

## **Блоки электромагнитных клапанов (в алюминиевом корпусе)**

Вводная часть.....	10-3
Общие технические характеристики блоков электромагнитных клапанов.....	10-4
Порядок монтажа и эксплуатации.....	10-4
Примеры обозначения блоков при заказе.....	10-5

### Основные типы блоков электромагнитных клапанов в алюминиевом корпусе

Схема 1.....	10-6
Схема 2.....	10-7
Схема 3.1.....	10-8
Схема 3.2.....	10-9
Схема 3.3.....	10-10
Схема 4.....	10-11
Схема 5.1.....	10-12
Схема 5.2.....	10-13
Схема 5.3.....	10-14
Схема 6.....	10-15
Схема 7.1.....	10-16
Схема 7.2.....	10-17
Схема 7.3.....	10-18
Схема 8.1.....	10-19
Схема 8.2.....	10-20
Схема 9.....	10-21
Схема 10.1.....	10-22
Схема 10.2.....	10-24
Схема 11.....	10-25
Схема 12.....	10-26
Схема 13.....	10-27
Схема 14.....	10-28
Схема 15.....	10-29
Схема 16.....	10-30
Схема 17.....	10-31
Примечания к блокам клапанов.....	10-32

#### **По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:**

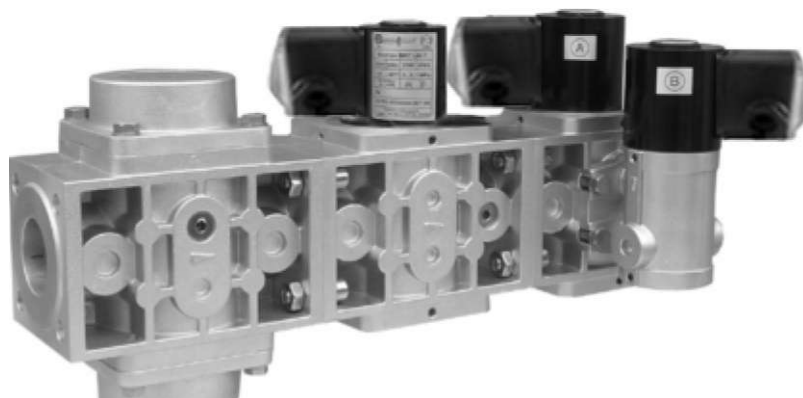
Волгоград +7 (8442) 45-94-42  
Екатеринбург +7 (343) 302-14-75  
Ижевск +7 (3412) 20-90-75  
Казань +7 (843) 207-19-05

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

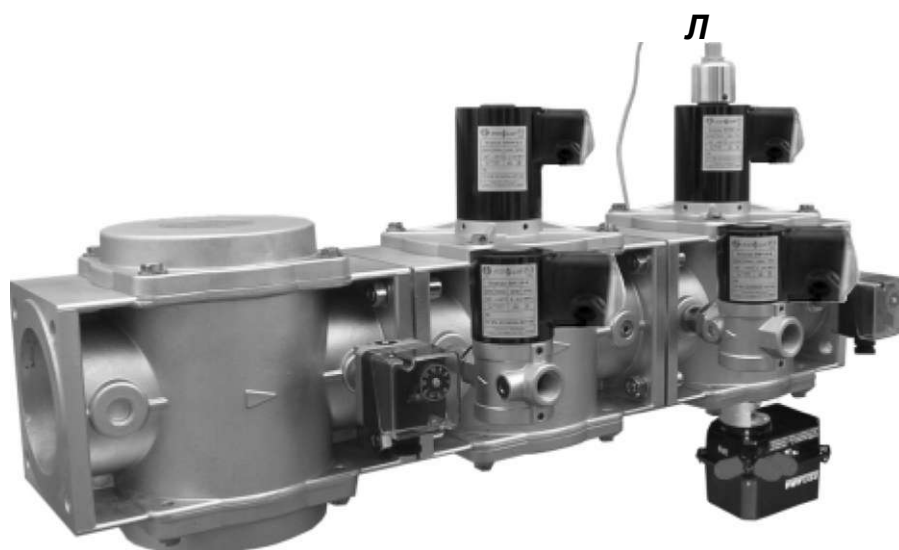
Новосибирск +7 (383) 235-95-48  
Омск +7 (381) 299-16-70  
Пермь +7 (342) 233-81-65  
Ростов-на-Дону +7 (863) 309-14-65

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

## Арматура в алюминиевом корпусе



*Применение блоков электромагнитных клапанов позволяет значительно уменьшить габариты и материалоемкость арматурной группы горелки, количество сварных швов, трудоемкость монтажа и пусконаладочных работ, повысить надежность работы и удобство обслуживания.*



# БЛОКИ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ КЛАПАНОВ (в алюминиевом корпусе)

Блоки электромагнитных клапанов соответствуют ТУ РБ 05708554.023-97.

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 в качестве запорно-регулирующего органа при продолжительном режиме работы.

Структура обозначения:

1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11	12	13
С2Н - 4 - 0 4									К П Д Е <input type="checkbox"/>				
исполнение (дополнительные функции)								—					

1. С - обозначение серии
2. Присоединительный размер, дюймы
3. Исходное состояние основных клапанов:  
Н - нормально закрытое
4. Дефис
5. Количество клапанов в блоке
6. Дефис
- 7, 8. Номер блока
9. К- Исполнение основного клапана
10. П - Исполнение клапанов с датчиками положения
11. Д - Наличие датчиков-реле давления
12. Е - Исполнение клапанов во взрывозащищенном исполнении
13. Климатическое исполнение, напряжение питания

По типу присоединения к трубопроводу блоки изготавливаются:

- муфтовые от Ду 40 до Ду 50 мм;
- фланцевые от Ду 25 до Ду 100 мм.

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

Климатическое исполнение:

общепромышленное исполнение:

УХЛ2 (-60...+40°С);

У2 (-45...+40°С);

УЗ.1 (-30...+40°С).

взрывозащищенное исполнение:

УХЛ1 (-60...+40°С);

У2 (-45...+40°С).

Для блоков, в состав которого входит клапан с электромеханическим приводом регулятора расхода, климатическое исполнение УЗ.1 (-30...+40 °С). Возможно изготовление блоков с электроприводом расхода исполнения У2 (-45...+40 °С).

Блоки клапанов с применением электропривода могут обеспечивать как пропорциональное, так и позиционное регулирование.

Применение блоков позволяет значительно уменьшить габариты и материалоемкость арматурной группы горелки, количество сварных швов, трудоемкость монтажа и пусконаладочных работ, повысить надежность работы и удобство обслуживания.

## Общие технические характеристики блоков электромагнитных клапанов

Рабочая среда	Угледородные газы (ГОСТ 5542), газовые фзы сжиженных газов (ГОСТ 20448), воздух, неагрессивные газы
Время открытия/закрытия, с, не более	1
Частота включений, 1/ч, не более	300
Ресурс включений	500 000
Напряжение питания, В переменного тока постоянного тока	220, 110, 24; 50, 60 Гц 220,110, 24
Номинальная мощность одной катушки, Вт	25 ... 90
Класс изоляции	F
Степень защиты	IP65

### Порядок монтажа и эксплуатации.

1. Требования безопасности при монтаже и эксплуатации по ГОСТ 12.2.063.
2. Перед монтажом необходимо очистить подводящий трубопровод от загрязнений.
3. Для повышения надежности работы блока рекомендуется устанавливать перед ним газовый фильтр. Степень фильтрации - не менее 50 мкм. При отсутствии фильтра в случае выхода из строя одного или нескольких клапанов, входящих в блок, по причине попадания механических частиц (окалина, стружка, куски электродов и прочее), СП "Термо-Брест" ООО претензии по гарантийным обязательствам не принимает.
4. Отклонение от вертикального положения катушек основного рабочего и запорного клапанов, входящих в блок, допускается не более 15°.
5. Направление потока в трубопроводе должно совпадать со знаком « O » на корпусе блока и клапанов, входящих в блок.
6. Для уплотнения резьбы в месте соединения корпуса блока с трубопроводом применять ленту фторопластовую ФУМ или аналогичный уплотняющий материал (для блоков муфтового исполнения). Блоки фланцевого исполнения для подсоединения к трубопроводу имеют фланцы. Монтаж фланцевых соединений выполнить с применением прокладок из резины марки МБС средней твердости (Рис. 1-1). Ответные фланцы - стальные приварные по ГОСТ 12820-80 (Рис. 1-2).  
Усилие затяжки: 20±5 Нм (для болтов с резьбой М10);  
25±5 Нм (для болтов с резьбой М12);  
35±5 Нм (для болтов с резьбой М16).
7. Отклонения от параллельности и перпендикулярности уплотнительных фланцев не должны превышать 0,2 мм на 100 мм диаметра фланца.
8. Для подключения датчиков-реле давления, трубопровода запальной горелки или других устройств и приборов в корпусе клапанов предусмотрены отверстия с резьбой G1/4. Для уплотнения резьбы в месте подключения приборов используйте ленту фторопластовую ФУМ или аналогичный уплотняющий материал.
9. Электрический монтаж клапанов, входящих в блок, допускается производить только в обесточенном состоянии клапанов.

## Арматура в алюминиевом корпусе

При заказе блока необходимо указать обозначение блока, расположение клапанов относительно друг друга (схему блока), состав блока (наименование клапанов, входящих в блок), рабочее давление, климатическое исполнение, напряжение питания.

Для блоков, где применяется электромеханическое регулирование расхода расхода газа дополнительно указывается:

- для пропорционального регулирования - буквосочетание **ПР.**, а в скобках тип датчика положения (2000 Ом, 100 Ом или 4...20 мА) или величину управляющего напряжения (0...10В);

- для позиционного регулирования - буквосочетание **ПОЗ.**

### Примеры обозначения:

Блок С2Н-5-37 с муфтовым исполнением основных клапанов, левым расположением клапанов свечи безопасности и клапана запальной горелки относительно направления потока газа, наличие регулятора расхода в основном клапане, рабочее давление 1 бар, климатическое исполнение УХЛ2, напряжение питания 24 В постоянного тока:

**С2Н-5-37 исполнение: муфтовый, левое, К, 1 бар, УХЛ2, 24 В, ТУРБ 05708554.023-97**








Блок С4Н-5-43 с правым расположением клапанов свечи безопасности и запальной горелки относительно направления потока газа, с позиционным регулированием расхода, рабочее давление 0,5 бар, исполнение клапанов с датчиками положения, оснащенный двумя датчиками-реле давления, в сборе с фильтром, климатическое исполнение УЗ.1, напряжение питания 220 В, 50 Гц:

**С4Н-5-43 исполнение: правое, ПОЗ; 0,5 бар, П, Д2, с фильтром, УЗ.1, 220 В, 50 Гц, ТУРБ 05708554.023-97**

Блок С3Н-3-20 с правым расположением клапана свечи безопасности относительно направления потока газа, пропорциональное регулирование расхода (датчик положения заслонки в электроприводе токового типа с диапазоном 4...20 мА), рабочее давление 1 бар, оснащенный одним датчиком-реле давления, климатическое исполнение УЗ.1, напряжение питания 220В, 50 Гц:

**С3Н-3-20 исполнение: правое, ПР. (4...20 мА), 1 бар, Д, УЗ.1, 220 В, 50 Гц, ТУРБ 05708554.023-97**

### Условные обозначения на схемах блоков

	- клапан электромагнитный двухпозиционный;		- линия запальной горелки;
	- клапан электромагнитный трехпозиционный;		направление потока газа;
	- клапан электромагнитный с электромеханическим регулированием расхода газа (пропорциональное или позиционное регулирование)		линия свечи безопасности;
			линия продувки

## ОСНОВНЫЕ ТИПЫ БЛОКОВ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ КЛАПАНОВ

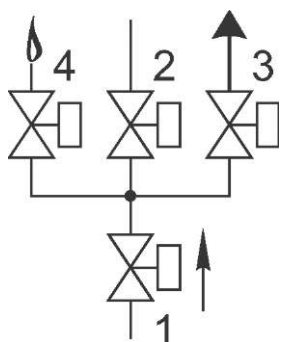


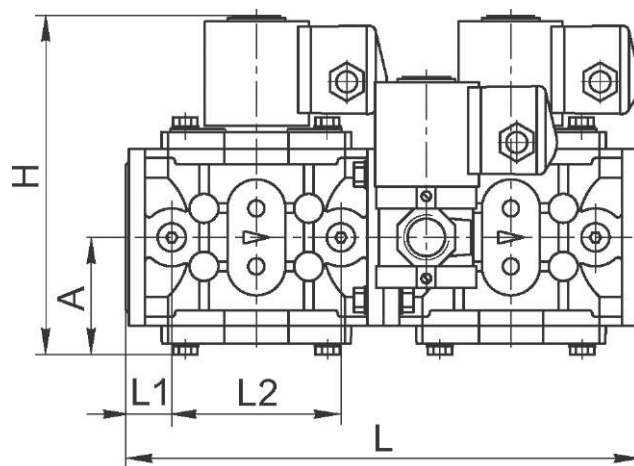
Схема 1

Блок (рис. 10-1) состоит из следующих основных узлов и деталей:

- основного запорного клапана 1;
- рабочего клапана 2;
- клапана свечи безопасности 3;
- клапана запальной горелки 4.

Клапан свечи безопасности может располагаться справа по ходу газа (рис. 9-1) или слева.

Материал корпусов всех клапанов, входящих в блок, - сплав АК120Ч, АК12ПЧ.



Направление потока

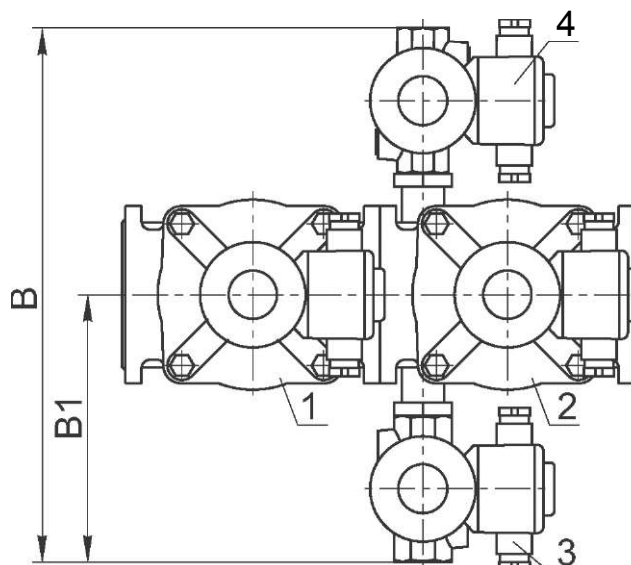
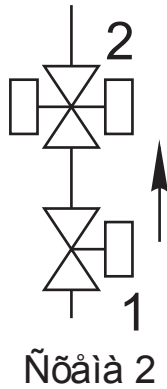


Рис. 10-1

Обозначение	Номинальный диаметр DN		N клапан в схеме		Основные размеры, мм, не более						Масса, кг не более	
	мм	дюймы			L	B	H	A	L1	L2		B1
C 1 1/2 H-4-01...	40	1 1/2	1) ВН1 1/2 Н-1 (К,П) 2) ВН1 1/2 Н-1 (П)	3) ВФ <sup>3</sup> /4Н-4 (П) 4) ВН1/2Н-4 (П)	320	330	210	75	28,5	105	165	12,8
C 2Н-4-02...	50	2	1) ВН2Н-1 (К,П) 2) ВН2Н-1 (П)	3) ВФ <sup>3</sup> /4Н-4 (П) 4) ВН1/2Н-4 (П)		340	212	77			170	
C 2 1/2 Н-4-04...	65	2 1/2	1) ВН2?Н-0,5*(К,П) 2) ВН2?Н-0,5*(П)	3) ВФ <sup>3</sup> /4Н-4 (П) 4) ВН1/2 Н-4 (П)	470	370	270	86	42,5	150	185	20,3
C 3Н-4-05...	80	3	1) ВН3Н-0,5* (К,П) 2) ВН3Н-0,5* (П)	3) ВФ <sup>3</sup> /4Н-4 (П) 4) ВН1/2Н-4 (П)	516	380	300	95	39	180	190	23,5
C 4Н-4-06...	100	4	1) ВН4Н-0,5* (К,П) 2) ВН4Н-0,5* (П)	3) ВФ <sup>3</sup> /4Н-4 (П) 4) ВН1/2Н-4 (П)	556	400	325	110	41,5	195	200	27,5

## ОСНОВНЫЕ ТИПЫ БЛОКОВ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ КЛАПАНОВ

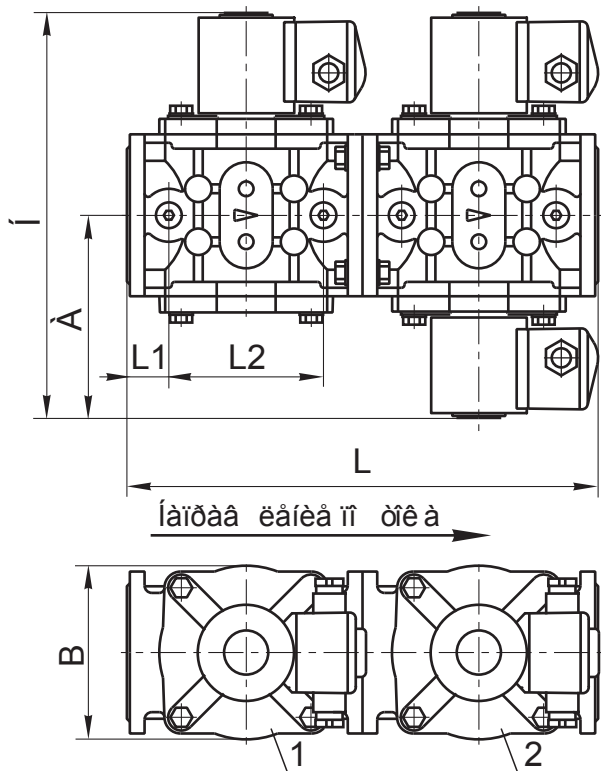


Блок (рис. 10-2, 10-3) состоит из следующих основных узлов и деталей:

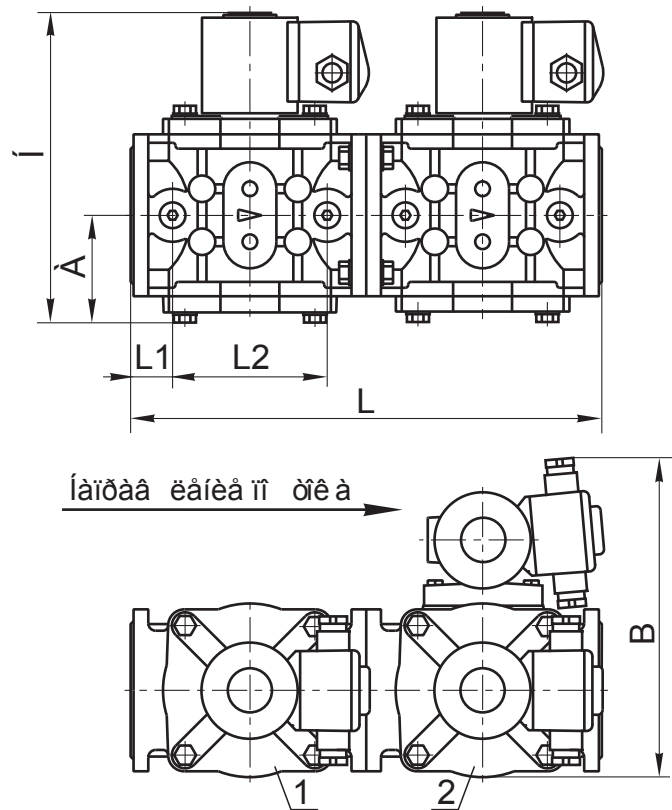
- основного запорного клапана 1;
- рабочего клапана 2.

