

ЭМИС-ВЕКТА  
1100.000.000.000.00РЭ  
14.04.2026  
V2.0.2

# Блоки клапанные (блоки вентильные) «ЭМИС-ВЕКТА 1100»

## Руководство по эксплуатации



[www.emis-kip.ru](http://www.emis-kip.ru)

АО «ЭМИС»  
Россия,  
Челябинск

**ЭМИС**

**Правовая информация о продукции**

Изготовитель оставляет за собой право модернизировать продукцию и вносить изменения в документацию без предварительного уведомления. При необходимости получения дополнений к настоящему Руководству по эксплуатации или информации по продукции ЭМИС, пожалуйста, обращайтесь к Вашему региональному представителю компании или в головной офис.

ЭМИС® и логотип ЭМИС являются зарегистрированными торговыми марками АО «ЭМИС».

Полное или частичное использование материалов настоящего издания без письменного разрешения правообладателя запрещается.

**ВНИМАНИЕ!**

Перед началом работы следует внимательно изучить данный документ. Перед началом установки, использования или технического обслуживания блоков клапанных «ЭМИС-ВЕКТА 1100» убедитесь, что Вы полностью ознакомились и поняли содержание руководства. Это условие является обязательным для обеспечения безопасной эксплуатации и нормального функционирования изделия.

За консультациями обращайтесь к региональному представителю АО «ЭМИС» или в службу тех. поддержки компании:  
тел./факс: +7 (351) 729-99-12  
e-mail: [support@emis-kip.ru](mailto:support@emis-kip.ru)

## Содержание

<b>1.</b>	Описание и работа	4
1.1.	Назначение изделия	4
1.2.	Технические характеристики	7
1.3.	Комплект поставки	7
1.4.	Одновентильные клапанные блоки	8
1.5.	Двухвентильные клапанные блоки	12
1.6.	Трехвентильные клапанные блоки	19
1.7.	Пятивентильные клапанные блоки	20
<b>2.</b>	Использование по назначению	21
2.1.	Меры безопасности	21
2.2.	Монтаж изделия	21
<b>3.</b>	Техническое обслуживание	21
3.1.	Общие указания	21
3.2.	Периодический осмотр	21
3.3.	Периодическое обслуживание	22
<b>4.</b>	Хранение	22
4.1.	Общие указания	22
<b>5.</b>	Транспортирование	
5.1.	Общие указания	22
<b>6.</b>	Утилизация	22
<b>7.</b>	Сведения о содержании драгоценных металлов	22
	<i>Приложение А Габаритно-присоединительные размеры и гидравлические схемы 3-вентильных блоков</i>	23
	<i>Приложение Б Габаритно-присоединительные размеры и гидравлические схемы 5-вентильных блоков</i>	39
	<i>Приложение В Основной комплект монтажных частей для БКН1 и БКН2</i>	73
	<i>Приложение Г Дополнительный комплект монтажных частей для блоков клапанных</i>	76
	<i>Приложение Д Перечень стандартов на резьбы</i>	79
	<i>Приложение Е Перечень ссылочных документов</i>	80

# 1 Описание и работа

## 1.1 Назначение изделия

Клапанные (вентильные) блоки «ЭМИС-ВЕКТА 1100» (далее блоки клапанные) являются точной запорной арматурой и предназначены в основном для подключения к импульсным линиям передатчиков, приемников и преобразователей давления.

Выпускается четыре разновидности блоков клапанных: одновентильные – БКН1, двухвентильные – БКН2, трехвентильные – БКН3 и пятивентильные – БКН5.

Одновентильные блоки БКН1 обеспечивают возможность демонтажа датчика без остановки процесса.

Двухвентильные блоки БКН2 дополнительно к функциям одновентильных обеспечивают возможность дренажа импульсной линии или присоединения контрольного манометра, калибратора давления и другого оборудования.

