывозащищенного исполнения.

**Класс защиты:**

общепромышленное исполнение- IP65;  
 взрывозащищенное исполнение - IP67.

**Полный ресурс включений,  
не менее:** 1 000 000

**Материал корпуса:**

алюминиевые сплавы АК12ОЧ, АК12ПЧ

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

Клапан позволяет автоматически производить регулирование количества проходящего газа в двух режимах:

- 40 - 100 % расхода - напряжение подано на катушки “А” и “В”. Необходимый расход газа устанавливается на магнитной системе (катушке) “А”. Вращая регулятор в сторону знака “-” можно уменьшить количество проходящего через клапан газа от 100 % до 40 % и наоборот.

- 10 - 60 % расхода - напряжение подано только на катушку “А”. Необходимый расход газа устанавливается ручным регулятором на магнитной системе (катушке) “В”. Поворачивая винт в сторону знака “-” можно уменьшить количество проходящего через клапан газа от 60 % до 10 % и наоборот.

**Потребляемый ток в момент открытия клапана,  
не более:**

для исполнения **220 В:** 150 мА  
 для исполнения **110 В:** 300 мА  
 для исполнения **24 В:** 1300 мА

Наименование клапана	Условный проход, мм	Диапазон присоединит. давления, МПа	G, дюйм	Размеры, мм						Масса, кг	Коэффициент сопротивления ζ**
				L	L <sub>1</sub>	B	D <sub>к</sub>	H	A		
ВН <sup>3</sup> / <sub>4</sub> В-0,2К	20	0...0,02	<sup>3</sup> / <sub>4</sub>	91	18	63	65 (80)*	250	125	3,5 (5,9)*	5,9
ВН <sup>3</sup> / <sub>4</sub> В-1К		0...0,1									
ВН1В-0,2К	25	0...0,02	1	105	21	72	65 (80)*	256	128	3,7 (6,1)*	9,0
ВН1В-1К		0...0,1									

В случае заказа клапана во взрывозащищенном исполнении (2ExmПТ4) - в конце обозначения необходимо добавить букву “Е”. Пример обозначения: ВН<sup>3</sup>/<sub>4</sub>В-0,2КЕ.

\* Для взрывозащищенного исполнения.

\*\* При полностью открытом регуляторе расхода



## КЛАПАН ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ СЕРИИ ВН ТРЕХПОЗИЦИОННЫЙ ФЛАНЦЕВЫЙ с одним регулятором расхода

Трехпозиционный клапан работает в следующих режимах: “максимальный расход”, “отключено”, “среднее значение расхода”.

Подвод электропитания к клапану осуществляется по следующей схеме:

а) 100% расхода - напряжение подано на катушки “А” и “В”;

б) 10 - 60 % расхода - напряжение подано только на катушку “А”.

**Частота включений, 1/час, не более:**

1000

**Потребляемая мощность электромагнитной катушки, в нагретом состоянии, не более:**

- в момент открытия клапана: 25 Вт;
- в режиме энергосбережения: 12,5 Вт.

**Потребляемый ток в момент открытия клапана, не более:**

- для исполнения 220 В: 150 мА
- для исполнения 110 В: 300 мА
- для исполнения 24 В: 1300 мА

**Климатическое исполнение:**

- УЗ.1 (-30...+40 °С);
- У2 (-45...+40 °С);
- УХЛ2 (-60...+40 °С);
- УХЛ1 (-60...+40 °С) - только для взрывозащищенного исполнения.

**Класс защиты:**

- общепромышленное исполнение- IP65;
- взрывозащищенное исполнение - IP67.

**Полный ресурс включений, не менее: 1 000 000**

**Материал корпуса:**

алюминиевые сплавы АК12ОЧ, АК12ПЧ

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

Клапан позволяет автоматически производить регулирование количества проходящего газа в двух режимах:

- 100 % расхода - напряжение подано на катушки “А” и “В”;

- 10 - 60 % расхода - напряжение подано только на катушку “А”. Необходимый расход газа устанавливается ручным регулятором на магнитной системе (катушке) “В”. Поворачивая винт в сторону знака “-” можно уменьшить количество проходящего через клапан газа



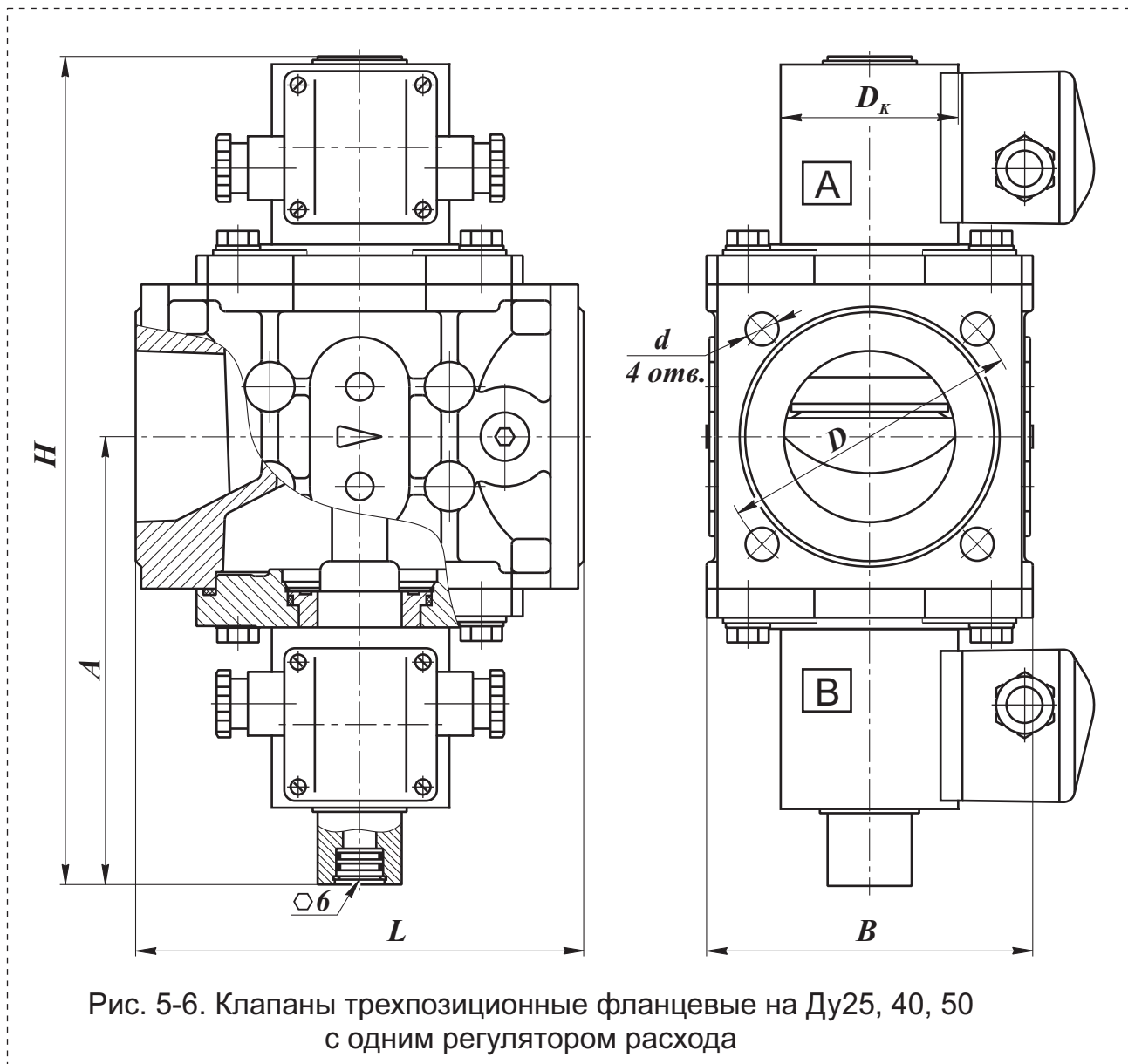


Рис. 5-6. Клапаны трехпозиционные фланцевые на Ду25, 40, 50 с одним регулятором расхода

Наименование клапана	Условный проход, мм	Диапазон присоединит. давления, МПа	Размеры, мм							Масса, кг	Коэффициент сопротивления ζ**
			L	B	D <sub>к</sub>	H	A	D	d		
ВН1В-0,2 фл.	25	0...0,02	160	95	63	281	153	75	11	4,7 (7,1)*	6,5
ВН1В-1 фл.		0...0,1									
ВН1½В-0,2 фл.	40	0...0,02	162	108	(80)*	307	170	100	12,5	6,4 (8,8)*	12,5
ВН2В-0,2 фл.	50			118				110		6,9 (9,3)*	

В случае заказа клапана во взрывозащищенном исполнении (2ЕхmПТ4) - в конце обозначения необходимо добавить букву “Е”. Пример обозначения: ВН1½В-0,2Ефл.