Для блока С2Н2-10 перепускной клапан может располагаться слева по ходу газа (рис. 10-3) или справа.

Материал корпусов всех клапанов, входящих в блок, - сплав АК120Ч, АК12ПЧ.



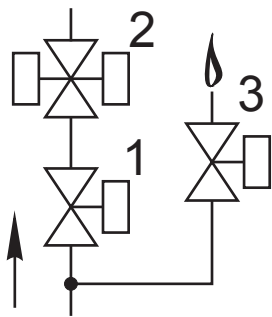
Ñèñ. 10-2



Ñèñ. 10-3

Обозначение	Номинальный диаметр DN		N, тип клапана в схеме	Основные размеры, мм, не более							Масса, кг не более	Номер рисунка					
	мм	дюймы		L	B	H	A	L1	L2	B1							
С1Н-2-64...	25	1	1) ВН1Н-4 фл. (К,П) 2) ВН1В-0,2 фл. (П)	320	95	281	153	30	100	-	8,5	10-2					
С1Н-2-65...			1) ВН1Н-4 фл. (К,П) 2) ВН1В-1 фл. (П)														
С1½Н-2-07...	40	1½	1) ВН1½Н-1 (К,П) 2) ВН1½В-0,2 (П)										108	297	170	28,5	105
С2Н-2-08...	50	2	1) ВН2Н-1 (К,П) 2) ВН2В-0,2 (П)									118			11,7		
С1½Н-2-09...	40	1½	1) ВН1½Н-1 (К,П) 2) ВН1½В-1 (П)									210	210	75	125		
С2Н-2-10...	50	2	1) ВН2Н-1 (К,П) 2) ВН2В-1 (П)									220	212	77	130	14,0	

## ОСНОВНЫЕ ТИПЫ БЛОКОВ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ КЛАПАНОВ



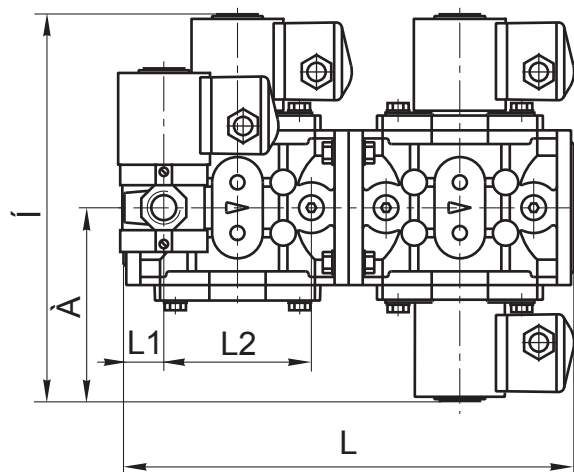
Ñõàìà 3.1

Блок (рис. 10-4, 10-5) состоит из следующих основных узлов и деталей:

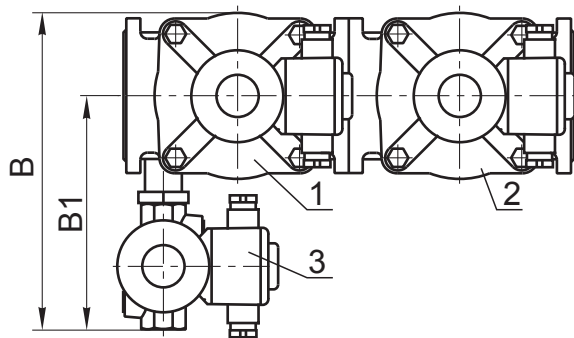
- основного запорного клапана 1;
- рабочего клапана 2;
- клапана запальной горелки 3.

Клапан запальной горелки может располагаться справа по ходу газа (рис. 10-4, 10-5) или слева.

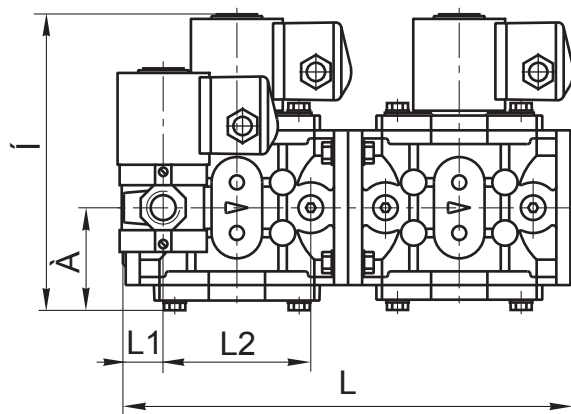
Материал корпусов всех клапанов, входящих в блок, - сплав АК120Ч, АК12ПЧ.



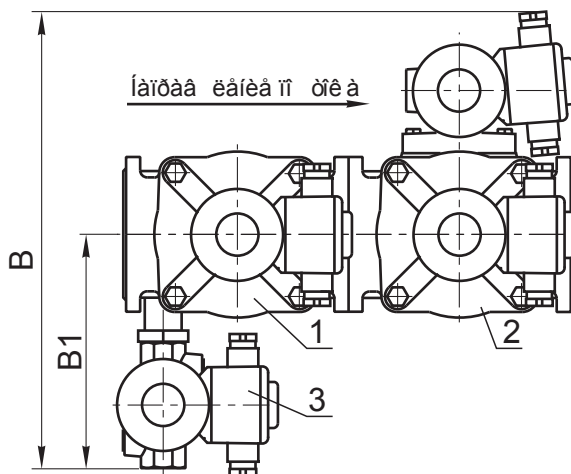
íàìòàà èàíèà ïí òíè à



Ðèñ. 10-4



íàìòàà èàíèà ïí òíè à

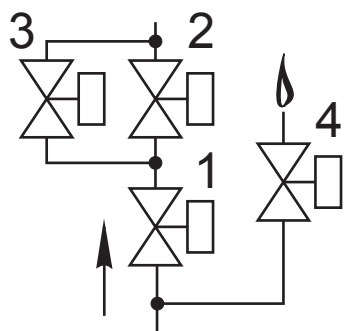


Ðèñ. 10-5

Обозначение	Номинальный диаметр DN		№, тип клапана в схеме		Основные размеры, мм, не более						Масса, кг не более	Номер рисунка		
	мм	дюймы			L	B	H	A	L1	L2			B1	
C 1 1/2 Н-3-12...	40	1 ?	1) ВН11/2Н-1 (К,П) 2) ВН11/2В-0,2 (П)	3) ВН1/2Н-4 (П)	320	225	297	170	28,5	105	165	13,0	10-4	
C2Н-3-13...	50	2	1) ВН2Н-1 (К,П) 2) ВН2В-0,2 (П)	3) ВН1/2Н-4 (П)							170			13,7
C 1 1/2 Н-3-14...	40	1 ?	1) ВН11/2Н-1 (К,П) 2) ВН11/2В-1 (П)	3) ВН1/2Н-4 (П)			315	210			75	165	14,5	10-5
C2Н-3-15...	50	2	1) ВН2Н-1 (К,П) 2) ВН2В-1 (П)	3) ВН1/2Н-4 (П)			325	212			77	170		



## ОСНОВНЫЕ ТИПЫ БЛОКОВ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ КЛАПАНОВ



Ñõàìà 3.2

Блок (рис. 10-6, 10-7) состоит из следующих основных узлов и деталей:

- основного запорного клапана 1;
- рабочего клапана 2;
- клапана байпаса 3;
- клапана запальной горелки 4.

Клапан запальной горелки может располагаться справа по ходу газа (рис.10-6) или слева (рис. 10-7).

Материал корпусов всех клапанов, входящих в блок, - сплав АК12ОЧ, АК12ПЧ.

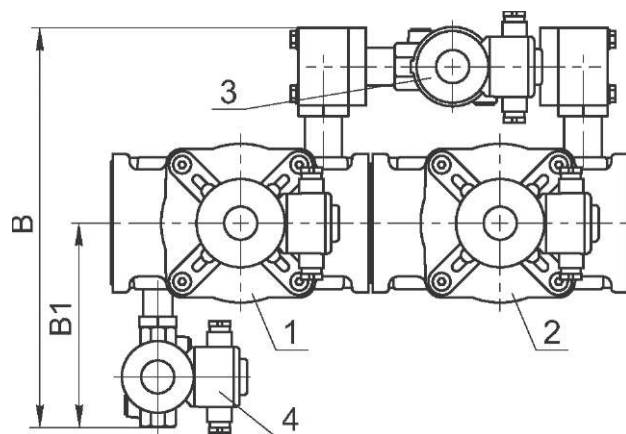
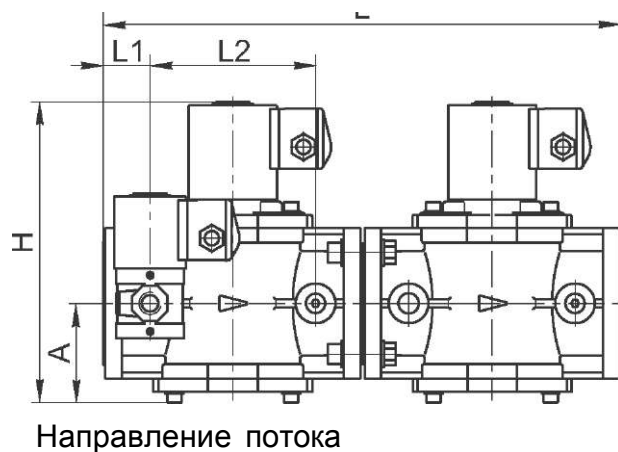


Рис. 10-6

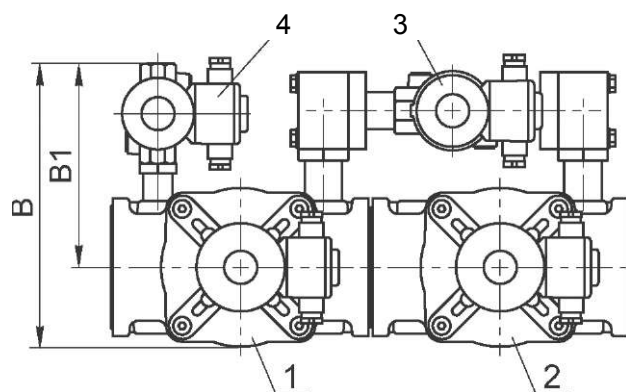


Рис. 10-7

Обозначение	Номинальный диаметр DN		N <sup>0</sup> , тип клапана в схеме	Основные размеры, мм, не более							Масса, кг не более
	мм	дюймы		L	B	H	A	L1	L2	B1	
С2 1/2 Н-4-18...	65	2 1/2	1) ВН21/2Н-0,5* (К,П) 3) ВН1Н-4К (П) 2) ВН21/2 Н-0,5* (П) 4) ВН1/2 Н-4 (П)	470	365	270	86	42,5	150	185	21,3
С3Н-4-21...	80	3	1) ВН3Н-0,5* (К,П) 3) ВН11/2Н-1К (П) 2) ВН3Н-0,5* (П) 4) ВН1/2Н-4 (П)	516	420	300	95	39	180	190	24,5
С4Н-4-24...	100	4	1) ВН4Н-0,5* (К,П) 3) ВН11/2Н-1К (П) 2) ВН4Н-0,5* (П) 4) ВН1/2Н-4 (П)	556	440	325	110	41,5	195	200	28,5

**ОСНОВНЫЕ ТИПЫ  
БЛОКОВ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ  
КЛАПАНОВ**

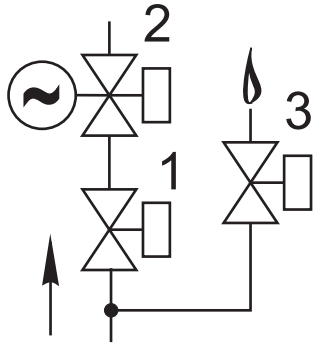


Рис. 3.3

Блок (рис. 10-8, 10-9) состоит из следующих основных узлов и деталей:

- основного запорного клапана 1;
- рабочего клапана 2 с электромеханическим регулятором потока;
- клапана запальной горелки 3.

Клапан запальной горелки может располагаться справа по ходу газа (рис. 10-8) или слева (рис. 10-9).

Материал корпусов всех клапанов, входящих в блок, - сплав АК12ОЧ, АК12ПЧ.

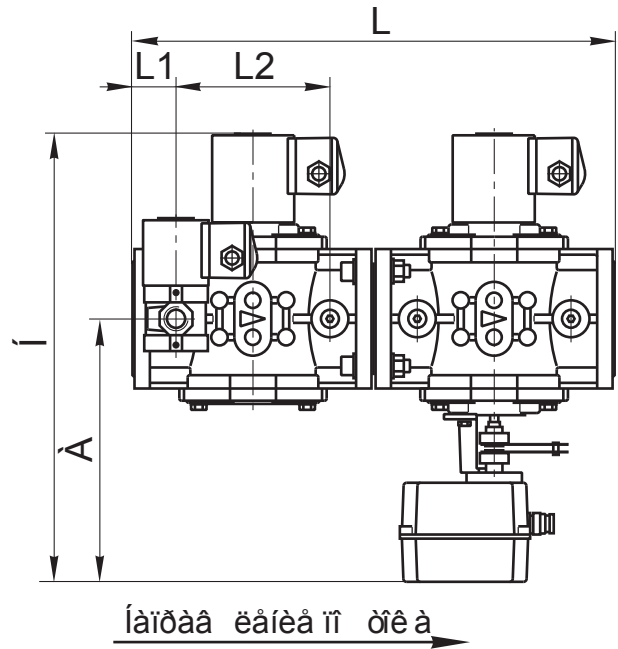


Рис. 10-8

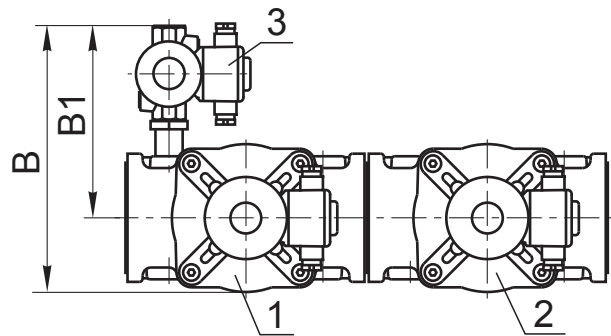
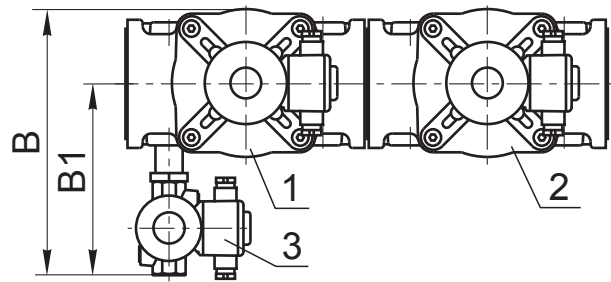