Трехвентильные блоки предназначены для элементарных операций: отключения датчика давления от измеряемой среды и уравнивания давлений над мембранами датчика при установке нуля. Специальные исполнения также позволяют:

- производить дренаж измерительной магистрали, предохраняя от загрязнения надмембранные полости датчика;
- обеспечить в процессе дренажа двойную защиту датчика от загрязнения;
- производить дренаж магистрали и подключение контрольного или дублирующего датчика давления.

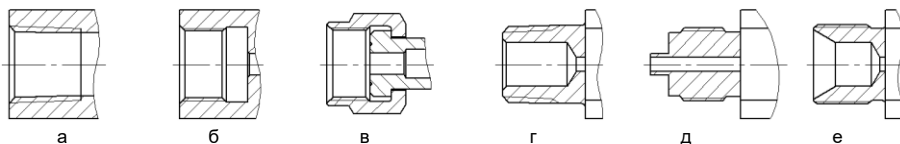
Пятивентильные блоки БКН5 в дополнение к функциям трехвентильных блоков предназначены для подключения контрольного или дублирующего прибора без отключения основного датчика.

Внешний вид блоков клапанных в исполнениях БКН1, БКН2 и БКН5 представлен на рисунке 1 (внешний вид при поставке может отличаться).

Типы резьбовых соединений блоков клапанных изображены на рисунке 2.



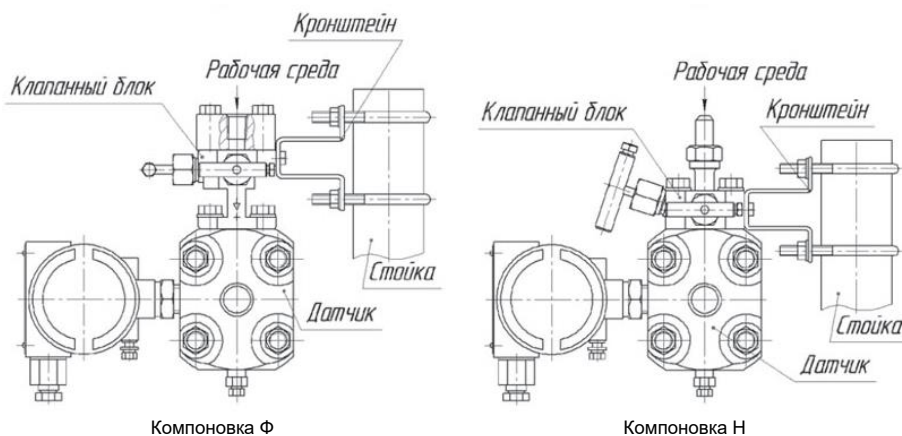
*Рисунок 1 – Блоки клапанные «ЭМИС-ВЕКТА 1100»*



**Рисунок 2 – Типы резьбовых соединений**

а) внутренняя коническая; б) внутренняя под плоский ниппель; в) ниппель плоский с накидной гайкой; г) наружная коническая; д) наружная под плоский ниппель; е) наружная под сферический ниппель

Способы крепления блока клапанного с помощью кронштейна Т изображены на рисунке 3.



**Рисунок 3 – Крепление (компоновка) вентильных блоков**

**Компоновка Ф** — вентильный блок крепится к монтажной стойке; снизу к фланцевому выступу блока подвешивается и притягивается болтами датчик. На верхней плоскости блока на болтах устанавливаются овальные фланцы с плоскими ниппелями. Импульсные трубки (с приваренными ниппельными наконечниками) подводятся сверху и соединяются с овальными фланцами накидными гайками.

**Компоновка Н** — эта компоновка отличается от компоновки Ф отсутствием овальных фланцев: их функцию берут на себя приваренные к корпусу блока ниппельные штуцеры.

Условное обозначение блоков клапанных при заказе составляется по структурной схеме, приведенной в таблице 1.