\* Для взрывозащищенного исполнения.

\*\* При полностью открытом регуляторе расхода

**КЛАПАН ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ СЕРИИ ВН  
ТРЕХПОЗИЦИОННЫЙ ФЛАНЦЕВЫЙ  
с одним регулятором расхода и  
датчиком положения**



Трехпозиционный клапан работает в следующих режимах: “максимальный расход”, “отключено”, “среднее значение расхода”.

Подвод электропитания к клапану осуществляется по следующей схеме:

- а) 100% расхода - напряжение подано на катушки “А” и “В”;
- б) 10 - 60 % расхода - напряжение подано только на катушку “А”.

**Частота включений, 1/час, не более:**  
1000

**Потребляемая мощность электромагнитной катушки, в нагретом состоянии, не более:**

- в момент открытия клапана: 25 Вт;
- в режиме энергосбережения: 12,5 Вт.

**Климатическое исполнение:**

- УЗ.1 (-30...+40 °С);
- У2 (-45...+40 °С);
- УХЛ2 (-60...+40 °С);
- УХЛ1 (-60...+40 °С) - только для взрывозащищенного исполнения.

**Класс защиты:**

- общепромышленное исполнение- IP65;
- взрывозащищенное исполнение - IP67.

**Полный ресурс включений, не менее:** 1 000 000

**Материал корпуса:**

алюминиевые сплавы АК12ОЧ, АК12ПЧ

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

**Класс защиты датчика положения:**  
IP68

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

Клапан позволяет автоматически производить регулирование количества проходящего газа в двух режимах:

- 100 % расхода - напряжение подано на катушки “А” и “В”;
  - 10 - 60 % расхода - напряжение подано только на катушку “А”.
- Необходимый расход газа устанавливается ручным регулятором на магнитной системе (катушке) “В”. Поворачивая винт в сторону знака “-” можно уменьшить количество проходящего через клапан газа от 60 % до 10 % и наоборот.

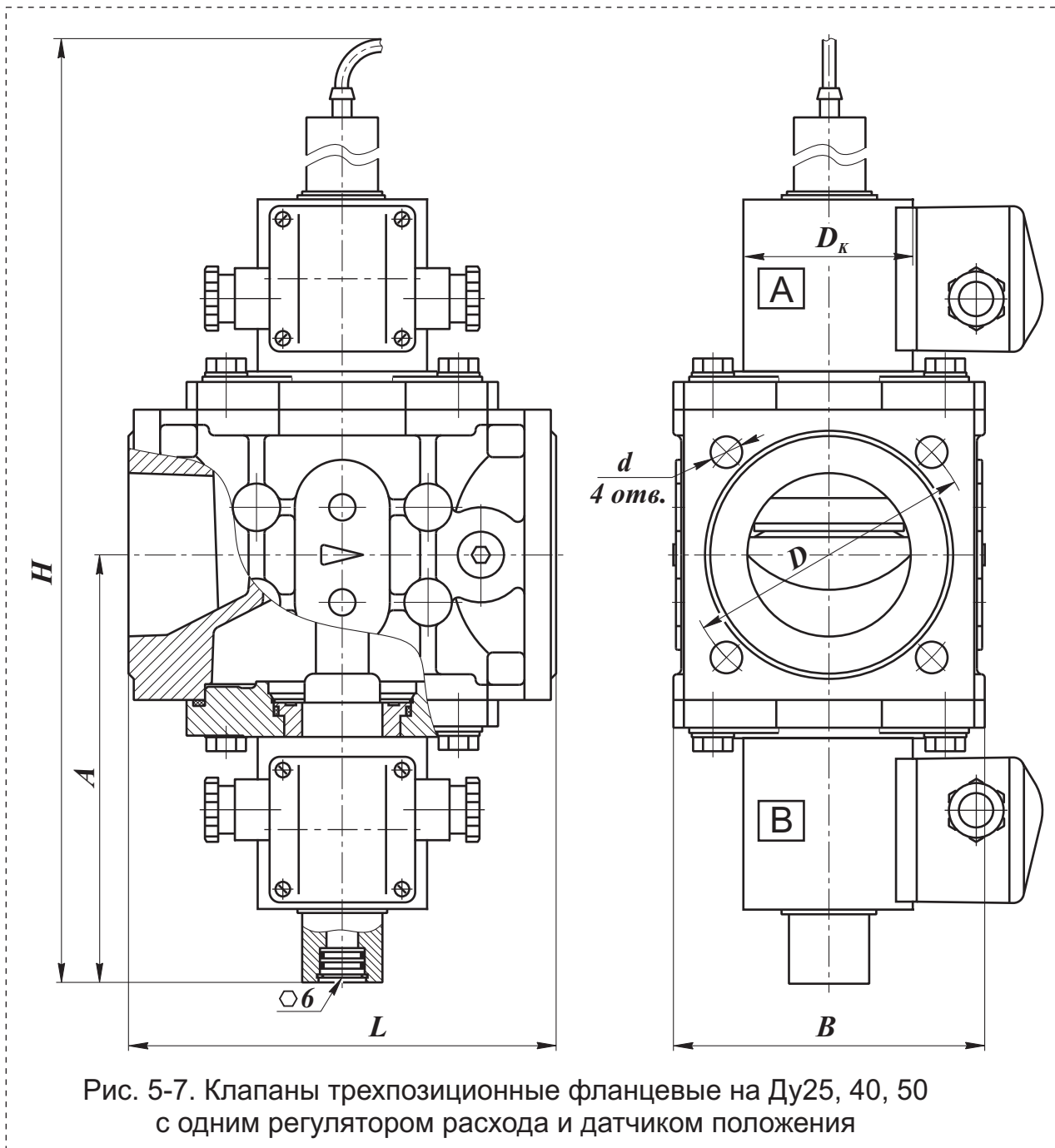


Рис. 5-7. Клапаны трехпозиционные фланцевые на Ду25, 40, 50 с одним регулятором расхода и датчиком положения

Наименование клапана	Условный проход, мм	Диапазон присоединит. давления, МПа	Размеры, мм							Масса, кг	Коэффициент сопротивления ζ**
			L	B	D <sub>к</sub>	H	A	D	d		
ВН1В-0,2П фл.	25	0...0,02	160	95	63 (80)*	378	153	75	11	5,0 (7,4)*	6,5
ВН1В-1П фл.		0...0,1									
ВН1½В-0,2П фл.	40	0...0,02	162	108	407	170	100	12,5	6,9 (9,3)*	12,5	
ВН2В-0,2П фл.	50			118			110				7,5 (9,9)*

В случае заказа клапана во взрывозащищенном исполнении (2ExmПТ4) - в конце обозначения необходимо добавить букву “Е”. Пример обозначения: ВН1½В-0,2ПЕфл.

\* Для взрывозащищенного исполнения.

\*\* При полностью открытом регуляторе расхода

## КЛАПАН ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ СЕРИИ ВН ТРЕХПОЗИЦИОННЫЙ ФЛАНЦЕВЫЙ с двумя регуляторами расхода (Ду 25)

Трехпозиционный клапан работает в следующих режимах: “максимальный расход”, “отключено”, “среднее значение расхода”.