Рис. 10-9

Обозначение	Номинальный диаметр DN		№, тип клапана в схеме	Основные размеры, мм, не более						Масса, кг не более		
	мм	дюймы		L	B	H	A	L1	L2		B1	
С1 1/2 Н-3-153...	40	1 1/2	1) ВН11/2Н-1 (К,П) 2) ВН11/2 М-1К (П)	3) ВН1/2Н-4 (П)	320	225	370	235	28,5	105	165	14,5
С2Н-3-154...	50	2	1) ВН2Н-1 (К,П) 2) ВН2М-1К (П)	3) ВН1/2Н-4 (П)								
С2 ? Н-3-19...	65	2 1/2	1) ВН21/2Н-0,5* (К,П) 2) ВН21/2М-0,5К* (П)	3) ВН1/2Н-4 (П)	470	270	465	280	42,5	150	185	21,6
С3Н-3-22...	80	3	1) ВН3Н-0,5* (К,П) 2) ВН3М-0,5К* (П)	3) ВН1/2Н-4 (П)	516	280	490	285	39	180	190	24,8
С4Н-3-25...	100	4	1) ВН4Н-0,5* (К,П) 2) ВН4М-0,5К* (П)	3) ВН1/2Н-4 (П)	556	300	515	300	41,5	195	200	28,8

## ОСНОВНЫЕ ТИПЫ БЛОКОВ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ КЛАПАНОВ

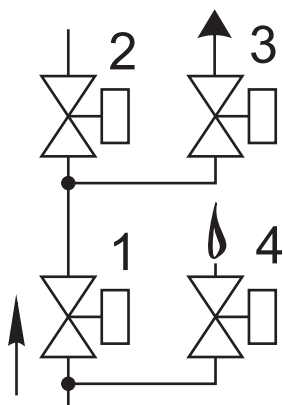


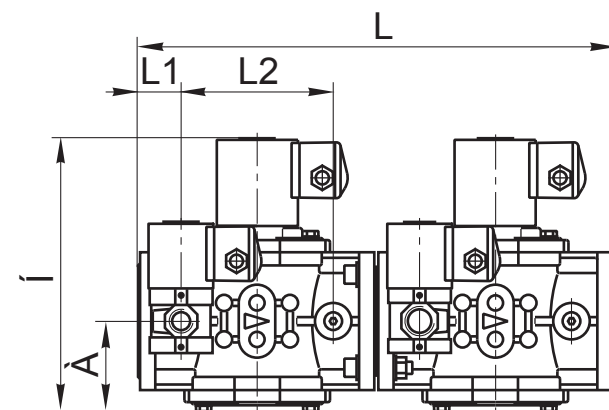
Схема 4

Блок (рис. 10-10, 10-11) состоит из следующих основных узлов и деталей:

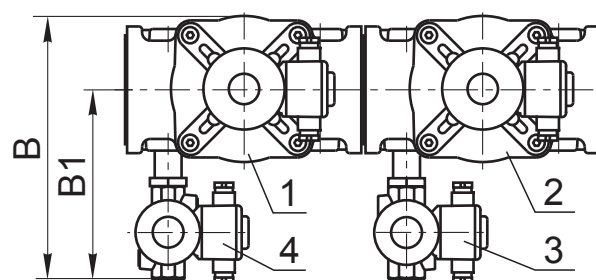
- основного запорного клапана 1;
- рабочего клапана 2;
- клапана свечи безопасности 3;
- клапана запальной горелки 4.

Клапаны свечи безопасности и запальной горелки могут располагаться справа по ходу газа (рис. 10-10) или слева (рис. 10-11).

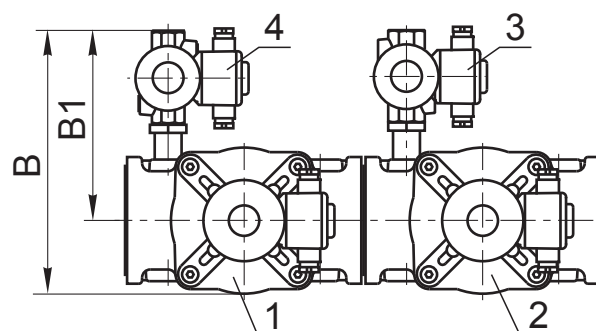
Материал корпусов всех клапанов, входящих в блок, - сплав АК120Ч, АК12ПЧ.



→



Дет. 10-10



Дет. 10-11

Обозначение	Номинальный диаметр DN		N, тип клапана в схеме		Основные размеры, мм, не более							Масса, кг не более
	мм	дюймы			L	B	H	A	L1	L2	B1	
С 1 1/2Н-4-26...	40	1 1/2	1) ВН11/2Н-1 (К,П) 2) ВН11/2Н-1 (П)	3) ВФ3/4Н-4 (П) 4) ВН1/2Н-4 (П)	320	225	210	75	28,5	105	165	12,8
С2Н-4-27...	50	2	1) ВН2Н-1 (К,П) 2) ВН2Н-1 (П)	3) ВФ3/4Н-4 (П) 4) ВН1/2Н-4 (П)								
С 2 1/2 Н-4-29...	65	2 1/2	1) ВН2 1/2 Н-0,5*(К,П) 2) ВН2 1/2 Н-0,5*(П)	3) ВФ3/4Н-4 (П) 4) ВН1/2 Н-4 (П)	470	270	270	86	42,5	150	185	20,3
С3Н-4-30...	80	3	1) ВН3Н-0,5* (К,П) 2) ВН3Н-0,5* (П)	3) ВФ3/4Н-4 (П) 4) ВН1/2Н-4 (П)	516	280	300	95	39	180	190	23,5
С4Н-4-31...	100	4	1) ВН4Н-0,5* (К,П) 2) ВН4Н-0,5* (П)	3) ВФ3/4Н-4 (П) 4) ВН1/2Н-4 (П)	556	300	325	110	41,5	195	200	27,5

**ОСНОВНЫЕ ТИПЫ БЛОКОВ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ КЛАПАНОВ**

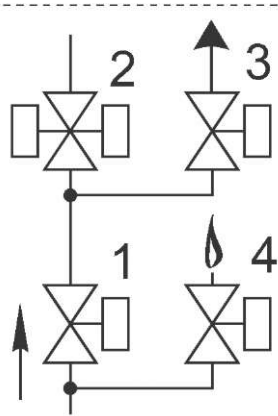
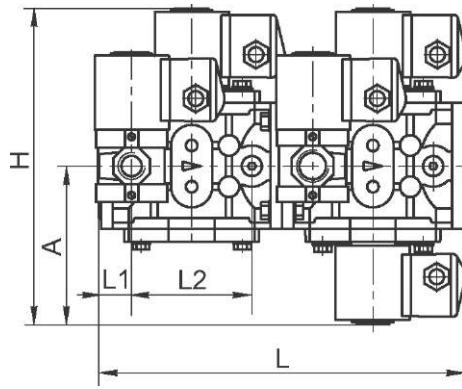


Схема 5.1



Направление потока

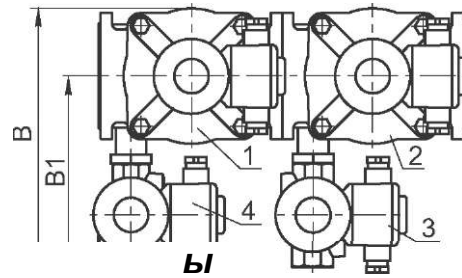


Рис. 10-12

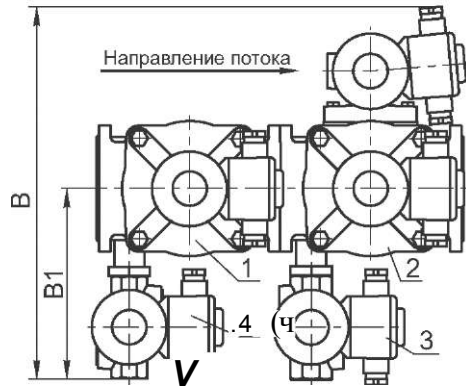
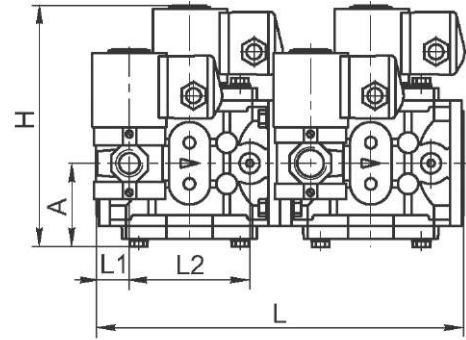


Рис. 10-14

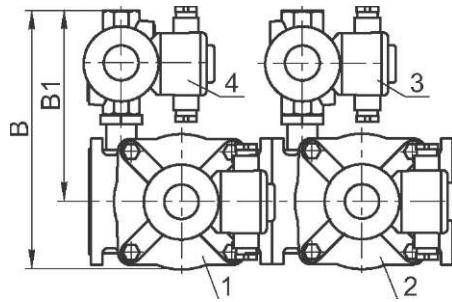


Рис. 10-13

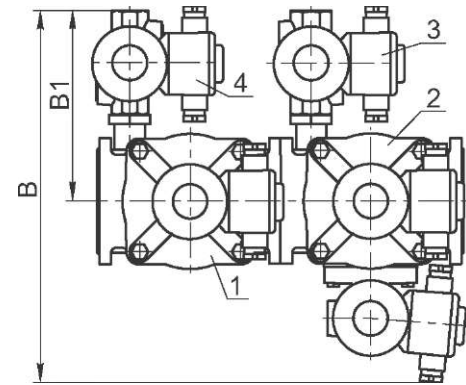


Рис. 10-15

Блок (рис. 10-12, 10-13, 10-14, 10-15) состоит из следующих основных узлов и деталей:

- основного запорного клапана 1;
- рабочего клапана 2;
- клапана свечи безопасности 3;
- клапана запальной горелки 4.

Клапаны свечи безопасности и запальной горелки могут располагаться справа по ходу газа (рис. 10-12, 10-14) или слева (рис. 10-13, 10-15).

Материал корпусов всех клапанов, входящих в блок, - сплав АК120Ч, АК12ПЧ.

Обозначение	Номинальный диаметр DN		N <sup>0</sup> , тип клапана в схеме		Основные размеры, мм, не более							Масса, кг не более	Номер рисунка
	мм	дюймы			L	B	H	A	L1	L2	B1		
C1?H-4-32...	40	1?	1) ВН1 1/2 Н-1 (К,П) 2) ВН1?В-0,2 (П)	3) ВФ <sup>3</sup> /4Н-4 (П) 4) ВН?Н-4 (П)	320	225	297	170	28,5	105	165	15,0	Рис. 10-12, 10-13
C2H-4-33...	50	2	1) ВН2Н-1 (К,П) 2) ВН2В-0,2 (П)	3) ВФ <sup>3</sup> /4Н-4 (П) 4) ВН?Н-4 (П)							170	15,7	
C1?H-4-34...	40	1?	1) ВН1 1/2 Н-1 (К,П) 2) ВН1?В-1 (П)	3) ВФ <sup>3</sup> /4Н-4 (П) 4) ВН?Н-4 (П)		315	210	75	165	16,5	Рис. 10-14, 10-15		
C2H-4-35...	50	2	1) ВН2Н-1 (К,П) 2) ВН2В-1 (П)	3) ВФ <sup>3</sup> /4Н-4 (П) 4) ВН?Н-4 (П)		325	212	77	170	18,0			

**ОСНОВНЫЕ ТИПЫ  
БЛОКОВ  
ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ  
КЛАПАНОВ**

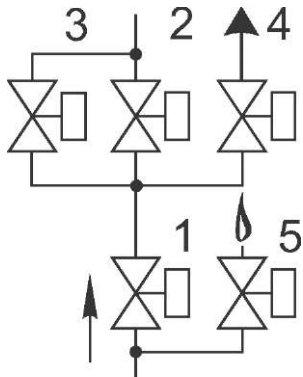


Схема 5.2

Блок (рис. 10-16, 10-17) состоит из следующих основных узлов и деталей:

- основного запорного клапана 1;
- рабочего клапана 2;
- клапана байпаса 3;
- клапана свечи безопасности 4;
- клапана запальной горелки 5.

Клапан запальной горелки может располагаться справа по ходу газа (рис. 10-16) или слева (рис. 10-17).

Материал корпусов всех клапанов, входящих в блок, - сплав АК12ОЧ, АК12ПЧ.

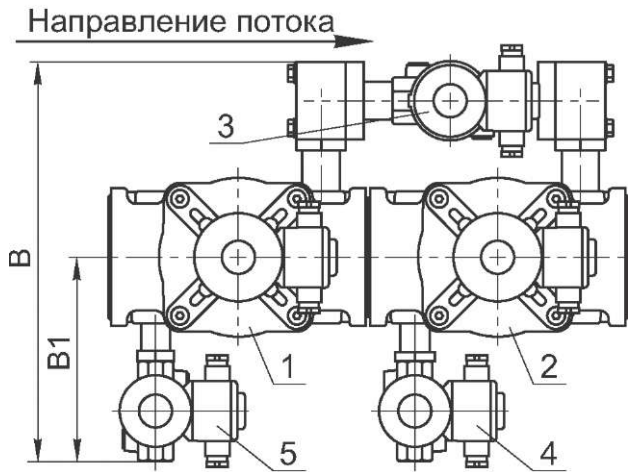
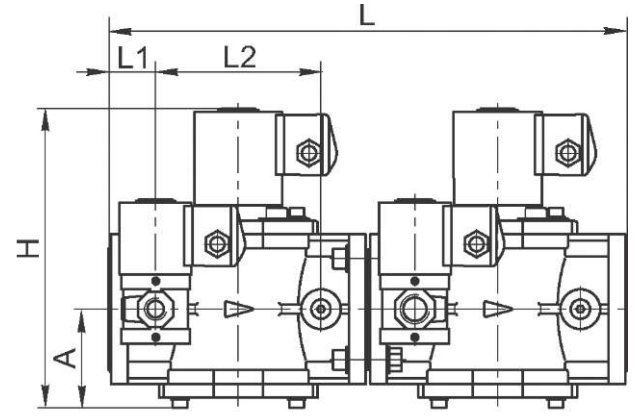


Рис. 10-16

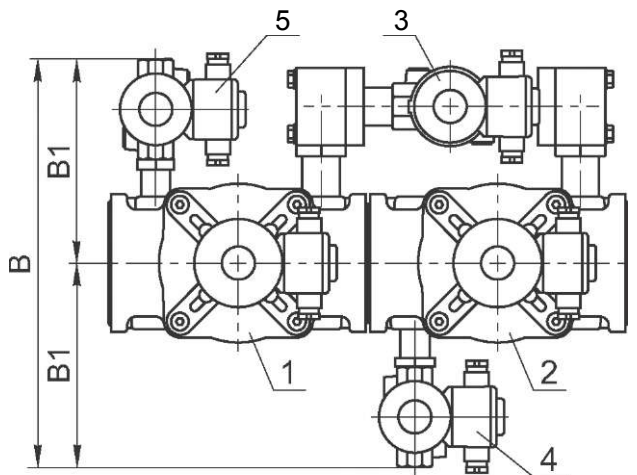


Рис. 10-17

Обозначение	Номинальный диаметр DN		N, тип клапана в схеме	Основные размеры, мм, не более							Масса, кг не более
	мм	дюймы		L	B	H	A	L1	L2	B1	
С 2 1/2 Н-5-38...	65	2?	1) ВН21/2 Н-0,5* (К,П) 4) ВФ3/4Н-4 (П) 2) ВН21/2 Н-0,5* (П) 5) ВН1/2 Н-4 (П) 3) ВН1Н-4К (П)	470	365	270	86	42,5	150	185	23,3
С3Н-5-41...	80	3	1) ВН3Н-0,5* (К,П) 4) ВФ3/4Н-4 (П) 2) ВН3Н-0,5* (П) 5) ВН?Н-4 (П) 3) ВН11/2 Н-1К (П)	516	420	300	95	39	180	190	26,5
С4Н-5-44...	100	4	1) ВН4Н-0,5* (К,П) 4) ВФ3/4Н-4 (П) 2) ВН4Н-0,5* (П) 5) ВН1/2Н-4 (П) 3) ВН11/2 Н-1К (П)	556	440	325	110	41,5	195	200	30,5

**ОСНОВНЫЕ ТИПЫ  
БЛОКОВ  
ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ  
КЛАПАНОВ**

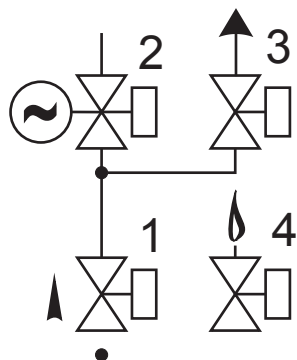


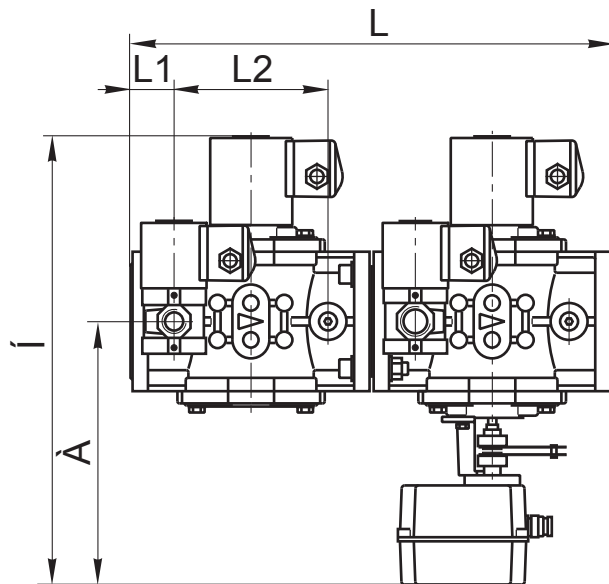
Схема 5.3

Блок (рис.10-18, 10-19) состоит из следующих основных узлов и деталей:

- основного запорного клапана 1;
- рабочего клапана 2 с электромеханическим регулятором потока;
- клапана свечи безопасности 3;
- клапана запальной горелки 4.