Таблица 1 – Структура обозначения блоков клапанных при заказе

0	Наименование изделия или параметра	Примечание
ЭМИС-ВЕКТА 1100-БКН		
<b>1</b>	<b>Количество вентиляей</b>	
1	Одновентильный	
2	Двухвентильный	
3	Трехвентильный	
5	Пятивентильный	
<b>2</b>	<b>Исполнение</b>	См. таблицы 3, 4, 5, 6
<b>3</b>	<b>Дополнительный комплект монтажных частей (КМЧ)</b>	См. приложение Г
-	Без дополнительного КМЧ	
H.M20	Ниппель M20	
H.M20C	Ниппель M20C	
H.M22	Ниппель M22	
K1.4	Фланец K1/4	
K1.2	Фланец K1/2	
1.4NPT	Фланец 1/4 NPT	
1.2NPT	Фланец 1/2 NPT	
M20	Фланец M20	
H	Фланец H	
<b>4</b>	<b>Наличие монтажного кронштейна Т</b>	См. рисунок 3 и приложение Г
-	Нет	
T	Кронштейн Т-образный	
TH	Кронштейн Т-образный из нерж. стали	
<b>5</b>	<b>Применение в кислородной среде</b>	
-	Стандартное исполнение	
K	Кислородное исполнение (предназначено для работы на газообразном кислороде и кислородосодержащих газовых смесях)	
<b>6</b>	<b>Материал БКН</b>	
-	Нержавеющая сталь 12X18H10T	
316L	Нержавеющая сталь 316L	
<b>7</b>	<b>Материал прокладки основного КМЧ</b>	
-	На усмотрение предприятия-изготовителя	
P	Резина	
F	Фторопласт (Ф-4 ПН или аналог)	
PF	Резиновая на входе и фторопластовая на выходе	Для БНК-1Н и 2Н
<b>8</b>	<b>Материал прокладки дополнительного КМЧ</b>	
-	На усмотрение предприятия-изготовителя	
P	Резина	
F	Фторопласт (Ф-4 ПН или аналог)	
PF	Резиновая на входе и фторопластовая на выходе	
<b>9</b>	<b>Крепеж на фланцах датчика</b>	См. таблицу В1 приложение В
-	Нет	
-(M10)	Резьба M10 в корпусе датчика давления	Крепеж M10
-(M10H)	Резьба M10 в корпусе датчика давления	Крепеж M10 из нерж. стали
-(7/16" UNF)	Резьба 7/16" UNF в корпусе датчика давления	Крепеж 7/16" UNF

10	Давление	
-	до 40 МПа	
ВД	до 70 МПа	спец. заказ

Пример условного обозначения блока клапанного ЭМИС-ВЕКТА 1100

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10								
ЭМИС-ВЕКТА 1100-БКН	3	-	4-10	-	К1.4	-	Т	-	К	-	316L	-	-	-	-	-	-	-

*Блок клапанный трехвентильный, исполнения 4-10, с дополнительным комплектом монтажных частей типа «Фланец К1/4», с кронштейном Т, работающий в кислородосодержащей среде, блок клапанный выполнен из нержавеющей стали 316L.*

### ВНИМАНИЕ!

В маркировке, нанесенной на блоке клапанном, могут присутствовать дополнительные символы предприятия-изготовителя, которые не указаны в РЭ.

## 1.2 Технические характеристики

Основные технические характеристики блоков клапанных приведены в таблице 2.

**Таблица 2 – Основные технические характеристики блоков клапанных**

Параметр	Значение
Максимальное давление, МПа	40 (70)
Диапазон температур рабочей среды, °С	от -60 до +200
Материалы, контактирующие с рабочей средой	сталь 12Х18Н10Т ГОСТ 5632 или 316L; сталь 14Х17Н2 ГОСТ 5632; фторопласт – 4ПН ГОСТ 10007
Рабочая среда	пар; жидкость; газ (в том числе газообразный кислород и кислородсодержащие смеси)
Класс герметичности по ГОСТ 9544	А

По устойчивости к воздействию климатических факторов внешней среды датчики давления соответствуют исполнению УХЛ, У, ХЛ категории 1–4 и Т, УТ, ТВ, ТС категории 1–4.

Назначенный срок службы – 15 лет.