Подвод электропитания к клапану осуществляется по следующей схеме:

- а) 40 - 100% расхода - напряжение подано на катушки “А” и “В”;
- б) 10 - 60% расхода - напряжение подано только на катушку “А”.

**Частота включений, 1/час, не более:** 1000

**Потребляемая мощность электромагнитной катушки, в нагретом состоянии, не более:**

- в момент открытия: 25 Вт;
- в энергосбережения: 12,5 Вт.

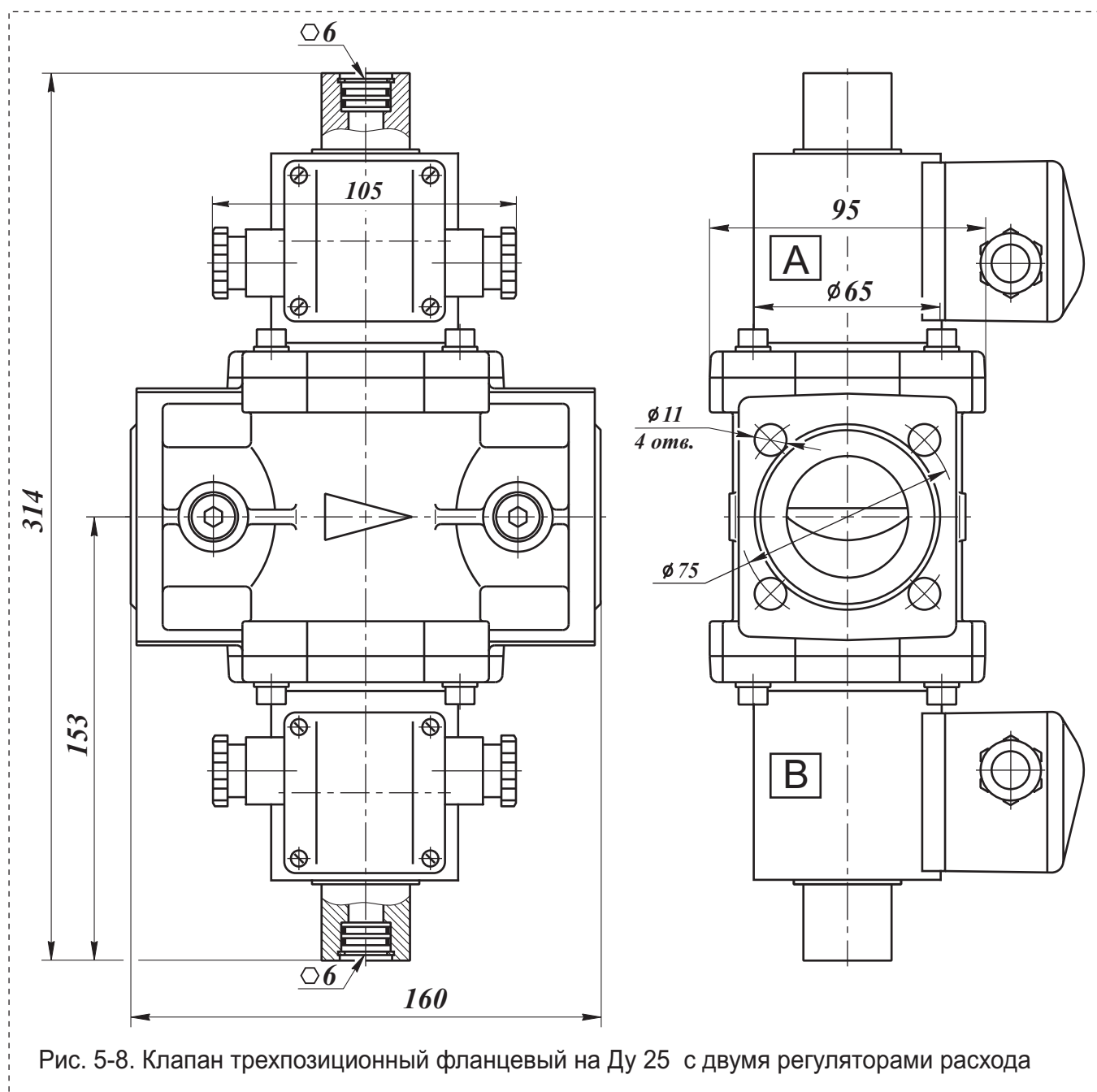


Рис. 5-8. Клапан трехпозиционный фланцевый на Ду 25 с двумя регуляторами расхода

**Климатическое исполнение:**

УЗ.1 (-30...+40 °С);  
 У2 (-45...+40 °С);  
 УХЛ2 (-60...+40 °С);  
 УХЛ1 (-60...+40 °С) - только для взрывозащищенного исполнения

**Класс защиты:**

общепромышленное исполнение- IP65;  
 взрывозащищенное исполнение - IP67.

**Полный ресурс включений, не менее:** 1 000 000

**Материал корпуса:**

алюминиевые сплавы АК12ОЧ, АК12ПЧ

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

Клапан позволяет автоматически производить регулирование количества проходящего газа в двух режимах:

- 40 - 100 % расхода - напряжение подано на катушки “А” и “В”. Необходимый расход газа устанавливается на магнитной системе (катушке) “А”. Вращая регулятор в сторону знака “-” можно уменьшить количество проходящего через клапан газа от 100 % до 40 % и наоборот.

- 10 - 60 % расхода - напряжение подано только на катушку “А”. Необходимый расход газа устанавливается ручным регулятором на магнитной системе (катушке) “В”. Поворачивая винт в сторону знака “-” можно уменьшить количество проходящего через клапан газа от 60 % до 10 % и наоборот.

**Потребляемый ток в момент открытия клапана, не более:**

для исполнения **220 В:** 150 мА  
 для исполнения **110 В:** 300 мА  
 для исполнения **24 В:** 1300 мА

Дополнительные характеристики

Наименование клапана	Условный проход, мм	Диапазон присоединит. давления, МПа	Масса, кг	Коэффициент сопротивления $\zeta^{**}$
ВН1В-0,2К фл.	25	0...0,02	5,0 (7,4)*	6,5
ВН1В-1К фл.		0...0,1		

В случае заказа клапана во взрывозащищенном исполнении (2ExmПТ4) - в конце обозначения необходимо добавить букву “Е”. Пример обозначения: ВН1В-0,2КЕ фл.

\* Для взрывозащищенного исполнения.

\*\* При полностью открытом регуляторе расхода

## КЛАПАН ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ СЕРИИ ВН ТРЕХПОЗИЦИОННЫЙ с одним регулятором расхода



Трехпозиционный клапан работает в следующих режимах: “максимальный расход”, “отключено” и “среднее значение расхода”.

Подвод электропитания к клапану осуществляется по следующей схеме:

а) 100 % расхода - напряжение подано на катушку “А”;

б) 10 - 60 % расхода - напряжение подано только на катушку “В”.

Необходимый расход газа через байпас устанавливается ручным регулятором в нижней части корпуса байпаса. Поворачивая винт в сторону знака “-” можно уменьшить количество проходящего через клапан газа от 60% до 10% и наоборот.