Клапаны свечи безопасности и запальной горелки могут располагаться справа по ходу газа (рис. 10-18) или слева (рис. 10-19).

Материал корпусов всех клапанов, входящих в блок, - сплав АК120Ч, АК12ПЧ.



Направление потока.

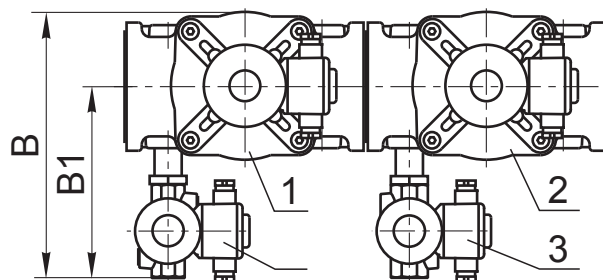


Рис. 10-18

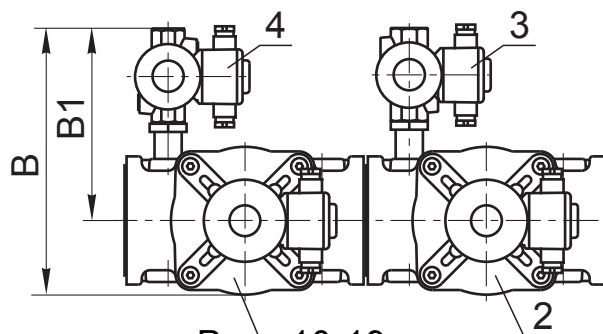


Рис. 10-19

Обозначение	Номинальный диаметр DN		№, тип клапана в схеме		Основные размеры, мм, не более						Масса, кг не более	
	мм	дюймы			L	B	H	A	L1	L2		B1
C11/2 Н-4-155...	40	1 1/2	1) ВН11/2 Н-1 (К,П) 2) ВН11/2М-1К (П)	3) ВФ <sup>3</sup> /4Н-4 (П) 4) ВН <sup>?</sup> Н-4 (П)	320	225	370	235	28,5	105	165	16,5
C2Н-4-156...	50	2	1) ВН2Н-1 (К,П) 2) ВН2М-1К (П)	3) ВФ <sup>3</sup> /4Н-4 (П) 4) ВН1/2Н-4 (П)		235					170	
C2 1/2 Н-4-39...	65	2 1/2	1) ВН21/2Н-0,5* (К,П) 2) ВН21/2М-0,5К* (П)	3) ВФ <sup>3</sup> /4Н-4 (П) 4) ВН1/2Н-4 (П)	470	270	465	280	42,5	150	185	23,6
C3Н-4-42...	80	3	1) ВН3Н-0,5* (К,П) 2) ВН3М-0,5К* (П)	3) ВФ <sup>3</sup> /4Н-4 (П) 4) ВН1/2Н-4 (П)	516	280	490	285	39	180	190	26,8
C4Н-4-45...	100	4	1) ВН4Н-0,5* (К,П) 2) ВН4М-0,5К* (П)	3) ВФ <sup>3</sup> /4Н-4 (П) 4) ВН1/2Н-4 (П)	556	300	515	300	41,5	195	200	30,8

**ОСНОВНЫЕ ТИПЫ  
БЛОКОВ  
ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ  
КЛАПАНОВ**

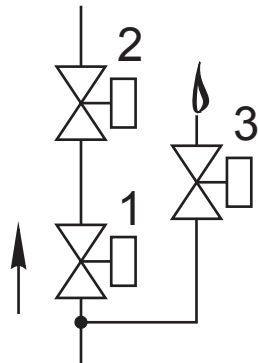


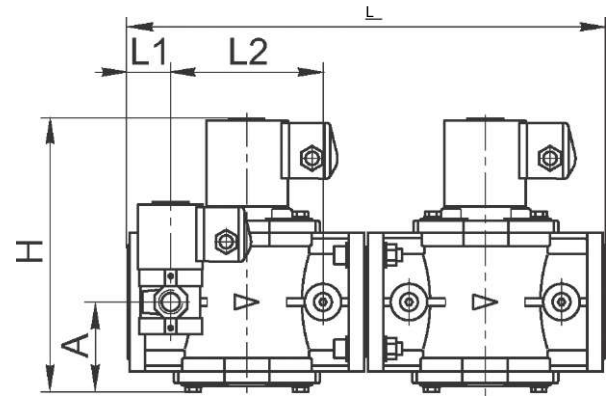
Схема 6

Блок (рис. 10-20, 10-21) состоит из следующих основных узлов и деталей:

- основного запорного клапана 1;
- рабочего клапана 2;
- клапана запальной горелки 3.

Клапан запальной горелки может располагаться справа по ходу газа (рис. 10-20) или слева (рис. 10-21).

Материал корпусов всех клапанов, входящих в блок, - сплав АК120Ч, АК12ПЧ.



Направление потока.

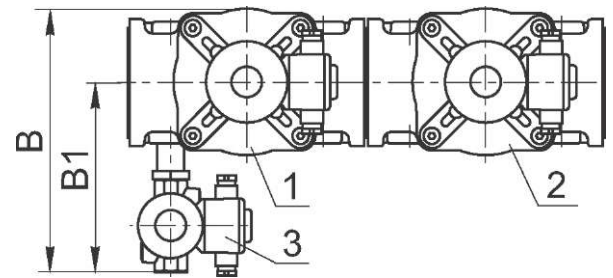


Рис. 10-20

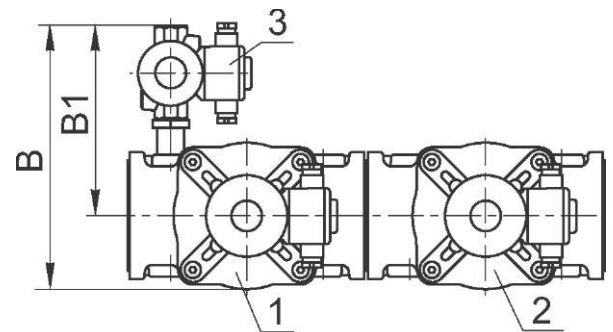


Рис. 10-21

Обозначение	Номинальный диаметр DN		N, тип клапана в схеме	Основные размеры, мм, не более							Масса, кг не более
	мм	дюймы		L	B	H	A	L1	L2	B1	
С 1 1/2 Н-3-46...	40	1 1/2	1) ВН1 1/2 Н-1 (К,П) 2) ВН1 1/2 Н-1 (П) 3) ВН1/2 Н-4 (П)	320	225	210	75	28,5	105	165	10,8
С2Н-3-47...	50	2	1) ВН2Н-1 (К,П) 2) ВН2Н-1 (П) 3) ВН1/2 Н-4 (П)		235	212	77			170	
С 2 1/2 Н-3-49...	65	2 1/2	1) ВН2 1/2 Н-0,5*(К,П) 2) ВН2 1/2 Н-0,5*(П) 3) ВН1/2 Н-4 (П)	470	255	270	86	42,5	150	185	18,3
С3Н-3-50...	80	3	1) ВН3Н-0,5* (К,П) 2) ВН3Н-0,5* (П) 3) ВН1/2Н-4 (П)	516	265	300	95	39	180	190	21,5
С4Н-3-51...	100	4	1) ВН4Н-0,5* (К,П) 2) ВН4Н-0,5* (П) 3) ВН1/2Н-4 (П)	556	285	325	110	41,5	195	200	25,5

# Арматура в алюминиевом корпусе L

## ОСНОВНЫЕ ТИПЫ БЛОКОВ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ КЛАПАНОВ

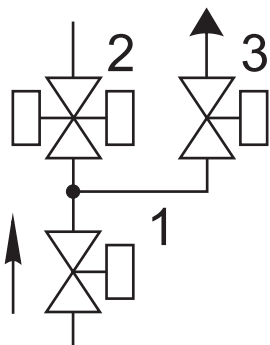


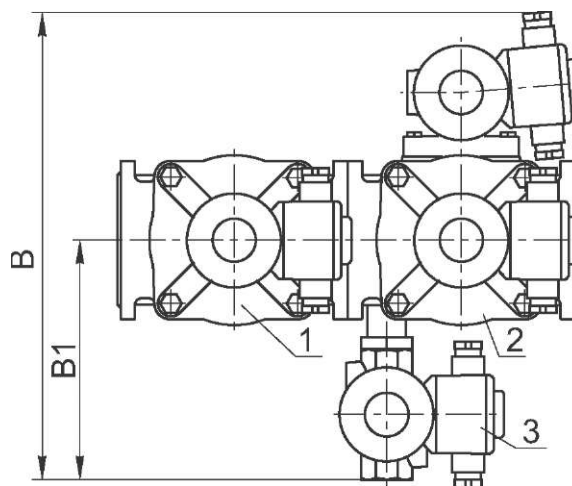
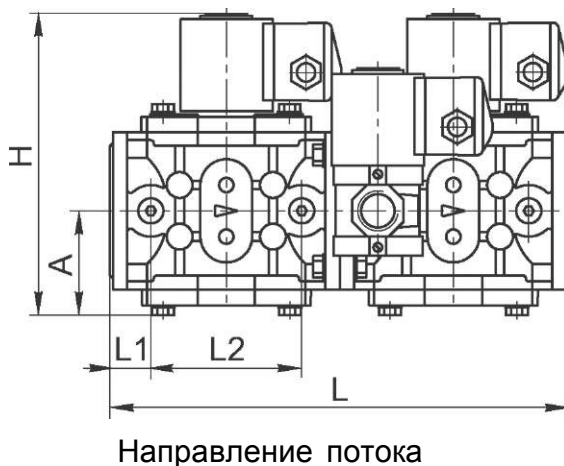
Схема 7.1

Блок (рис. 10-22, 10-23) состоит из следующих основных узлов и деталей:

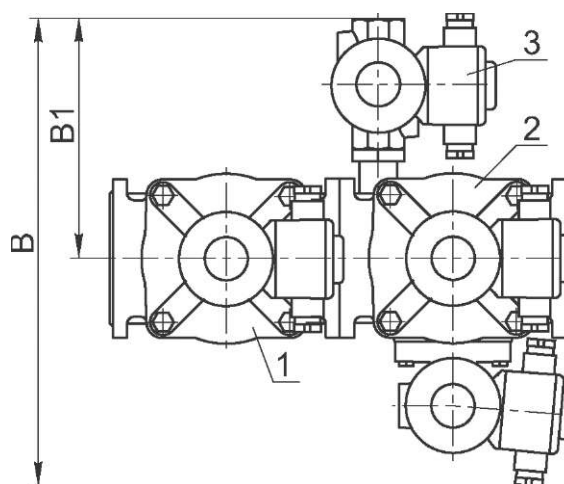
- основного запорного клапана 1;
- рабочего клапана 2;
- клапана свечи безопасности 3.

Клапан свечи безопасности может располагаться справа по ходу газа (рис. 10-22) или слева (рис. 10-23).

Материал корпусов всех клапанов, входящих в блок, - сплав АК12ОЧ, АК12ПЧ.



Р И С . 10-22



Р И С . 10-23

Обозначение	Номинальный диаметр DN		N, тип клапана в схеме		Основные размеры, мм, не более						Масса, кг не более	
	мм	дюймы			L	B	H	A	L1	L2		B1
С 1 1/2 Н-3-03...	40	1 1/2	<sup>1)</sup> ВН1 1/2 Н-1 (к.п) <sup>2)</sup> ВН1? В-1 (П)	<sup>3)</sup> ВФ <sup>3/4</sup> Н-4 (П) <sup>4)</sup>	320	315	210	75	28,5	105	165	14,5
С2Н-3-11...	50	2	<sup>1)</sup> ВН <sup>2</sup> Н-1 (к.п) <sup>2)</sup> ВН2В-1 (П)	<sup>3)</sup> вф <sup>3/4</sup> Н-4 (П) <sup>4)</sup>								



**ОСНОВНЫЕ ТИПЫ  
БЛОКОВ  
ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ  
КЛАПАНОВ**

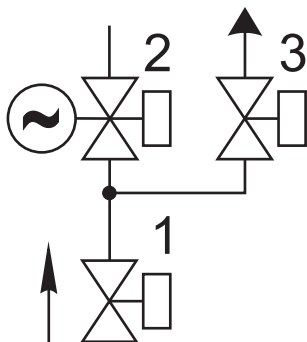


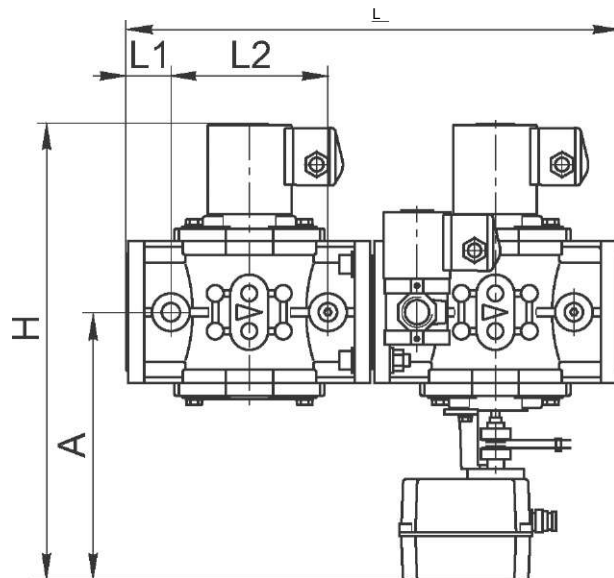
Схема 7.2

Блок (рис. 10-24, 10-25) состоит из следующих основных узлов и деталей:

- основного запорного клапана 1;
- рабочего клапана 2 с электромеханическим регулятором потока;
- клапана свечи безопасности 3.

Клапан свечи безопасности может располагаться справа по ходу газа (рис. 10-24) или слева (рис. 10-25).

Материал корпусов всех клапанов, входящих в блок, - сплав АК120Ч, АК12ПЧ.



Направление потока.

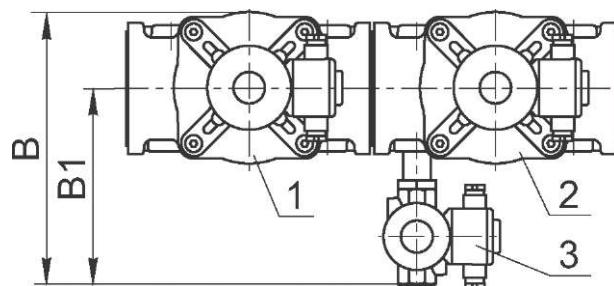


Рис. 10-24

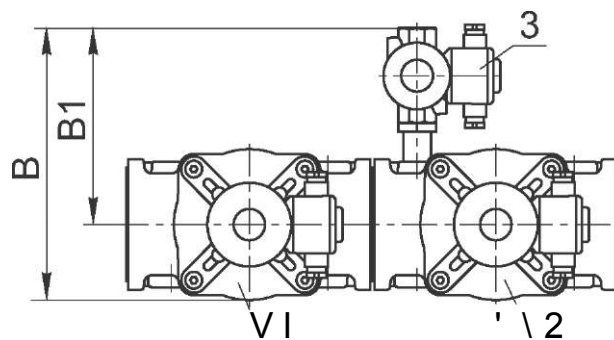


Рис. 10-25

Обозначение	Номинальный диаметр DN		№, тип клапана в схеме	Основные размеры, мм, не более							Масса, кг не более	
	мм	дюймы		L	B	H	A	L1	L2	B1		
C 1 1/2 Н-3-157...	40	1 1/2	1) ВН11/2Н-1 (К,П) 2) ВН11/2 М-1К (П)	3) ВФ <sup>3</sup> / <sub>4</sub> Н-4 (П)	320	225	370	235	28,5	105	165	14,5
C2Н-3-158...	50	2	1) ВН2Н-1 (К,П) 2) ВН2М-1К (П)	3) ВФ <sup>3</sup> / <sub>4</sub> Н-4 (П)		235					170	
C 2 1/2 Н-3-16...	65	2 1/2	1) ВН21/2 Н-0,5*(К,П) 2) ВН21/2 М-0,5К*(П)	3) ВФ <sup>3</sup> / <sub>4</sub> Н-4 (П)	470	270	465	280	42,5	150	185	21,6
C3Н-3-20...	80	3	1) ВН3Н-0,5* (К,П) 2) ВН3М-0,5К* (П)	3) ВФ <sup>3</sup> / <sub>4</sub> Н-4 (П)	516	280	490	285	39	180	190	24,8
C4Н-3-28...	100	4	1) ВН4Н-0,5* (К,П) 2) ВН4М-0,5К* (П)	3) ВФ <sup>3</sup> / <sub>4</sub> Н-4 (П)	556	300	515	300	41,5	195	200	28,8

## ОСНОВНЫЕ ТИПЫ БЛОКОВ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ КЛАПАНОВ

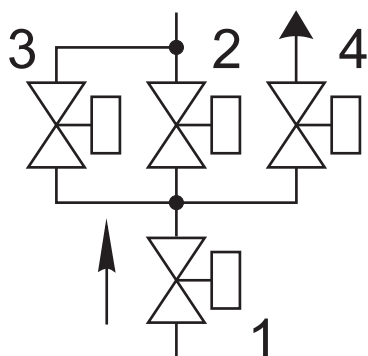
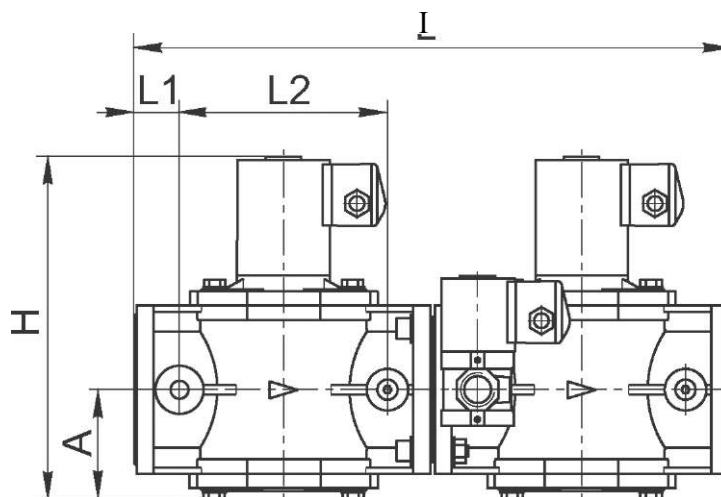


Схема 7.3



Направление потока

Блок (рис. 10-26) состоит из следующих основных узлов и деталей:

- основного запорного клапана 1;
- рабочего клапана 2;
- клапана байпаса 3;
- клапана свечи безопасности 4.