## 1.3 Комплект поставки

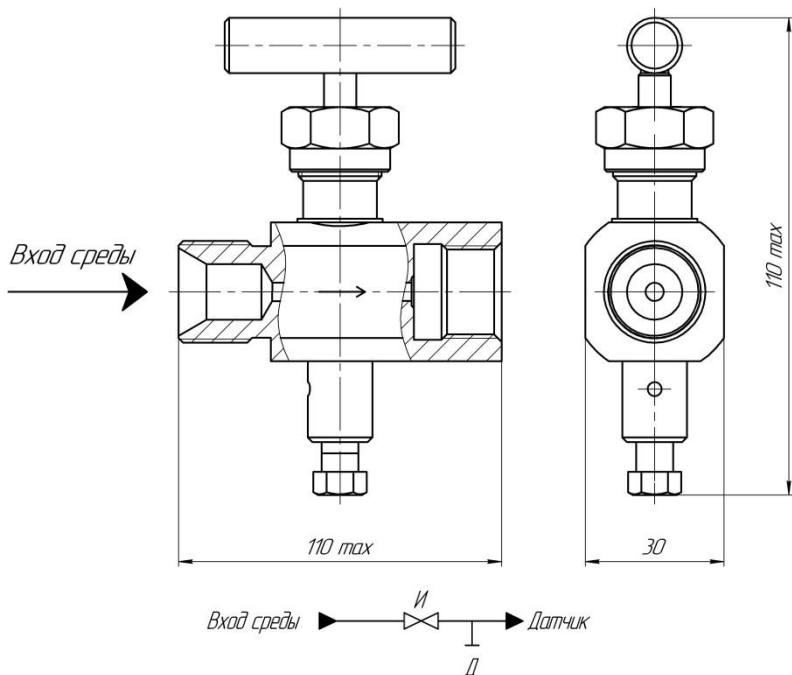
Комплект поставки включает в себя:

1. Блок клапанный БКН согласно заказу;
2. Прокладка уплотнительная;
3. Паспорт (по одному экземпляру на каждый БКН);
4. Руководство по эксплуатации (один экземпляр на партию);
5. КМЧ (по заказу).

## 1.4 Одноventильные клапанные блоки

Одноventильный блок клапанный БКН1 (см. рисунок 4) имеет один запорный клапан-ventиль, снабженный сальником, и, ниже по потоку, спускной клапан, не имеющий уплотнения по штоку. Исполнения блоков клапанных БКН1 приведены в таблице 3.

Одноventильный блок клапанный исполнения БКН-1Н (см. рисунок 5) предназначен для подключения датчиков давления фланцевого исполнения к импульсным линиям. Исполнения блоков клапанных БКН-1Н приведены в таблице 4.



*И* – Изолирующий ventиль

*Д* – Дренаж среды

**Рисунок 4 – Габаритно-присоединительные размеры одноventильных блоков клапанных БКН1**

### ВНИМАНИЕ!

При поставке внешний вид БКН и размеры могут отличаться

Типы прокладок, входящих в основной КМЧ для БКН1, а также их количество приведены в приложении В.