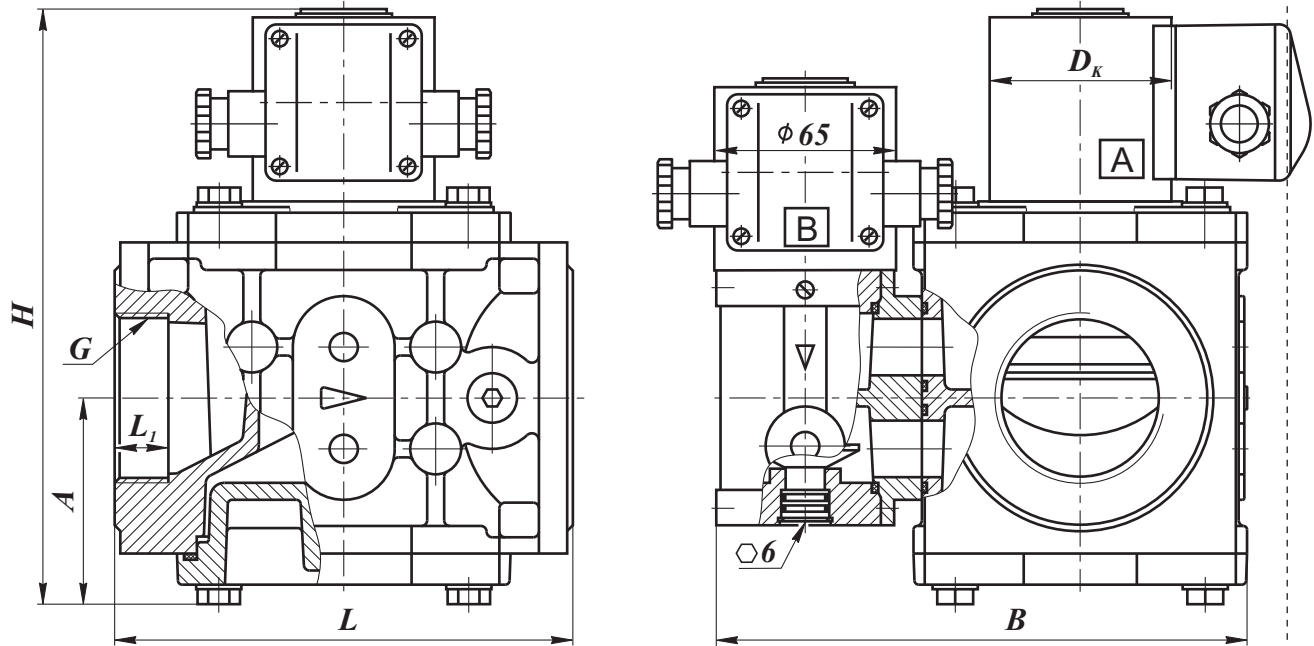


Рис. 5-9. Клапаны трехпозиционные муфтовые на Ду40, 50 с одним регулятором расхода

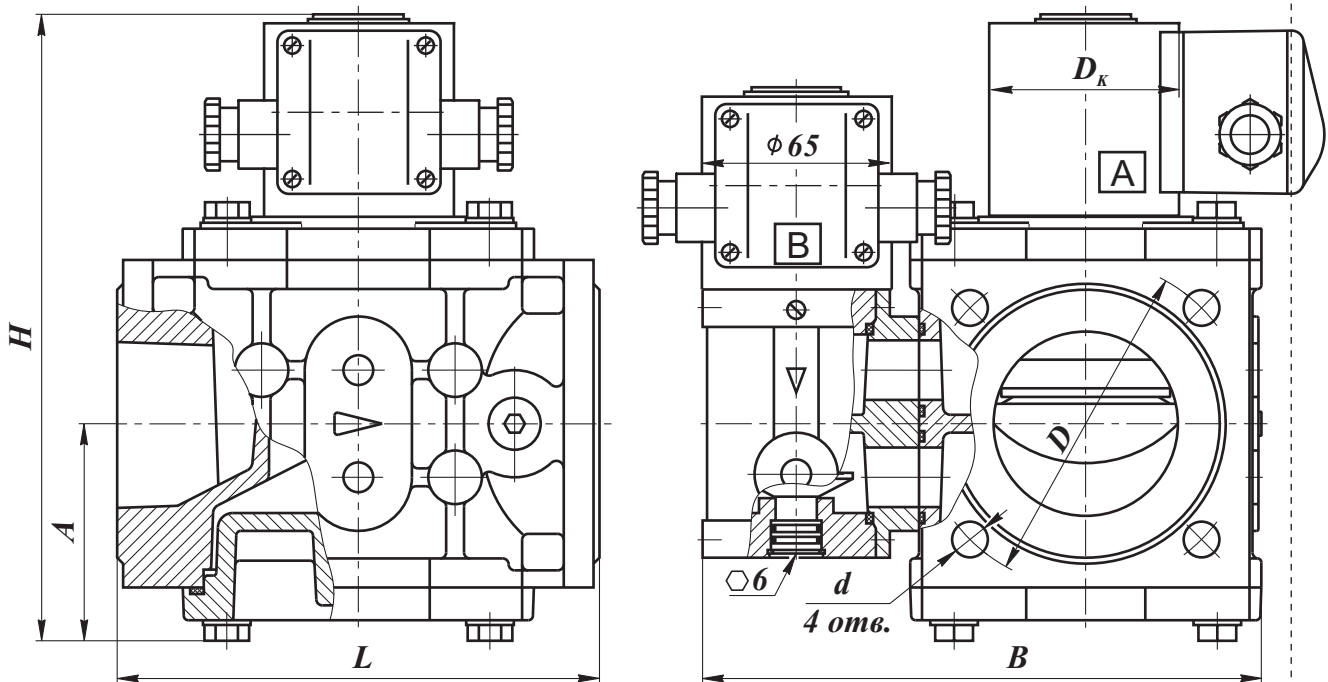


Рис. 5-10. Клапаны трехпозиционные фланцевые на Ду40, 50 с одним регулятором расхода

Габаритные и присоединительные размеры клапанов трехпозиционных с одним регулятором расхода муфтового исполнения (рис. 5.9)

Наименование клапана	Условный проход, мм	Диапазон присоединит. давления, МПа	G, дюйм	Размеры, мм						Масса, кг	Кoeffиц. сопротивл. $\zeta^{**}$
				L	L <sub>1</sub>	B	D <sub>к</sub>	H	A		
ВН1 <sup>1/2</sup> В-1	40	0...0,1	1 <sup>1/2</sup>	162	19	185	65	210	75	6,4 (8,8)*	10,4
ВН1 <sup>1/2</sup> В-3		0...0,3				190	65 (80)*			7,6 (9,1)*	
ВН2В-1	50	0...0,1	2			195	65	212	77	6,9 (9,3)*	
ВН2В-3		0...0,3				200	65 (80)*			8,1 (9,6)*	

Габаритные и присоединительные размеры клапанов трехпозиционных с одним регулятором расхода фланцевого исполнения (рис. 5.10)

Наименование клапана	Условный проход, мм	Диапазон присоединит. давления, МПа	Размеры, мм							Масса, кг	Кoeffиц. сопротивл. $\zeta^{**}$
			L	B	D <sub>к</sub>	H	A	D	d		
ВН1 <sup>1/2</sup> В-1 фл.	40	0...0,1	162	185	65	210	75	100	12,5	6,4 (8,8)*	9,1
ВН1 <sup>1/2</sup> В-3 фл.		0...0,3		190	65 (80)*					7,6 (9,1)*	
ВН2В-1 фл.	50	0...0,1		195	65	212	77	110		6,9 (9,3)*	
ВН2В-3 фл.		0...0,3		200	65 (80)*					8,1 (9,6)*	

**Материал корпуса:** алюминиевые сплавы АК12ОС, АК12ПЧ

**Частота включений, 1/час, не более:** 1000

**Потребляемая мощность одной электромагнитной катушки, в нагретом состоянии, не более:**

- для клапанов ВН1<sup>1/2</sup>В-1, ВН1<sup>1/2</sup>В-1 фл., ВН2В-1, ВН2В-1 фл. - 25 Вт;
- для клапанов ВН1<sup>1/2</sup>В-3, ВН1<sup>1/2</sup>В-3 фл., ВН2В-3, ВН2В-3 фл. - 35 Вт

**Потребляемый ток в момент открытия клапана, не более:**

- для катушки мощностью 25 Вт:
  - для исполнения 220 В: 150 мА
  - для исполнения 110 В: 300 мА
  - для исполнения 24 В: 1300 мА
- для катушки мощностью 35 Вт:
  - для исполнения 220 В: 190 мА
  - для исполнения 110 В: 380 мА
  - для исполнения 24 В: 1700 мА

\* Для взрывозащищенного исполнения.