Клапан свечи безопасности располагается только справа по ходу газа.

Материал корпусов всех клапанов, входящих в блок, - сплав АК120Ч, АК12ПЧ.

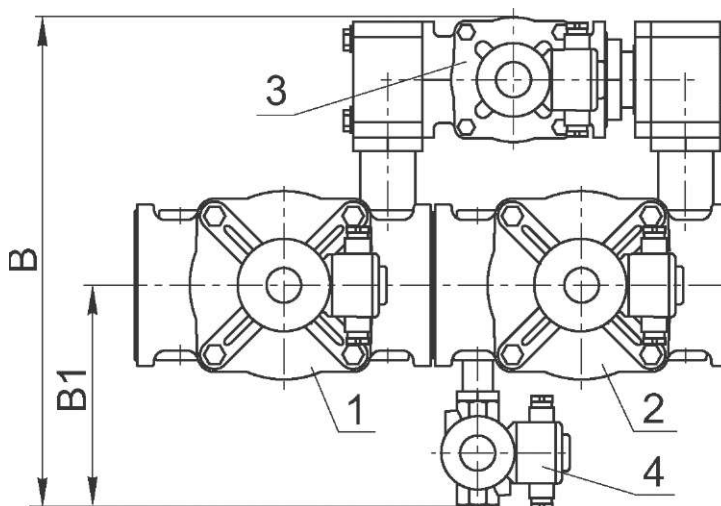


Рис. 10-26

Обозначение	Номинальный диаметр DN		N, тип клапана в схеме	Основные размеры, мм, не более							Масса, кг не более	
	мм	дюймы		L	B	H	A	L1	L2	B1		
СЗН-4-17...	80	3	1) ВНЗН-0,5* (К,П) 2) ВНЗН-0,5* (П)	3) ВН11/2Н-1К (П) 4) ВФ <sup>3</sup> /4Н-4 (П)	516	420	320	100	39	180	190	24,5
С4Н-4-23...	100	4	1) ВН4Н-0,5* (К,П) 2) ВН4Н-0,5* (П)	3) ВН11/2Н-1К (П) 4) ВФ <sup>3</sup> /4Н-4 (П)	556	440	335	110	41,5	195	200	28,5

**ОСНОВНЫЕ ТИПЫ  
БЛОКОВ  
ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ  
КЛАПАНОВ**

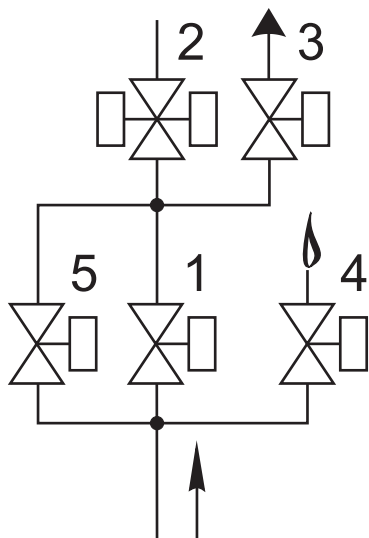


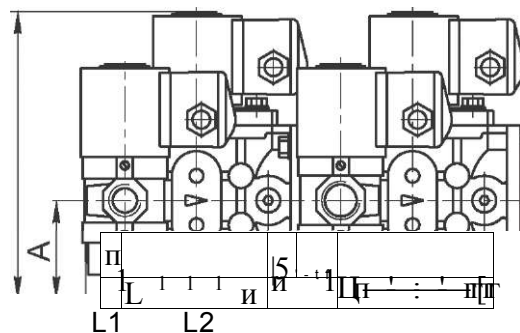
Схема 8.1

Блок (рис. 10-27, 10-28) состоит из следующих основных узлов и деталей:

- основного запорного клапана 1;
- рабочего клапана 2;
- клапана свечи безопасности 3;
- клапана запальной горелки 4;
- клапана контроля плотности 5.

Клапаны свечи безопасности и запальной горелки могут располагаться справа по ходу газа (рис. 10-27) или слева (рис. 10-28).

Материал корпусов всех клапанов, входящих в блок, - сплав АК120Ч, АК12ПЧ.



L

Направление потока

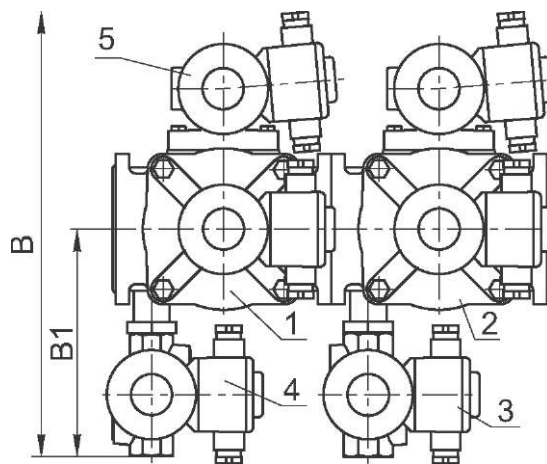


Рис. 10-27

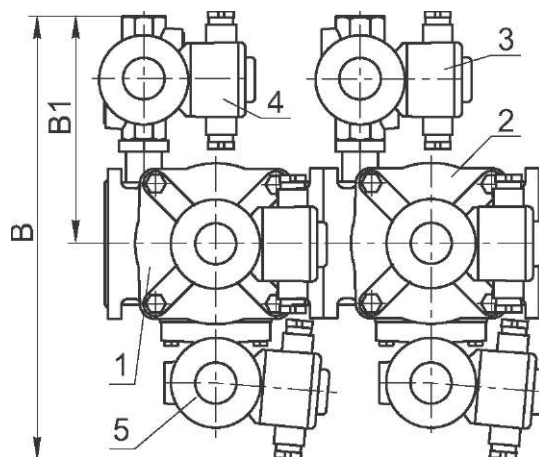


Рис. 10-28

Обозначение	Номинальный диаметр DN		N <sup>0</sup> , тип клапана в схеме	Основные размеры, мм, не более							Масса, кг не более
	мм	дюймы		L	B	H	A	L1	L2	B1	
С1 1/2 Н-5-36...	40	1 1/2	1) ВН11/2Н-1 (К,П) 4) ВН?Н-4 (П) 2) ВН11/2В-1 (П) 5) ВН?НБ-4 (П) 3) ВФ <sup>3</sup> /4Н-4 (П)	320	315	210	75	28,5	105	165	19,2
С2Н-5-37...	50	2	1) ВН2Н-1 (К,П) 4) ВН?Н-4 (П) 2) ВН2В-1 (П) 5) ВН?НБ-4 (П) 3) ВФ <sup>3</sup> /4Н-4 (П)								

**ОСНОВНЫЕ ТИПЫ  
БЛОКОВ  
ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ  
КЛАПАНОВ**

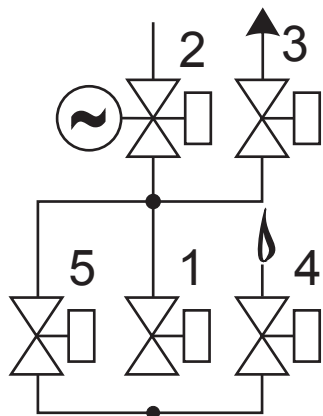


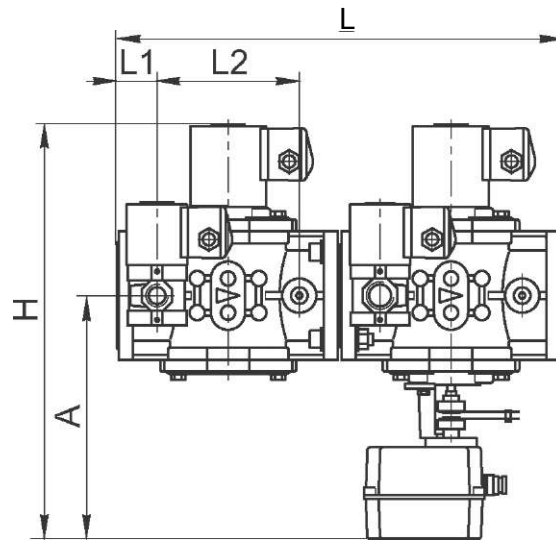
Схема 8.2

Блок (рис. 10-29, 10-30) состоит из следующих основных узлов и деталей:

- основного запорного клапана 1;
- рабочего клапана 2 с электромеханическим регулятором потока;
- клапана свечи безопасности 3;
- клапана запальной горелки 4;
- клапана контроля плотности 5.

Клапаны свечи безопасности и запальной горелки могут располагаться справа по ходу газа (рис. 10-29) или слева (рис. 10-30).

Материал корпусов всех клапанов, входящих в блок, - сплав АК12ОЧ, АК12ПЧ.



Направление потока

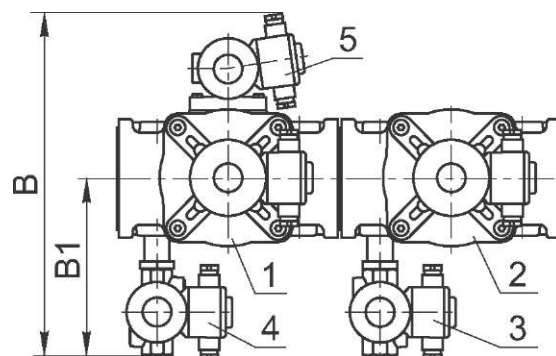


РИС. 10-29

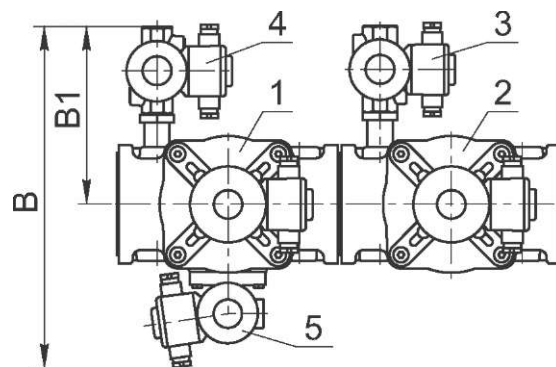
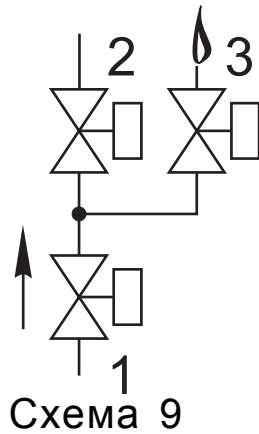


РИС. 10-30

Обозначение	Номинальный диаметр DN		N, тип клапана в схеме		Основные размеры, мм, не более							Масса, кг не более
	мм	дюймы			L	B	H	A	L1	L2	B1	
С1 1/2 Н-5-159...	40	1 1/2	1) ВН1?Н-1 (К,П) 2) ВН1?М-1К (П) 3) ВФ <sup>3</sup> /4Н-4 (П)	4) ВН?Н-4 (П) 5) ВН <sup>3</sup> /4НБ-4 (П)	320	315	370	235	28,5	105	165	19,0
С2Н-5-160...	50	2	1) ВН2Н-1 (К,П) 2) ВН2М-1К (П) 3) ВФ <sup>3</sup> /4Н-4 (П)	4) ВН?Н-4 (П) 5) ВН <sup>3</sup> /4НБ-4 (П)		325						
С2 1/2 Н-5-48...	65	2 1/2	1) ВН2?Н-0,5* (К,П) 2) ВН2?М-0,5К* (П) 3) ВФ <sup>3</sup> /4Н-4 (П)	4) ВН?Н-4 (П) 5) ВН <sup>3</sup> /4НБ-4 (П)	470	360	465	280	42,5	150	185	26,3
С3Н-5-40...	80	3	1) ВН3Н-0,5* (К,П) 2) ВН3М-0,5К* (П) 3) ВФ <sup>3</sup> /4Н-4 (П)	4) ВН?Н-4 (П) 5) ВН <sup>3</sup> /4НБ-4 (П)	516	370	490	285	39	180	190	29,5
С4Н-5-43...	100	4	1) ВН4Н-0,5* (К,П) 2) ВН4М-0,5К* (П) 3) ВФ <sup>3</sup> /4Н-4 (П)	4) ВН?Н-4 (П) 5) ВН <sup>3</sup> /4НБ-4 (П)	556	395	515	300	41,5	195	200	33,5

**ОСНОВНЫЕ ТИПЫ  
БЛОКОВ  
ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ  
КЛАПАНОВ**



Блок (рис. 10-31, 10-32) состоит из следующих основных узлов и деталей:

- основного запорного клапана 1;
- рабочего клапана 2;
- клапана запальной горелки 3.

Клапан запальной горелки может располагаться справа по ходу газа (рис. 10-31) или слева (рис. 10-32).

Материал корпусов всех клапанов, входящих в блок, - сплав АК120Ч, АК12ПЧ.

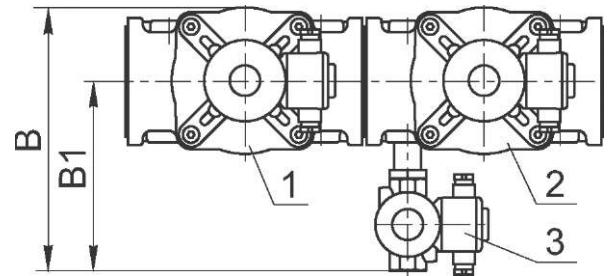
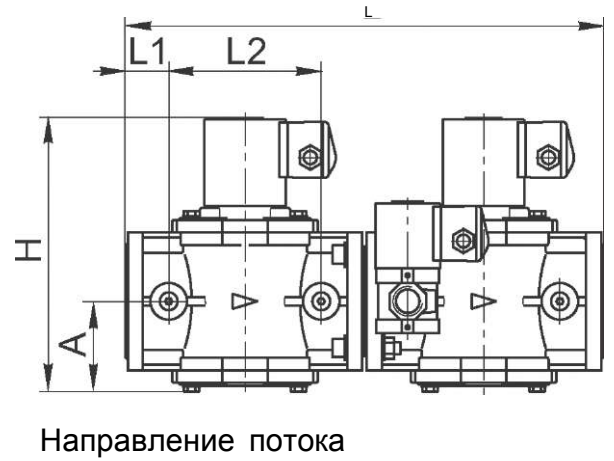


Рис. 10-31

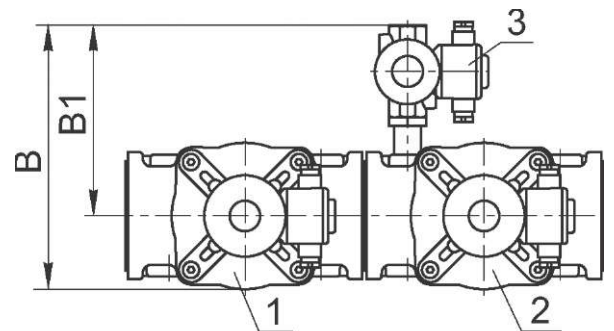


Рис. 10-32

Обозначение	Номинальный диаметр DN		N, тип клапана в схеме	Основные размеры, мм, не более							Масса, кг не более
	мм	дюймы		L	B	H	A	L1	L2	B1	
С 1 1/2 Н-3-52...	40	1 1/2	1) ВН1 1/2 Н-1 (К,П) 3) ВН 1/2 Н-4 (П) 2) ВН1 1/2 Н-1 (П)	320	225	210	75	28,5	105	165	10,8
С2Н-3-53...	50	2	1) ВН2Н-1 (К,П) 3) ВН1/2 Н-4 (П) 2) ВН2Н-1 (П)								
С 2 1/2 Н-3-54...	65	2 1/2	1) ВН2 1/2 Н-0,5* (К,П) 3) ВН 1/2 Н-4 (П) 2) ВН2 1/2 Н-0,5* (П)	470	255	270	86	42,5	150	185	18,3
С3Н-3-55...	80	3	1) ВН3Н-0,5* (К,П) 3) ВН1/2Н-4 (П) 2) ВН3Н-0,5* (П)	516	265	300	95	39	180	190	21,5
С4Н-3-56...	100	4	1) ВН4Н-0,5* (К,П) 3) ВН1/2Н-4 (П) 2) ВН4Н-0,5* (П)	556	285	325	110	41,5	195	200	25,5

# Арматура в алюминиевом корпусе L

## ОСНОВНЫЕ ТИПЫ БЛОКОВ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ КЛАПАНОВ

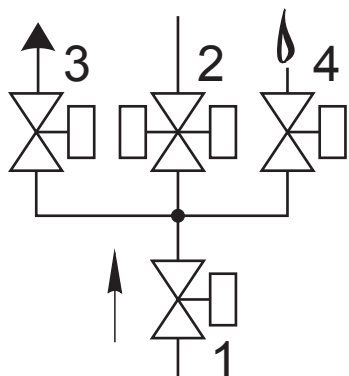


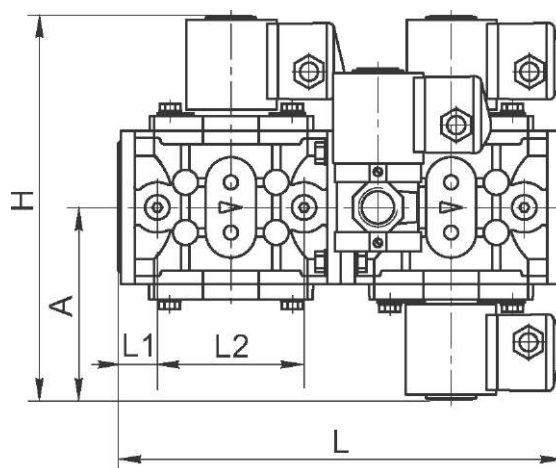
Схема 10.1

Блок (рис. 10-33, 10-34) состоит из следующих основных узлов и деталей:

- основного запорного клапана 1;
- рабочего клапана 2;
- клапана свечи безопасности 3;
- клапана запальной горелки 4.