\*\* При полностью открытом регуляторе расхода

**Класс защиты:**

общепромышленное исполнение- IP65;  
взрывозащищенное исполнение - IP67.

**Климатическое исполнение:**

УЗ.1 (-30...+40 °С);  
У2 (-45...+40 °С);  
УХЛ2 (-60...+40 °С);  
УХЛ1 (-60...+40 °С) - только для взрывозащищенного исполнения

**Полный ресурс включений, не менее:**

1 000 000

**Монтажное положение:** любое, за исключением, когда электромагнитные катушки располагаются ниже продольной оси клапана.

В случае заказа клапана во взрывозащищенном исполнении (2ExmПТ4) - в конце обозначения необходимо добавить букву "Е". Пример обозначения: ВН2В-1Е фл.

## КЛАПАН ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ СЕРИИ ВН ТРЕХПОЗИЦИОННЫЙ с одним регулятором расхода и датчиками положения



Трехпозиционный клапан работает в следующих режимах: “максимальный расход”, “отключено” и “среднее значение расхода”.

Подвод электропитания к клапану осуществляется по следующей схеме:

а) 100 % расхода - напряжение подано на катушку “А”;

б) 10 - 60 % расхода - напряжение подано только на катушку “В”.

Необходимый расход газа через байпас устанавливается ручным регулятором в нижней части корпуса байпаса. Поворачивая винт в сторону знака “-” можно уменьшить количество проходящего через клапан газа от 60% до 10% и наоборот.

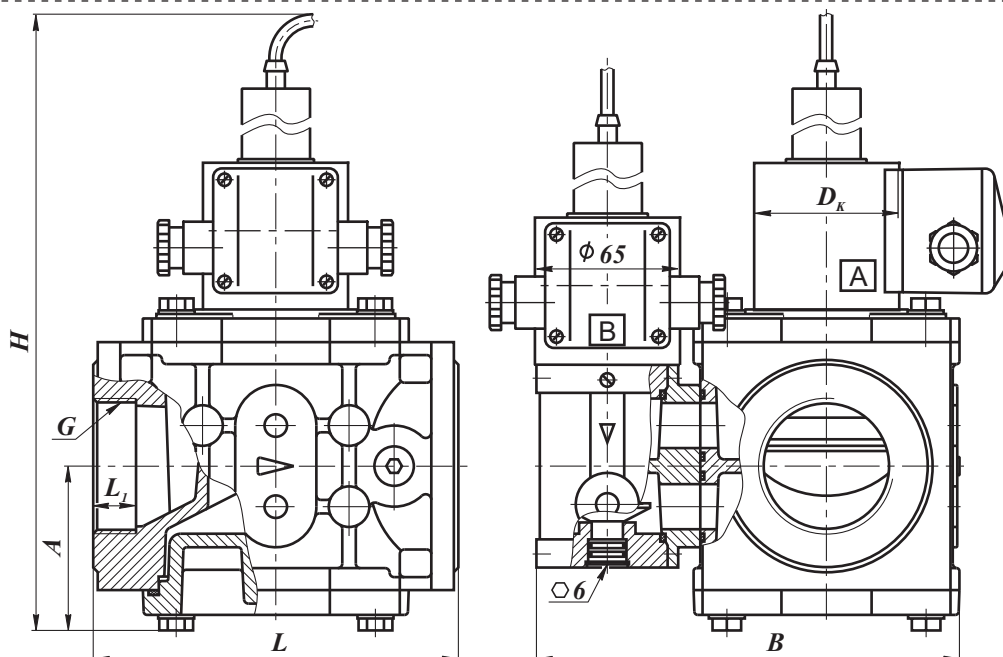


Рис. 5-11. Клапаны трехпозиционные муфтовые на Ду40, 50 с одним регулятором расхода и датчиками положения

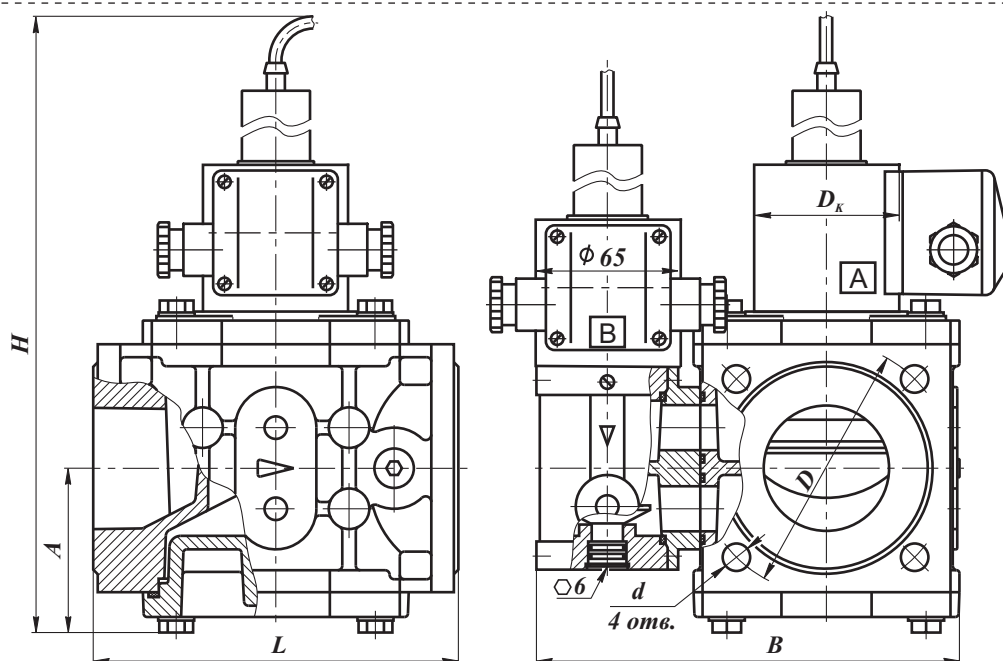


Рис. 5-12. Клапаны трехпозиционные фланцевые на Ду40, 50 с одним регулятором расхода и датчиками положения



Габаритные и присоединительные размеры клапанов трехпозиционных с одним регулятором расхода и датчиками положения муфтового исполнения (рис. 5.11)

Наименование клапана	Условный проход, мм	Диапазон присоединит. давления, МПа	G, дюйм	Размеры, мм						Масса, кг	Кoeffиц. сопротивл. $\zeta^{**}$
				L	L <sub>1</sub>	B	D <sub>к</sub>	H	A		
ВН1 <sup>1/2</sup> В-1П	40	0...0,1	1 <sup>1/2</sup>	162	19	185	65	308	75	7,1 (9,5)*	10,4
ВН1 <sup>1/2</sup> В-3П		0...0,3				190	65 (80)*			8,3 (9,8)*	
ВН2В-1П	50	0...0,1	2			195	65	310	77	7,6 (10,0)*	
ВН2В-3П		0...0,3				200	65 (80)*			8,8 (10,3)*	

Габаритные и присоединительные размеры клапанов трехпозиционных с одним регулятором расхода и датчиками положения фланцевого исполнения (рис. 5.12)

Наименование клапана	Условный проход, мм	Диапазон присоединит. давления, МПа	Размеры, мм							Масса, кг	Кoeffиц. сопротивл. $\zeta^{**}$
			L	B	D <sub>к</sub>	H	A	D	d		
ВН1 <sup>1/2</sup> В-1П фл.	40	0...0,1	162	185	65	308	75	100	12,5	7,1 (9,5)*	9,1
ВН1 <sup>1/2</sup> В-3П фл.		0...0,3		190	65 (80)*					8,3 (9,8)*	
ВН2В-1П фл.	50	0...0,1		195	65	310	77	110		7,6 (10,0)*	
ВН2В-3П фл.		0...0,3		200	65 (80)*					8,8 (10,3)*	