Клапан свечи безопасности может располагаться слева по ходу газа (рис. 10-33) или справа (рис. 10-34).

Материал корпусов всех клапанов, входящих в блок, - сплав АК120Ч, АК12ПЧ.



Направление потока

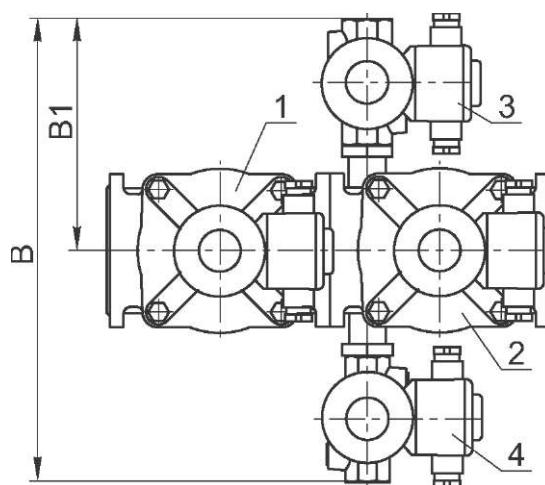


Рис. 10-33

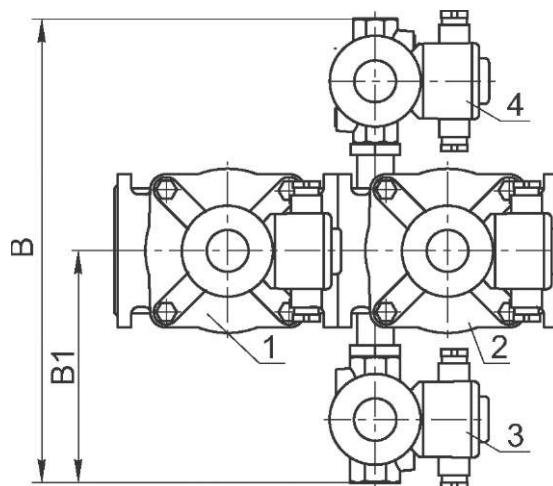


Рис. 10-34

Обозначение	Номинальный диаметр DN		N, тип клапана в схеме		Основные размеры, мм, не более						Масса, кг не более	
	мм	дюймы			L	B	H	A	L1	L2		B1
С 1 1/2 Н-4-57...	40	1?	1) ВН 1 1/2 Н-1 (К,П) 2) ВН11/2В-0,2 (П)	3) ВФ <sup>3</sup> /4Н-4 (П) 4) ВН <sup>7</sup> Н-4 (П)	320	330	297	170	28,5	105	165	15,0
С2Н-4-59...	50	2	1) ВН2Н-1 (К,П) 2) ВН2В-0,2 (П)	3) ВФ <sup>3</sup> /4Н-4 (П) 4) ВН <sup>7</sup> Н-4 (П)								

## ОСНОВНЫЕ ТИПЫ БЛОКОВ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ КЛАПАНОВ

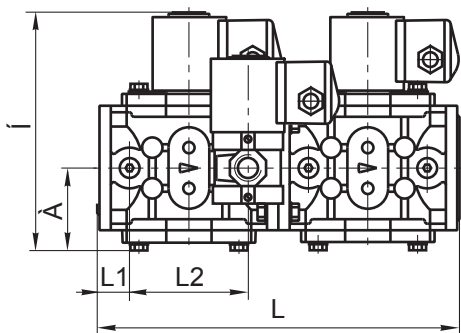
Блок (рис. 10-35, 10-36, 10-37, 10-38) состоит из следующих основных узлов и деталей:

- основного запорного клапана 1;
- рабочего клапана 2;
- клапана свечи безопасности 3;
- клапана запальной горелки 4.

Клапан свечи безопасности/перепускной клапан могут располагаться справа по ходу газа или слева:

- лев./лев. (рис. 10-35);
- лев./прав. (рис. 10-37);
- прав./лев. (рис. 10-36);
- прав./прав. (рис. 10-38).

Материал корпусов всех клапанов, входящих в блок, - сплав АК120Ч, АК12ПЧ.



Направление потока

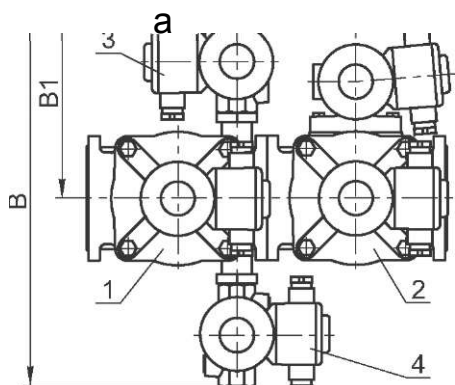


Рис. 10-35

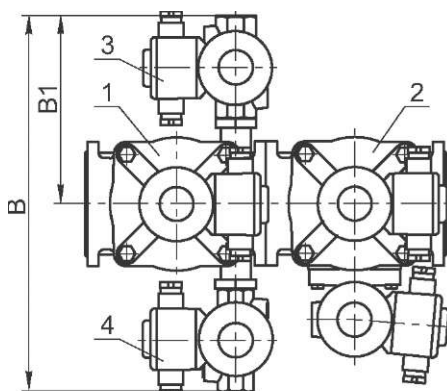


Рис. 10-37

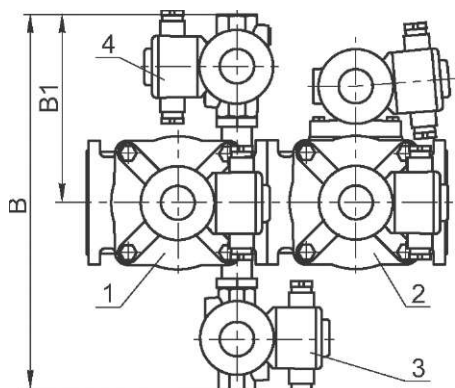


Рис. 10-36

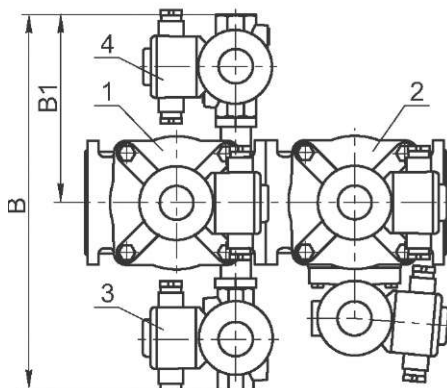
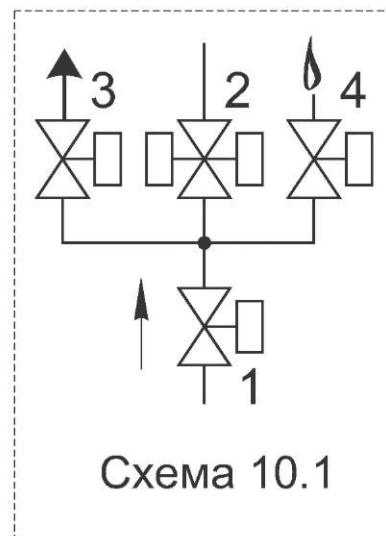


Рис. 10-38



Обозначение	Номинальный диаметр DN		N <sup>o</sup> , тип клапана в схеме	Основные размеры, мм, не более						Масса, кг не более		
	мм	дюймы		L	B	H	A	L1	L2		B1	
С 1 1/2 Н-4-58...	40	1 7/8	1) ВН11/2Н-1 (К,П) 2) ВН11/2В-1 (П)	3) ВФ <sup>3</sup> /4Н-4 (П) 4) ВН <sup>?</sup> Н-4 (П)	320	330	210	75	28,5	105	165	16,5
С2Н-4-60...	50	2	1) ВН2Н-1 (К,П) 2) ВН2В-1 (П)	3) ВФ <sup>3</sup> /4Н-4 (П) 4) ВН <sup>?</sup> Н-4 (П)								

**ОСНОВНЫЕ ТИПЫ  
БЛОКОВ  
ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ  
КЛАПАНОВ**

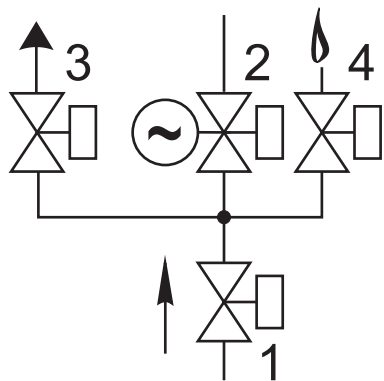


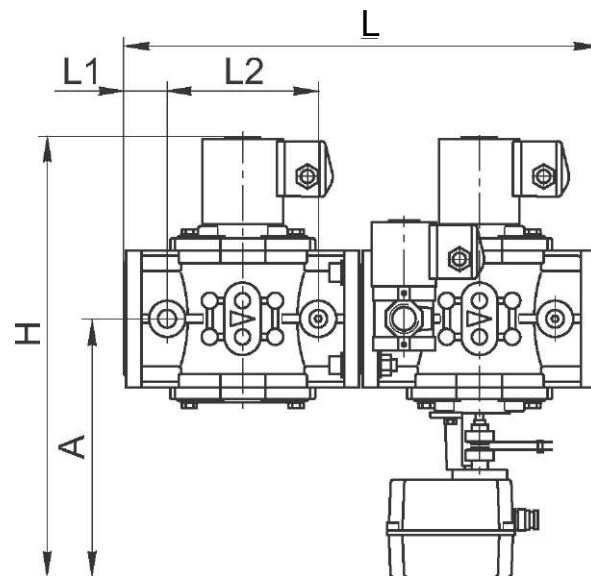
Схема 10.2

Блок (рис. 10-39, 10-40) состоит из следующих основных узлов и деталей:

- основного запорного клапана 1;
- рабочего клапана 2 с электромеханическим регулятором потока;
- клапана свечи безопасности 3;
- клапана запальной горелки 4.

Клапан свечи безопасности может располагаться слева по ходу газа (рис. 10-39) или справа (рис. 10-40).

Материал корпусов всех клапанов, входящих в блок, - сплав АК12ОЧ, АК12ПЧ.



Направление потока

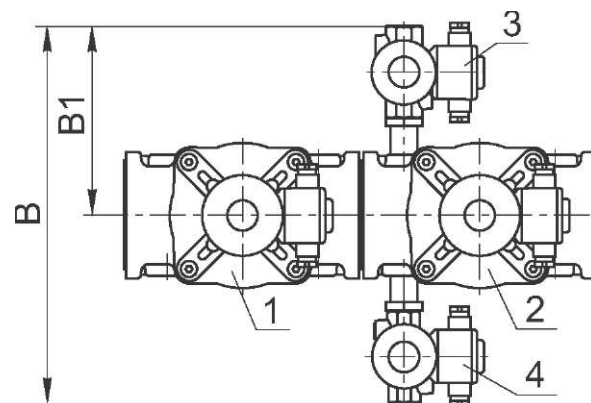


РИС. 10-39

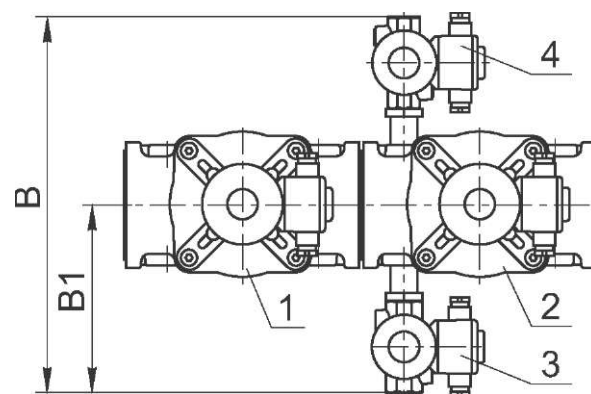
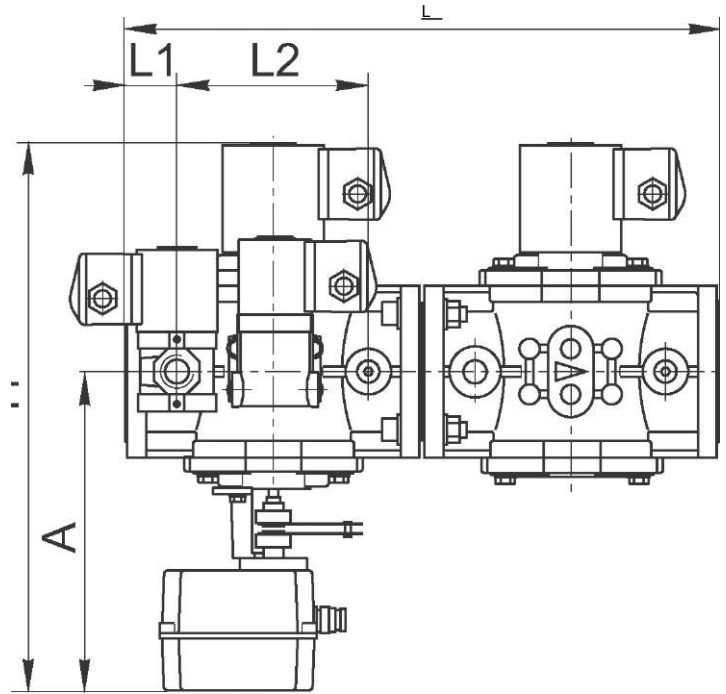
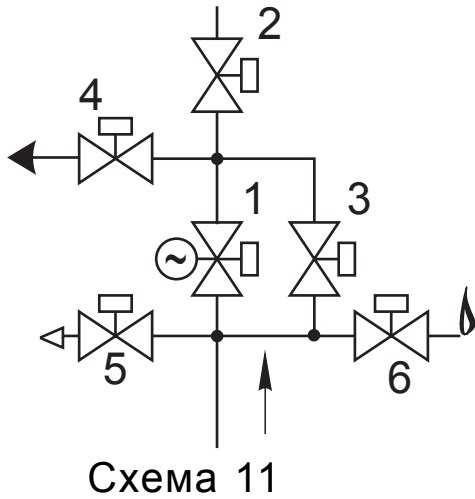


РИС. 10-40

Обозначение	Номинальный диаметр DN		N, тип клапана в схеме		Основные размеры, мм, не более							Масса, кг не более
	мм	дюймы			L	B	H	A	L1	L2	B1	
C 1 1/2 Н-4-161...	40	1 ?	1) ВН11/2 Н-1 (К,П) 2) ВН11/2М-1К (П)	3) ВФ <sup>3</sup> «Н-4 (П) 4) ВН?Н-4 (П)	320	330	370	235	28,5	105	165	16,5
C 2Н-4-162...	50	2	1) ВН2Н-1 (К,П) 2) ВН2М-1К (П)	3) ВФ <sup>3</sup> /4Н-4 (П) 4) ВН?Н-4 (П)		340					170	
C 2 1/2 Н-4-61...	65	2 ?	1) ВН21/2 Н-0,5*(К,П) 2) ВН21/2 М-0,5К*(П)	3) ВФ <sup>3</sup> /4Н-4 (П) 4) ВН1/2 Н-4 (П)	470	370	465	280	42,5	150	185	23,6
C 3Н-4-62...	80	3	1) ВН3Н-0,5* (К,П) 2) ВН3М-0,5К* (П)	3) ВФ <sup>3</sup> /4Н-4 (П) 4) ВН1/2Н-4 (П)	516	390	490	285	39	180	190	26,8
C 4Н-4-63...	100	4	1) ВН4Н-0,5* (К,П) 2) ВН4М-0,5К* (П)	3) ВФ <sup>3</sup> /4Н-4 (П) 4) ВН1/2Н-4 (П)	556	410	515	300	41,5	195	200	30,8



**ОСНОВНЫЕ ТИПЫ  
БЛОКОВ  
ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ  
КЛАПАНОВ**



Направление потока

Блок (рис. 10-41) состоит из следующих основных узлов и деталей:

- основного запорного клапана 1 с электромеханическим регулятором потока;
- рабочего клапана 2;
- клапана контроля плотности 3;
- клапана свечи безопасности 4;
- клапана продувочного 5;
- клапана запальной горелки 6.