**Материал корпуса:** алюминиевые сплавы АК12ОЧ, АК12ПЧ

**Частота включений, 1/час, не более:** 1000

**Потребляемая мощность одной электромагнитной катушки, в нагретом состоянии, не более:**

- для клапанов ВН1<sup>1/2</sup>В-1П, ВН1<sup>1/2</sup>В-1П фл., ВН2В-1П, ВН2В-1П фл. - 25 Вт;
- для клапанов ВН1<sup>1/2</sup>В-3П, ВН1<sup>1/2</sup>В-3П фл., ВН2В-3П, ВН2В-3П фл. - 35 Вт

**Потребляемый ток в момент открытия клапана, не более:**

- для катушки мощностью **25 Вт:**
  - для исполнения **220 В:** 150 мА
  - для исполнения **110 В:** 300 мА
  - для исполнения **24 В:** 1300 мА
- для катушки мощностью **35 Вт:**
  - для исполнения **220 В:** 190 мА
  - для исполнения **110 В:** 380 мА
  - для исполнения **24 В:** 1700 мА

**Класс защиты:**

общепромышленное исполнение- IP65;  
взрывозащищенное исполнение - IP67.

**Климатическое исполнение:**

УЗ.1 (-30...+40 °С);  
У2 (-45...+40 °С);  
УХЛ2 (-60...+40 °С);  
УХЛ1 (-60...+40 °С) - только для взрывозащищенного исполнения

**Полный ресурс включений, не менее:**

1 000 000

**Напряжение питания датчиков положения:**

10...30 В постоянного тока

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

**Монтажное положение:** любое, за исключением, когда электромагнитные катушки располагаются ниже продольной оси клапана.

\* Для взрывозащищенного исполнения.

\*\* При полностью открытом регуляторе расхода

В случае заказа клапана во взрывозащищенном исполнении (2ExmПТ4) - в конце обозначения необходимо добавить букву "Е". Пример обозначения: ВН2В-3ПЕ

КЛАПАН ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ СЕРИИ ВН  
ТРЕХПОЗИЦИОННЫЙ  
с двумя регуляторами расхода



Трехпозиционный клапан работает в следующих режимах: “максимальный расход”, “отключено” и “среднее значение расхода”.

Подвод электропитания к клапану осуществляется по следующей схеме:

а) 40 - 100 % расхода - напряжение подано на катушку “А”. Необходимый расход газа устанавливается ручным регулятором в нижней части корпуса основного клапана. Поворачивая винт в сторону знака “-” можно уменьшить количество проходящего через клапан газа от 100% до 40% и наоборот.

б) 10 - 40 % расхода - напряжение подано только на катушку “В”. Необходимый расход газа через байпас устанавливается ручным регулятором в нижней части корпуса байпаса. Поворачивая винт в сторону знака “-” можно уменьшить количество проходящего через клапан газа от 40% до 10% и наоборот.

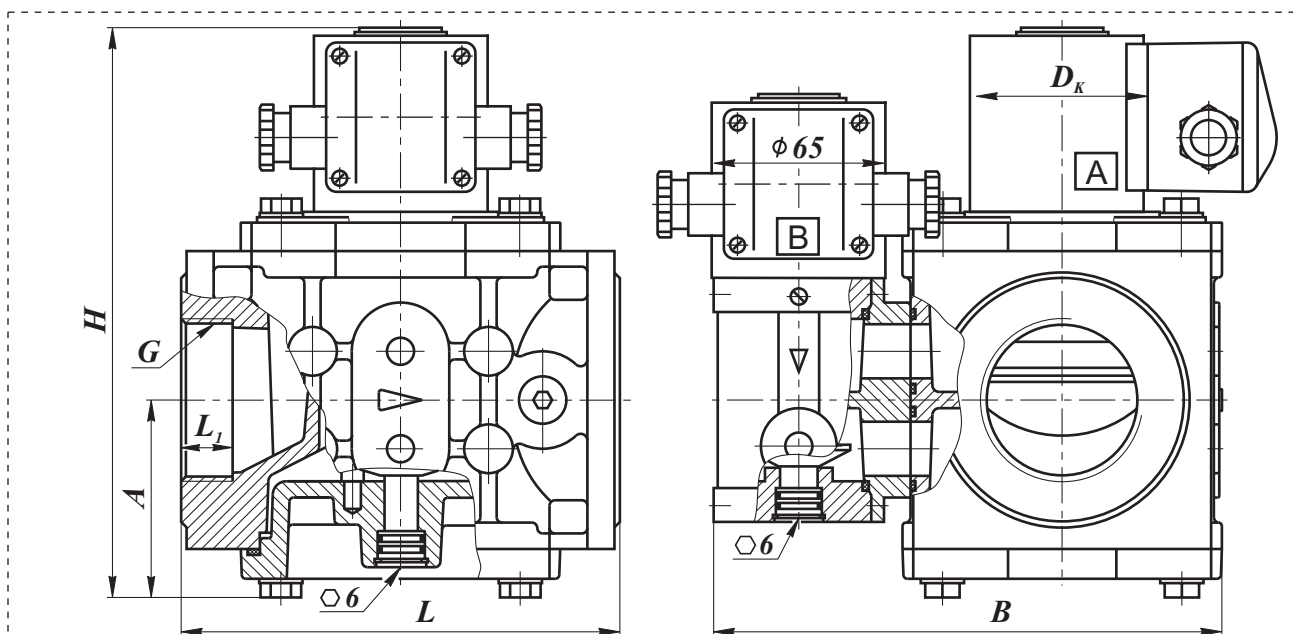


Рис. 5-13. Клапаны трехпозиционные муфтовые на Ду40, 50 с двумя регуляторами расхода

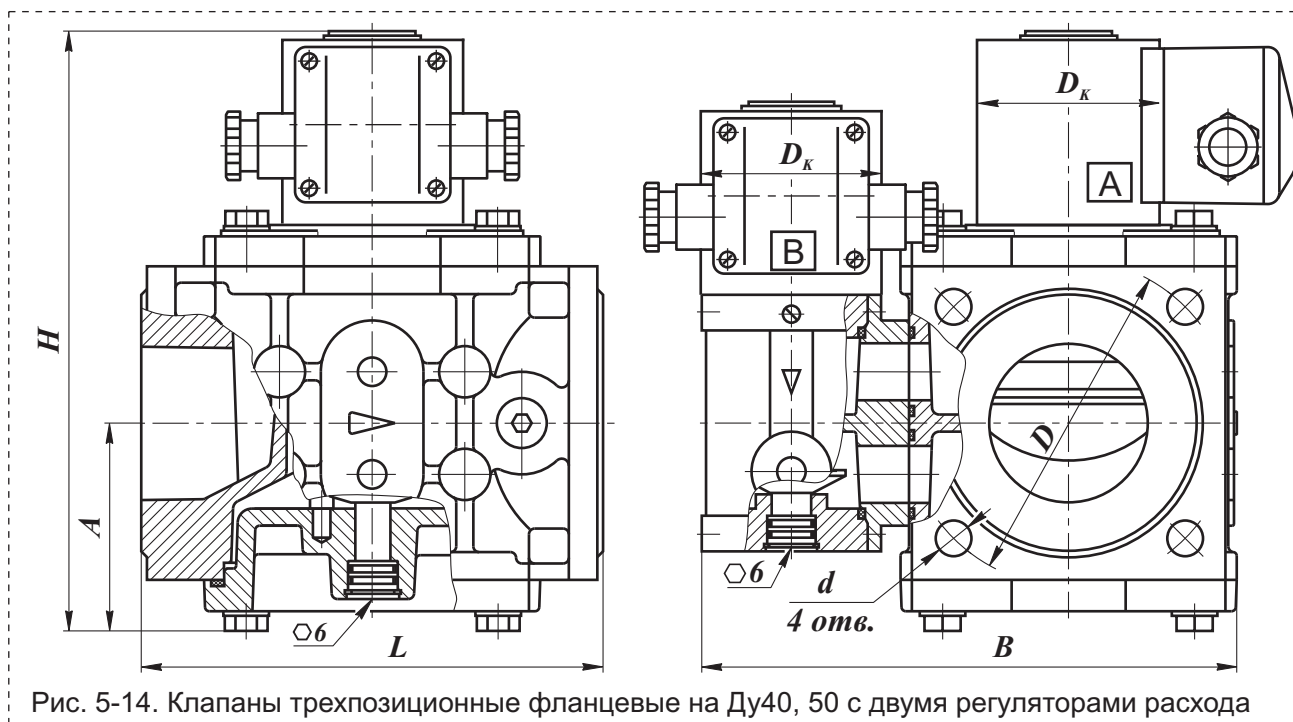


Рис. 5-14. Клапаны трехпозиционные фланцевые на Ду40, 50 с двумя регуляторами расхода