Материал корпусов всех клапанов, входящих в блок, - сплав АК120Ч, АК12ПЧ.

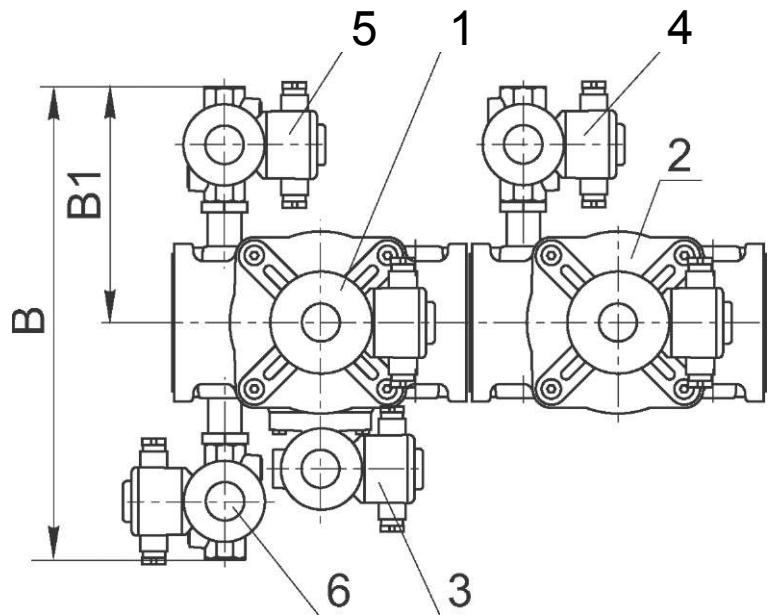


Рис. 10-41

Обозначение	Номинальный диаметр DN		N, тип клапана в схеме	Основные размеры, мм, не более							Масса, кг не более
	мм	дюймы		L	B	H	A	L1	L2	B1	
C4H-6-70...	100	4	1) ВН4М-0,5К* (П)      4) ВФ <sup>3</sup> /4Н-4 (П) 2) ВН4Н-0,5* (П)      5) ВН <sup>3</sup> /4Н-4 (П) 3) ВН <sup>3</sup> /4НБ-4 (П)      6) ВН 1/2 Н-4 (П)	556	400	515	300	41,5	195	200	35,5

## ОСНОВНЫЕ ТИПЫ БЛОКОВ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ КЛАПАНОВ

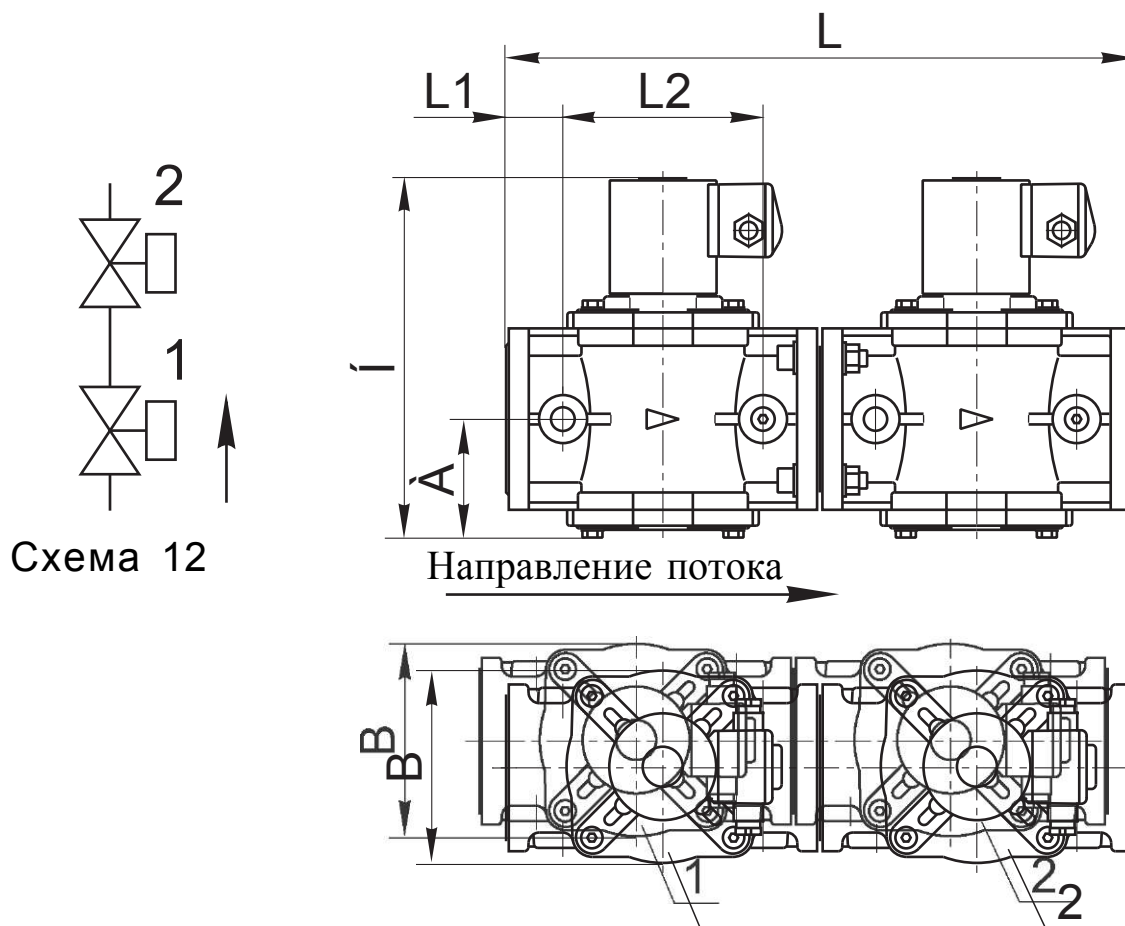


Рис. 10-42

Блок (рис. 10-42) состоит из следующих основных узлов и деталей:

- основного запорного клапана 1;
- рабочего клапана 2.

Материал корпусов всех клапанов, входящих в блок, - сплав АК120Ч, АК12ПЧ.

Обозначение	Номинальный диаметр DN		№, тип клапана в схеме	Основные размеры, мм, не более						Масса, кг не более
	мм	дюймы		L	B	H	A	L1	L2	
C1H-2-80...	25	1	1) ВН1Н-4 (К,П) 2) ВН1Н-4 (П)	320	90	190	63	29	100	7,1
C1 1/2 Н-2-81...	40	1?	1) ВН11/2Н-1 (К,П) 2) ВН11/2Н-1 (П)		108	210	75	28,5	105	8,9
C2H-2-82...	50	2	1) ВН2Н-1 (К,П) 2) ВН2Н-1 (П)		118	212	77			9,5
C2 1/2 Н-2-83...	65	2?	1) ВН21/2Н-0,5*(К,П) 2) ВН21/2Н-0,5*(П)	470	144	270	86	42,5	150	16,5
C3H-2-84...	80	3	1) ВН3Н-0,5* (К,П) 2) ВН3Н-0,5* (П)	516	163	300	95	39	180	19,7
C4H-2-85...	100	4	1) ВН4Н-0,5* (К,П) 2) ВН4Н-0,5* (П)	556	183	325	110	41,5	195	23,7

**ОСНОВНЫЕ ТИПЫ  
БЛОКОВ  
ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ  
КЛАПАНОВ**

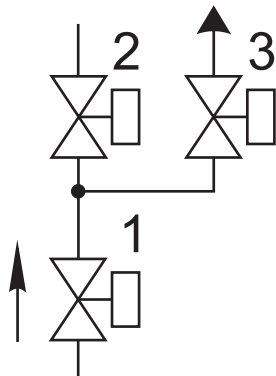


Схема 13

Блок (рис. 10-43, 10-44) состоит из следующих основных узлов и деталей:

- основного запорного клапана 1;
- рабочего клапана 2;
- клапана свечи безопасности 3.

Клапан свечи безопасности может располагаться справа по ходу газа (рис. 10-43) или слева (рис. 10-44).

Материал корпусов всех клапанов, входящих в блок, - сплав АК120Ч, АК12ПЧ.

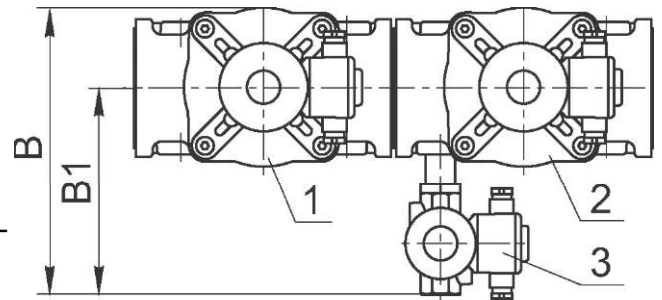
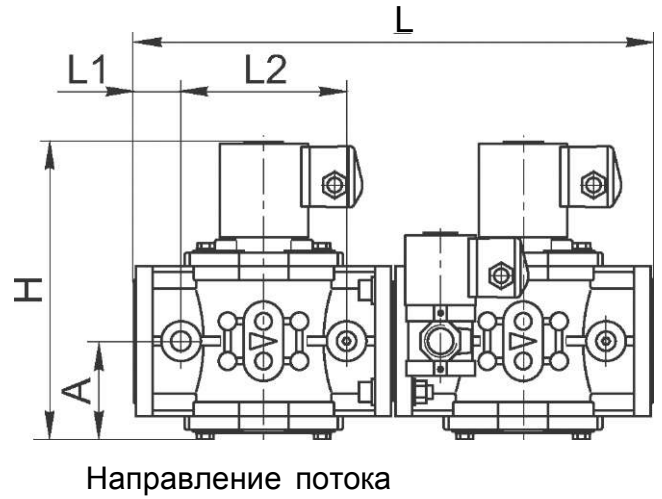
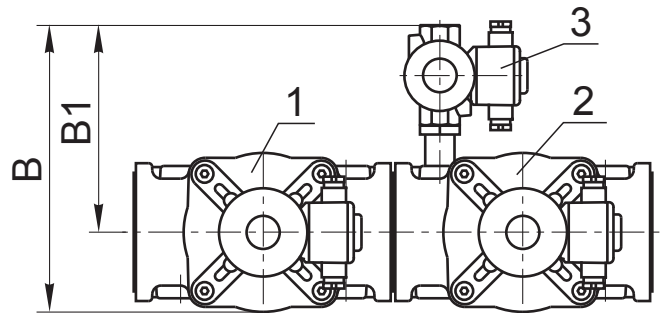


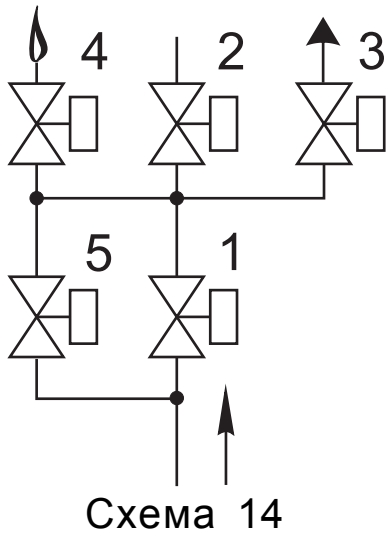
Рис. 10-43



Дет. 10-44

Обозначение	Номинальный диаметр DN		№, тип клапана в схеме	Основные размеры, мм, не более							Масса, кг не более	
	мм	дюймы		L	B	H	A	L1	L2	B1		
C2H-3-95...	50	2	1) ВН2Н-1 (К,П) 2) ВН2Н-1 (П)	3) ВФ <sup>3</sup> /4Н-4 (П)	320	235	212	77	28,5	105	170	11,4
C 2 1/2 Н-3-96...	65	2 1/2	1) ВН2 1/2 Н-0,5*(К,П) 2) ВН2 1/2 Н-0,5*(П)	3) ВФ <sup>3</sup> /4Н-4 (П)	470	255	270	86	42,5	150	185	18,3
C3H-3-97...	80	3	1) ВН3Н-0,5* (К,П) 2) ВН3Н-0,5* (П)	3) ВФ <sup>3</sup> /4Н-4 (П)	516	265	300	95	39	180	190	21,5
C4H-3-98...	100	4	1) ВН4Н-0,5* (К,П) 2) ВН4Н-0,5* (П)	3) ВФ <sup>3</sup> /4Н-4 (П)	556	285	325	110	41,5	195	200	25,5

## ОСНОВНЫЕ ТИПЫ БЛОКОВ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ КЛАПАНОВ

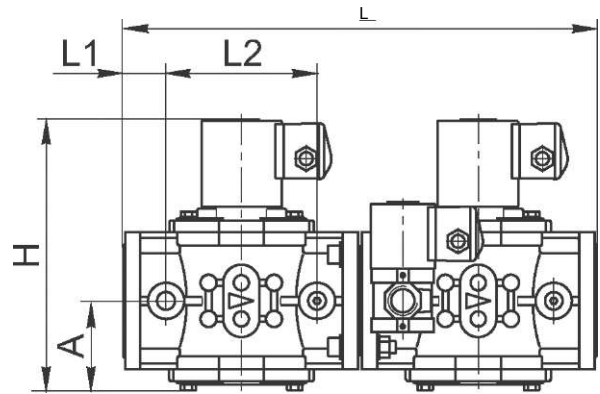


Блок (рис. 10-45, 10-46) состоит из следующих основных узлов и деталей:

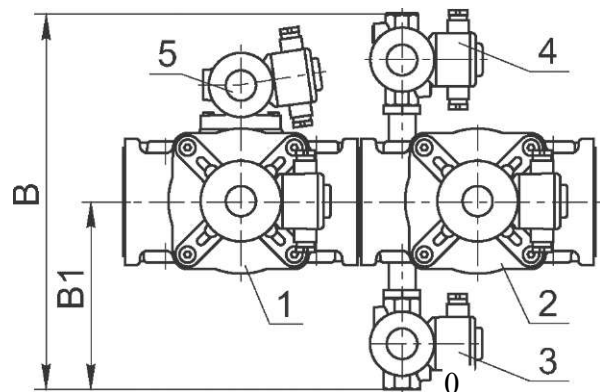
- основного запорного клапана 1;
- рабочего клапана 2;
- клапана свечи безопасности 3;
- клапана запальной горелки 4;
- клапана контроля плотности 5.

Клапан свечи безопасности может располагаться справа по ходу газа (по рис. 10-45) или слева (рис. 10-46).

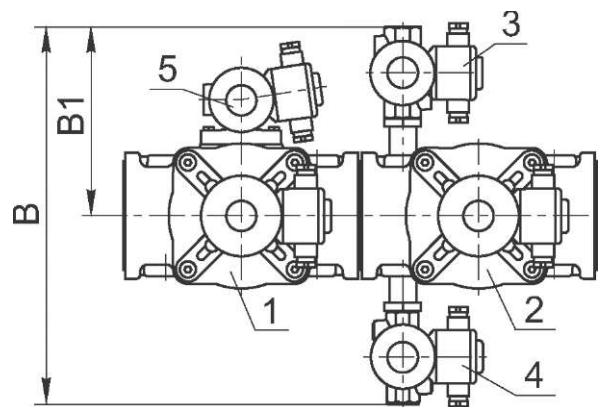
Материал корпусов всех клапанов, входящих в блок, - сплав АК12ОЧ, АК12ПЧ.



Направление потока



Р И С . 10-45



Р И С . 10-46

Обозначение	Номинальный диаметр DN		N, тип клапана в схеме	Основные размеры, мм, не более							Масса, кг не более
	мм	дюймы		L	B	H	A	L1	L2	B1	
С21/2 Н-5-101...	65	2?	1) ВН21/2 Н-0,5* (К,П) 4) ВН1/2 Н-4 (П) 2) ВН21/2 Н-0,5* (П) 5) ВН <sup>3</sup> /4НБ-4 (П) 3) ВФ <sup>3</sup> /4Н-4 (П)	470	370	270	86	42,5	150	185	23,0
С3Н-5-102...	80	3	1) ВН3Н-0,5* (К,П) 4) ВН?Н-4 (П) 2) ВН3Н-0,5* (П) 5) ВН <sup>3</sup> /4НБ-4 (П) 3) ВФ <sup>3</sup> /4Н-4 (П)	516	380	300	95	39	180	190	26,2
С4Н-5-103...	100	4	1) ВН4Н-0,5* (К,П) 4) ВН?Н-4 (П) 2) ВН4Н-0,5* (П) 5) ВН <sup>3</sup> /4НБ-4 (П) 3) ВФ <sup>3</sup> /4Н-4 (П)	556	400	325	110	41,5	195	200	30,2

**ОСНОВНЫЕ ТИПЫ  
БЛОКОВ  
ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ  
КЛАПАНОВ**

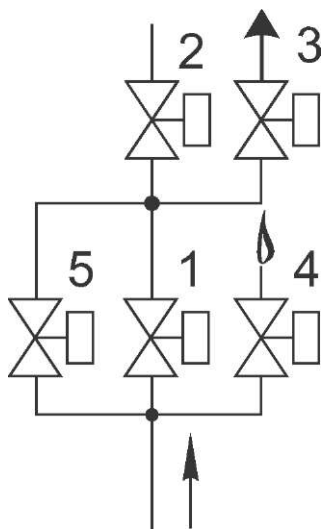
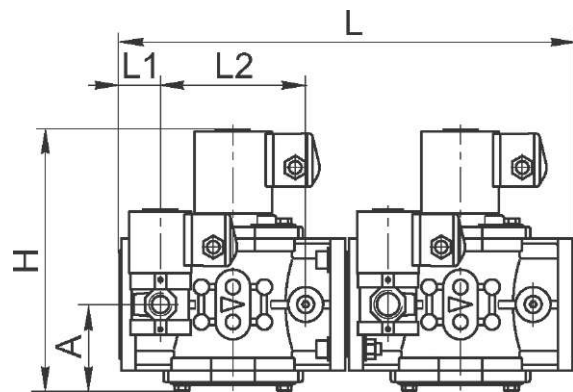


Схема 15



Направление потока

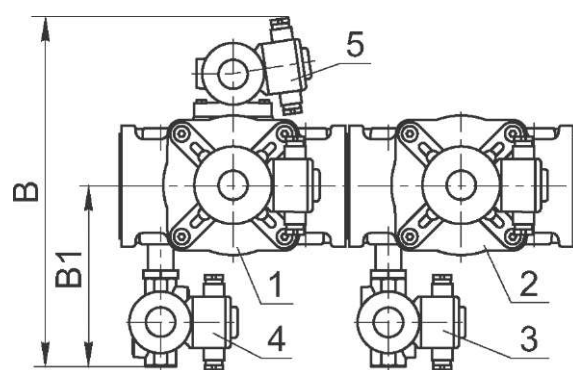


Рис. 10-47

Блок (рис. 10-47, 10-48) состоит из следующих основных узлов и деталей:

- основного запорного клапана 1;
- рабочего клапана 2;
- клапана свечи безопасности 3;
- клапана запальной горелки 4;
- клапана контроля плотности 5.

Клапаны свечи безопасности и запальной горелки могут располагаться справа по ходу газа (рис. 10-47) или слева (рис. 10-48).

Материал корпусов всех клапанов, входящих в блок, - сплав АК120Ч, АК12ПЧ.

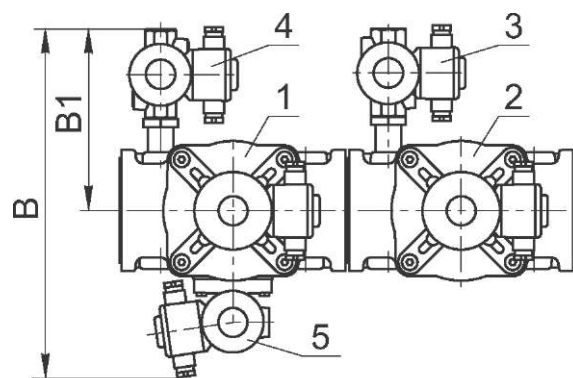


Рис. 10-48

Обозначение	Номинальный диаметр DN		№, тип клапана в схеме	Основные размеры, мм, не более							Масса, кг не более
	мм	дюймы		L	B	H	A	L1	L2	B1	
С2 1/2 Н-5-106...	65	2 1/2	1) ВН21/2Н-0,5* (К,П) 4) ВН1/2Н-4 (П) 2) ВН21/2 Н-0,5* (П) 5) ВН <sup>3</sup> /4НБ-4 (П) 3) ВФ <sup>3</sup> /4Н-4 (П)	470	360	270	86	42,5	150	185	23,0
С3Н-5-107...	80	3	1) ВН3Н-0,5* (К,П) 4) ВН1/2Н-4 (П) 2) ВН3Н-0,5* (П) 5) ВН <sup>3</sup> /4НБ-4 (П) 3) ВФ <sup>3</sup> /4Н-4 (П)	516	370	300	95	39	180	190	26,2
С4Н-5-108...	100	4	1) ВН4Н-0,5* (К,П) 4) ВН1/2Н-4 (П) 2) ВН4Н-0,5* (П) 5) ВН <sup>3</sup> /4НБ-4 (П) 3) ВФ <sup>3</sup> /4Н-4 (П)	556	395	325	110	41,5	195	200	30,2

## ОСНОВНЫЕ ТИПЫ БЛОКОВ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ КЛАПАНОВ

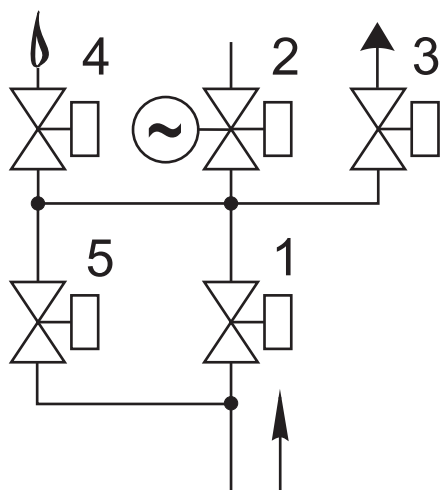


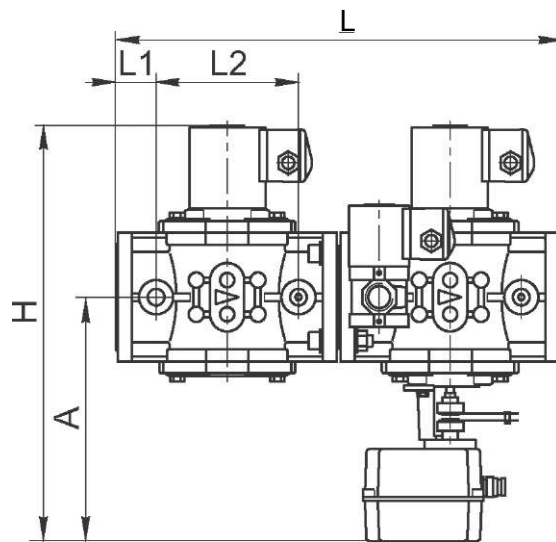
Схема 16

Блок (рис. 10-49, 10-50) состоит из следующих основных узлов и деталей:

- основного запорного клапана 1;
- рабочего клапана 2 с электромеханическим регулятором потока;
- клапана свечи безопасности 3;
- клапана запальной горелки 4;
- клапана контроля плотности 5.

Клапан свечи безопасности может располагаться справа по ходу газа (рис. 10-49) или слева (рис. 10-50).

Материал корпусов всех клапанов, входящих в блок, - сплав АК120Ч, АК12ПЧ.



Направление потока.

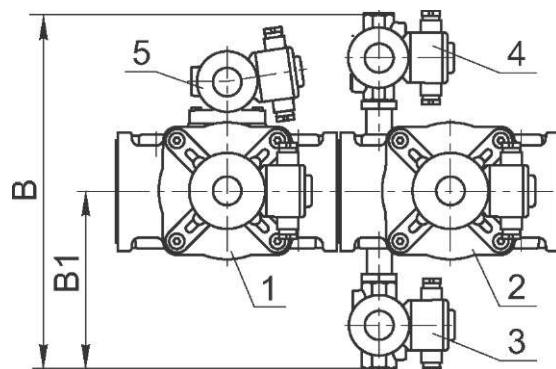


Рис. 10-49

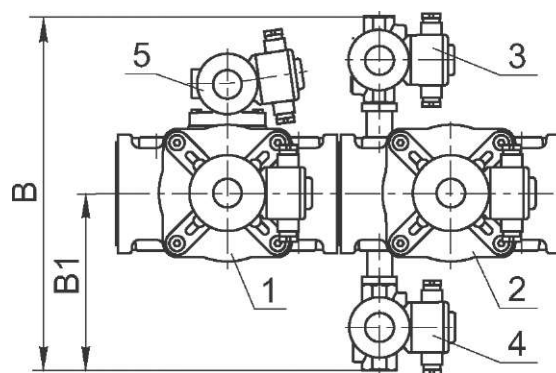


Рис. 10-50

Обозначение	Номинальный диаметр DN		N, тип клапана в схеме	Основные размеры, мм, не более							Масса, кг не более
	мм	дюймы		L	B	H	A	L1	L2	B1	
С21/2 Н-5-111...	65	2?	1) ВН21/2Н-0,5* (К,П) 4) ВН1/2Н-4 (П) 2) ВН21/2М-0,5К* (П) 5) ВН <sup>3</sup> /4НБ-4 (П) 3) ВФ <sup>3</sup> /4Н-4 (П)	470	370	465	280	42,5	150	185	26,3
С3Н-5-112...	80	3	1) ВН3Н-0,5* (К,П) 4) ВН1/2Н-4 (П) 2) ВН3М-0,5К* (П) 5) ВН <sup>3</sup> /4НБ-4 (П) 3) ВФ <sup>3</sup> /4Н-4 (П)	516	380	490	285	39	180	190	29,5
С4Н-5-113...	100	4	1) ВН4Н-0,5* (К,П) 4) ВН1/2Н-4 (П) 2) ВН4М-0,5К* (П) 5) ВН <sup>3</sup> /4НБ-4 (П) 3) ВФ <sup>3</sup> /4Н-4 (П)	556	400	515	300	41,5	195	200	33,5

**ОСНОВНЫЕ ТИПЫ  
БЛОКОВ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ  
КЛАПАНОВ**

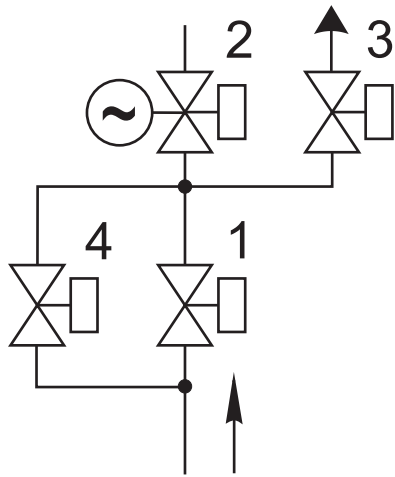


Схема 17

Блок (рис. 10-51, 10-52) состоит из следующих основных узлов и деталей:

- основного запорного клапана 1;
- рабочего клапана 2 с электромеханическим регулятором потока;
- клапана свечи безопасности 3;
- клапана контроля плотности 4.

Клапан свечи безопасности может располагаться справа по ходу газа (рис. 10-51) или слева (рис. 10-52).

Материал корпусов всех клапанов, входящих в блок, - сплав АК12ОЧ, АК12ПЧ.

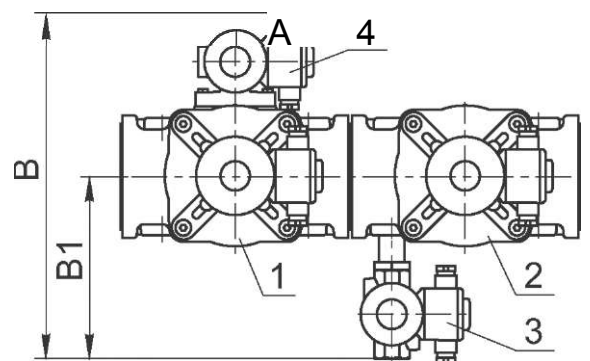
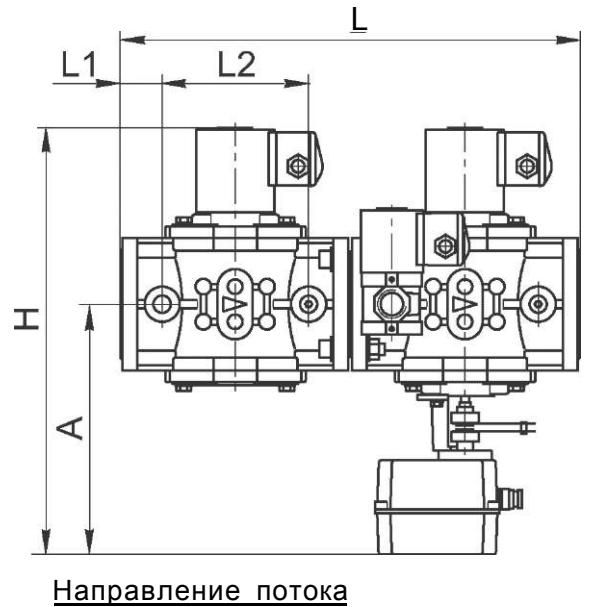


РИС. 10-51

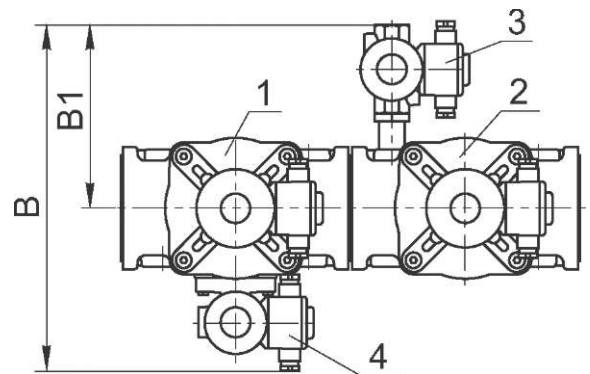


РИС. 10-52

Обозначение	Номинальный диаметр DN		N, тип клапана в схеме	Основные размеры, мм, не более							Масса, кг не более
	мм	дюймы		L	B	H	A	L1	L2	B1	
С2?Н-4-116...	65	2 1/2	1) ВН21/2 Н-0,5* (К,П) 3) ВФ <sup>3</sup> /4Н-4 (П) 2) ВН21/2М-0,5К* (П) 4) ВН <sup>3</sup> /4НБ-4 (П)	470	360	465	280	42,5	150	185	27,0
С3Н-4-117...	80	3	1) ВН3Н-0,5* (К,П) 3) ВФ <sup>3</sup> /4Н-4 (П) 2) ВН3М-0,5К* (П) 4) ВН <sup>3</sup> /4НБ-4 (П)	516	370	490	285	39	180	190	31,0
С4Н-4-118...	100	4	1) ВН4Н-0,5* (К,П) 3) ВФ <sup>3</sup> /4Н-4 (П) 2) ВН4М-0,5К* (П) 4) ВН <sup>3</sup> /4НБ-4 (П)	556	395	515	300	41,5	195	200	34,0

## Арматура в алюминиевом корпусе

### Примечания к блокам клапанов:

- 1.\* Для блоков с рабочим давлением 1 бар вместо клапанов, помеченных звездочками используются клапаны на 1 бар (ВН...-1...).
2. Блоки, в состав которых входит клапан с электромеханическим регулятором расхода, могут работать в режиме пропорционального или позиционного регулирования (в зависимости от типа применяемого электропривода).
3. Для блоков с датчиками положения (С...П) габарит по высоте Н следует увеличить на 100 мм.
4. Климатическое исполнение для блоков с клапаном ВН...М-...К (КП) - УЗ.1; для аналогичных блоков во взрывозащищенном исполнении (с клапаном ВН...М-...КЕ) - УХЛ2.
5. По заказу потребителя блоки клапанов могут изготавливаться в комплекте с фильтрами газовыми, датчиками реле-давления и по индивидуальным схемам.
6. По заказу потребителя блоки клапанов могут изготавливаться во взрывозащищенном исполнении (2ЕхmПТ4). Длина кабеля составляет 5 м.
7. Конструкция блоков клапанов обеспечивает возможность проведения контроля герметичности перед розжигом горелки. Блоки, изготовленные по схемам 8, 11, 14, 15, 16, 17, оборудованы устройством, позволяющим производить проверку герметичности затвора основных отсечных клапанов.
8. Для всех блоков электромагнитных клапанов, выполненных по схемам 3, 5, 7, 8, 10, 11, 16, 17, вместо клапана с электроприводом регулятора расхода (ВН...М-...) может быть установлена заслонка регулирующая соответствующего типоразмера.
9. Расположение клапанов указывается при заказе.

### По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск +7 (8182) 45-71-35  
Астрахань +7 (8512) 99-46-80  
Барнаул +7 (3852) 37-96-76  
Белгород +7 (4722) 20-58-80  
Брянск +7 (4832) 32-17-25  
Владивосток +7 (4232) 49-26-85  
Волгоград +7 (8442) 45-94-42  
Екатеринбург +7 (343) 302-14-75  
Ижевск +7 (3412) 20-90-75  
Казань +7 (843) 207-19-05  
Калуга +7 (4842) 33-35-03

Кемерово +7 (3842) 21-56-70  
Киров +7 (8332) 20-58-70  
Краснодар +7 (861) 238-86-59  
Красноярск +7 (391) 989-82-67  
Курск +7 (4712) 23-80-45  
Липецк +7 (4742) 20-01-75  
Магнитогорск +7 (3519) 51-02-81  
Москва +7 (499) 404-24-72  
Мурманск +7 (8152) 65-52-70  
Наб.Челны +7 (8552) 91-01-32  
Ниж.Новгород +7 (831) 200-34-65

Новосибирск +7 (383) 235-95-48  
Омск +7 (381) 299-16-70  
Орел +7 (4862) 22-23-86  
Оренбург +7 (3532) 48-64-35  
Пенза +7 (8412) 23-52-98  
Пермь +7 (342) 233-81-65  
Ростов-на-Дону +7 (863) 309-14-65  
Рязань +7 (4912) 77-61-95  
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  
Ставрополь +7 (8652) 57-76-63  
Сургут +7 (3462) 77-96-35  
Тверь +7 (4822) 39-50-56  
Томск +7 (3822) 48-95-05  
Тула +7 (4872) 44-05-30  
Тюмень +7 (3452) 56-94-75  
Ульяновск +7 (8422) 42-51-95  
Уфа +7 (347) 258-82-65  
Хабаровск +7 (421) 292-95-69  
Челябинск +7 (351) 277-89-65  
Ярославль +7 (4852) 67-02-35

сайт: [termobrest.pro-solution.ru](http://termobrest.pro-solution.ru) | эл. почта: [tmb@pro-solution.ru](mailto:tmb@pro-solution.ru)

телефон: 8 800 511 88 70