Габаритные и присоединительные размеры клапанов трехпозиционных с двумя регуляторами расхода муфтового исполнения (рис. 5.13)

Наименование клапана	Условный проход, мм	Диапазон присоединит. давления, МПа	G, дюйм	Размеры, мм						Масса, кг	Кoeffиц. сопротивл. $\zeta^{**}$
				L	L <sub>1</sub>	B	D <sub>к</sub>	H	A		
ВН1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> В-1К	40	0...0,1	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	162	19	185	65	210	75	6,4 (8,8)*	10,4
ВН1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> В-3К		0...0,3				190	65 (80)*			7,6 (9,1)*	
ВН2В-1К	50	0...0,1	2			195	65	212	77	6,9 (9,3)*	
ВН2В-3К		0...0,3				200	65 (80)*			8,1 (9,6)*	

Габаритные и присоединительные размеры клапанов трехпозиционных с двумя регуляторами расхода фланцевого исполнения (рис. 5.14)

Наименование клапана	Условный проход, мм	Диапазон присоединит. давления, МПа	Размеры, мм							Масса, кг	Кoeffиц. сопротивл. $\zeta^{**}$
			L	B	D <sub>к</sub>	H	A	D	d		
ВН1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> В-1К фл.	40	0...0,1	162	185	65	210	75	100	12,5	6,4 (8,8)*	9,1
ВН1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> В-3К фл.		0...0,3		190	65 (80)*					7,6 (9,1)*	
ВН2В-1К фл.	50	0...0,1		195	65	212	77	110		6,9 (9,3)*	
ВН2В-3К фл.		0...0,3		200	65 (80)*					8,1 (9,6)*	

**Материал корпуса:** алюминиевые сплавы АК12ОЧ, АК12ПЧ

**Частота включений, 1/час, не более:** 1000

**Потребляемая мощность одной электромагнитной катушки, в нагретом состоянии, не более:**

- для клапанов ВН1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>В-1К, ВН1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>В-1К фл., ВН2В-1К, ВН2В-1К фл. - 25 Вт;
- для клапанов ВН1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>В-3К, ВН1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>В-3К фл., ВН2В-3К, ВН2В-3К фл. - 35 Вт

**Потребляемый ток в момент открытия клапана, не более:**

- для катушки мощностью 25 Вт:
  - для исполнения 220 В: 150 мА
  - для исполнения 110 В: 300 мА
  - для исполнения 24 В: 1300 мА
- для катушки мощностью 35 Вт:
  - для исполнения 220 В: 190 мА
  - для исполнения 110 В: 380 мА
  - для исполнения 24 В: 1700 мА

**Класс защиты:**

общепромышленное исполнение- IP65;  
взрывозащищенное исполнение - IP67.

**Климатическое исполнение:**

УЗ.1 (-30...+40 °С);  
У2 (-45...+40 °С);  
УХЛ2 (-60...+40 °С);  
УХЛ1 (-60...+40 °С) - только для взрывозащищенного исполнения

**Полный ресурс включений, не менее:**  
1 000 000

**Монтажное положение:** любое, за исключением, когда электромагнитные катушки располагаются ниже продольной оси клапана.

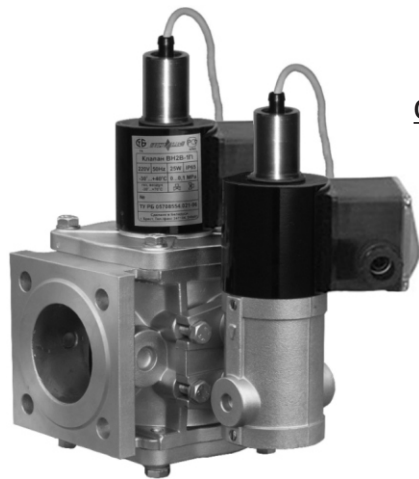
\* Для взрывозащищенного исполнения.

\*\* При полностью открытом регуляторе расхода

В случае заказа клапана во взрывозащищенном исполнении (2ExmПТ4) - в конце обозначения необходимо добавить букву "Е". Пример обозначения: ВН1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>В-1КЕ фл.

## КЛАПАН ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ СЕРИИ ВН ТРЕХПОЗИЦИОННЫЙ

### с двумя регуляторами расхода и датчиками положения



Трехпозиционный клапан работает в следующих режимах: “максимальный расход”, “отключено” и “среднее значение расхода”.

Подвод электропитания к клапану осуществляется по следующей схеме:

а) 40 - 100 % расхода - напряжение подано на катушку “А”. Необходимый расход газа устанавливается ручным регулятором в нижней части корпуса основного клапана. Поворачивая винт в сторону знака “-” можно уменьшить количество проходящего через клапан газа от 100% до 40% и наоборот.

б) 10 - 40 % расхода - напряжение подано только на катушку “В”. Необходимый расход газа через байпас устанавливается ручным регулятором в нижней части корпуса байпаса. Поворачивая винт в сторону знака “-” можно уменьшить количество проходящего через клапан газа от 40% до 10% и наоборот.

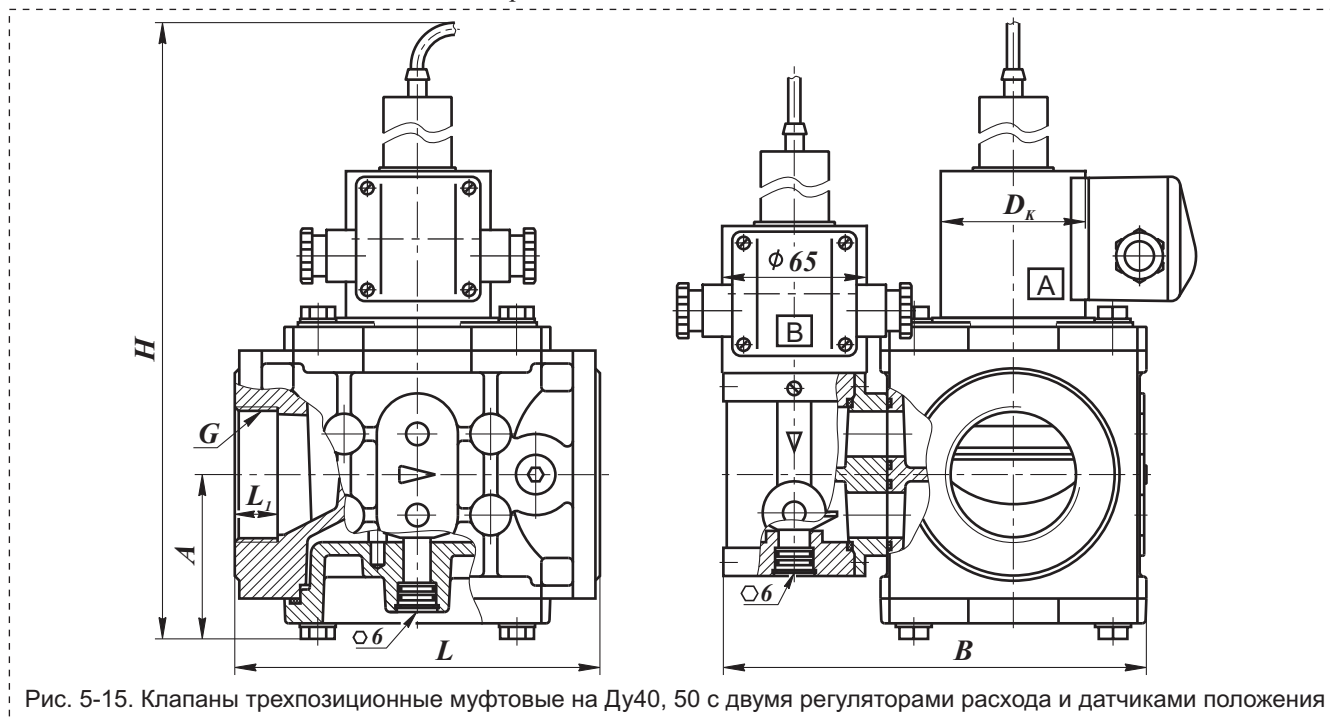


Рис. 5-15. Клапаны трехпозиционные муфтовые на Ду40, 50 с двумя регуляторами расхода и датчиками положения

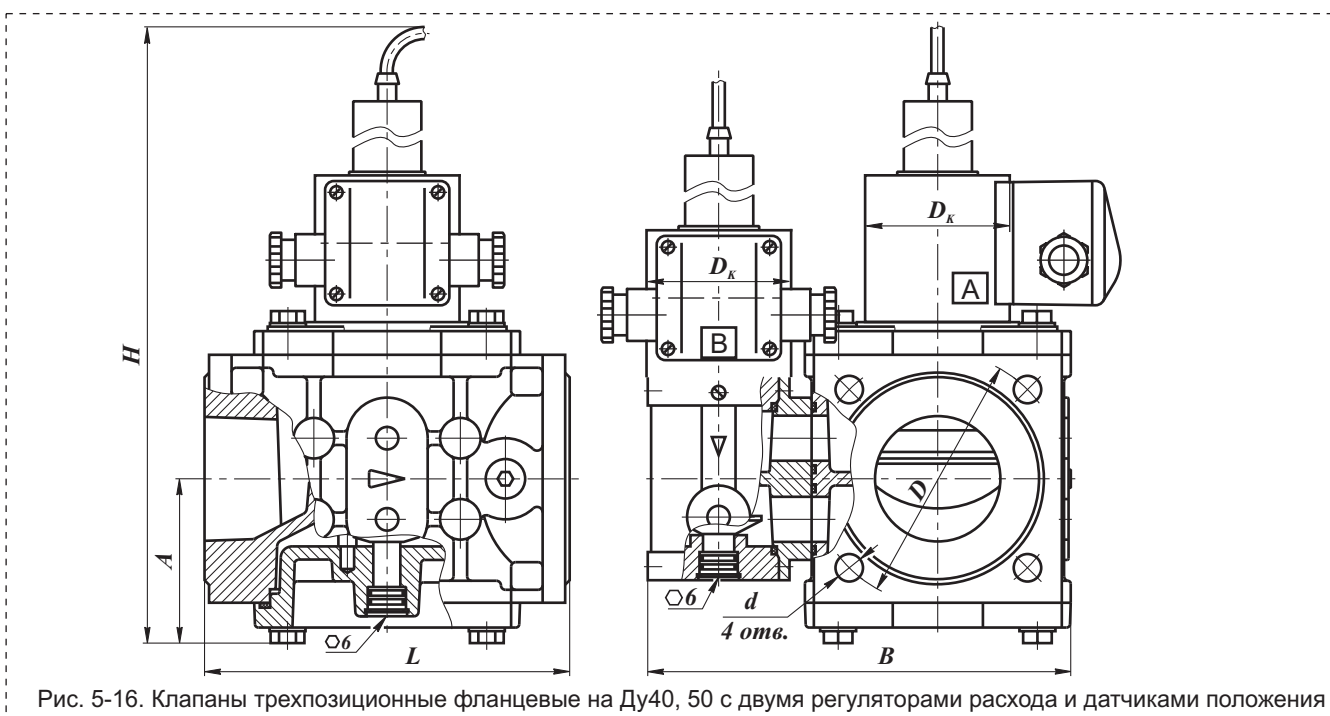


Рис. 5-16. Клапаны трехпозиционные фланцевые на Ду40, 50 с двумя регуляторами расхода и датчиками положения

Габаритные и присоединительные размеры клапанов трехпозиционных с двумя регуляторами расхода и датчиками положения муфтового исполнения (рис. 5.15)

Наименование клапана	Условный проход, мм	Диапазон присоединит. давления, МПа	G, дюйм	Размеры, мм						Масса, кг	Кoeffиц. сопротивл. ζ**
				L	L <sub>1</sub>	B	D <sub>к</sub>	H	A		
ВН1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> В-1КП	40	0...0,1	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	162	19	185	65	308	75	7,1 (9,5)*	10,4
ВН1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> В-3КП		0...0,3				190	65 (80)*			8,3 (9,8)*	
ВН2В-1КП	50	0...0,1	2			195	65	310	77	7,6 (10,0)*	
ВН2В-3КП		0...0,3				200	65 (80)*			8,8 (10,3)*	

Габаритные и присоединительные размеры клапанов трехпозиционных с двумя регуляторами расхода и датчиками положения фланцевого исполнения (рис. 5.16)

Наименование клапана	Условный проход, мм	Диапазон присоединит. давления, МПа	Размеры, мм							Масса, кг	Кoeffиц. сопротивл. ζ**
			L	B	D <sub>к</sub>	H	A	D	d		
ВН1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> В-1КП фл.	40	0...0,1	162	185	65	308	75	100	12,5	7,1 (9,5)*	9,1
ВН1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> В-3КП фл.		0...0,3		190	65 (80)*					8,3 (9,8)*	
ВН2В-1КП фл.	50	0...0,1		195	65	310	77	110		7,6 (10,0)*	
ВН2В-3КП фл.		0...0,3		200	65 (80)*					8,8 (10,3)*	

**Материал корпуса:** алюминиевые сплавы АК12ОЧ, АК12ПЧ

**Частота включений, 1/час, не более:** 1000

**Потребляемая мощность одной электромагнитной катушки, в нагретом состоянии, не более:**

- для клапанов ВН1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>В-1КП, ВН1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>В-1КП фл., ВН2В-1КП, ВН2В-1КП фл. - 25 Вт;
- для клапанов ВН1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>В-3КП, ВН1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>В-3КП фл., ВН2В-3КП, ВН2В-3КП фл. - 35 Вт

**Потребляемый ток в момент открытия клапана, не более:**

- для катушки мощностью **25 Вт:**
  - для исполнения **220 В:** 150 мА
  - для исполнения **110 В:** 300 мА
  - для исполнения **24 В:** 1300 мА
- для катушки мощностью **35 Вт:**
  - для исполнения **220 В:** 190 мА
  - для исполнения **110 В:** 380 мА
  - для исполнения **24 В:** 1700 мА

**Класс защиты:**

общепромышленное исполнение- IP65;  
взрывозащищенное исполнение - IP67.

**Климатическое исполнение:**

УЗ.1 (-30...+40 °С);  
У2 (-45...+40 °С);  
УХЛ2 (-60...+40 °С);  
УХЛ1 (-60...+40 °С) - только для взрывозащищенного исполнения

**Полный ресурс включений, не менее:**

1 000 000

**Напряжение питания датчиков положения:**

10...30 В постоянного тока

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

**Монтажное положение:** любое, за исключением, когда электромагнитные катушки располагаются ниже продольной оси клапана.

\* Для взрывозащищенного исполнения.

\*\* При полностью открытом регуляторе расхода

В случае заказа клапана во взрывозащищенном исполнении (2ExmПТ4) - в конце обозначения необходимо добавить букву "Е". Пример обозначения: ВН1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>В-3КПЕ фл.