Таблица 3 - Исполнения блоков клапанных БКН1

Исполнение	Вход среды (присоединение к процессу)	Выход среды (присоединение к датчику)	Код доп. КМЧ
00	M22x1,5 наружная под сферический ниппель	M20x1,5 внутренняя под плоский ниппель	H.M22
01		K1/2" наружная	
02		K1/4" наружная	
03	K1/2" наружная	M20x1,5 внутренняя под плоский ниппель	-
04	K1/4" наружная		-
05	K1/2" внутренняя		-
06	K1/4" внутренняя		-
07	M20x1,5 наружная под сферический ниппель		H.M20C
08	M20x1,5 наружная под плоский ниппель		
09	M20x1,5 наружная под сферический ниппель	K1/2" наружная	H.M20C
10	M20x1,5 наружная под плоский ниппель	ниппель с накидной гайкой M20x1,5	H.M20
11	M20x1,5 наружная под плоский ниппель	M20x1,5 наружная под плоский ниппель	H.M20
12	M20x1,5 внутренняя под плоский ниппель	M20x1,5 внутренняя под плоский ниппель	-
13	K1/2" наружная	K1/2" внутренняя	-
14	M20x1,5 наружная под плоский ниппель	G 1/2 внутренняя	H.M20
15		K1/2" внутренняя	
16	K1/2" наружная	K1/2" наружная	-
17	1/2 NPT внутренняя	1/2 NPT наружная	-
18	M20x1,5 наружная под плоский ниппель	K1/4" внутренняя	H.M20
19	K1/2" наружная	ниппель с накидной гайкой M20x1,5	-
20	K1/2" внутренняя		-
22	1/2 NPT внутренняя	1/2 NPT внутренняя	-
23	M20x1,5 наружная под плоский ниппель		H.M20
24	G 1/2 внутренняя	G 1/2 внутренняя	-
25	ниппель с накидной гайкой M20x1,5	ниппель с накидной гайкой M20x1,5	-
26	M20x1,5 внутренняя под плоский ниппель	M20x1,5 наружная под плоский ниппель	-
27	1/2 NPT внутренняя	ниппель с накидной гайкой M20x1,5	-
28	M20x1,5 наружная под сферический ниппель		H.M20C
29		M20x1,5 наружная под сферический ниппель	H.M20C
30	G 1/2 наружная	M20x1,5 внутренняя под плоский ниппель	-
31	M22x1,5 наружная под сферический ниппель	M22x1,5 наружная под сферический ниппель	H.M22
32	1/2 NPT наружная	1/2 NPT внутренняя	-
33	M20x1,5 внутренняя под плоский ниппель	G 1/2 внутренняя	-

Окончание таблицы 3

34	M20×1,5 наружная под плоский ниппель	1/2 NPT наружная	H.M20
35	1/2 NPT наружная	M20×1,5 внутренняя под плоский ниппель	-
36	G 1/2 наружная	G 1/2 внутренняя	-
37	K1/2" наружная	M20×1,5 наружная под плоский ниппель	-
38	1/2 NPT наружная	1/2 NPT наружная	-
39	K1/2" наружная	1/2 NPT внутренняя	-
40	1/2 NPT наружная	M20×1,5 наружная под плоский ниппель	-
42		ниппель с накидной гайкой	-
44		M20×1,5	-
45	M20×1,5 наружная под плоский ниппель	M20×1,5 внутренняя под плоский ниппель	H.M20
46	K1/4" наружная	1/2 NPT внутренняя	-
50	G 1/2 внутренняя	G 1/2 наружная	-
58	M20×1,5 внутренняя под плоский ниппель	ниппель с накидной гайкой M20×1,5	-
66	M20×1,5 внутренняя под плоский ниппель	1/2 NPT наружная	-
73	G 1/2 наружная	M20×1,5 наружная под плоский ниппель	-
74	R1/4 внутренняя	R1/4 внутренняя	-
75	R1/4 внутренняя	ниппель с накидной гайкой M20×1,5	-
76	R1/4 наружная	R1/4 внутренняя	-
77	R1/2 внутренняя	R1/2 внутренняя	-
83	1/4 NPT наружная	1/4 NPT внутренняя	-
84	R1/2 наружная	ниппель с накидной гайкой M20×1,5	-
85	G 1/2 внутренняя	ниппель с накидной гайкой M20×1,5	-
88	K1/2" внутренняя	M20×1,5 наружная под плоский ниппель	H.M20
91	ниппель с накидной гайкой M20×1,5	ниппель с накидной гайкой G 1/2	H.M20
108	M12×1,5 внутренняя под плоский ниппель	M12×1,5 внутренняя под плоский ниппель	-
109	K1/2" внутренняя	K1/2" внутренняя	-
112	G 1/2 внутренняя	ниппель с накидной гайкой G 1/2	-
113	G 3/4 наружная	M20×1,5 внутренняя под плоский ниппель	-
114	G 1/2 внутренняя	ниппель с накидной гайкой M20×1,5	-

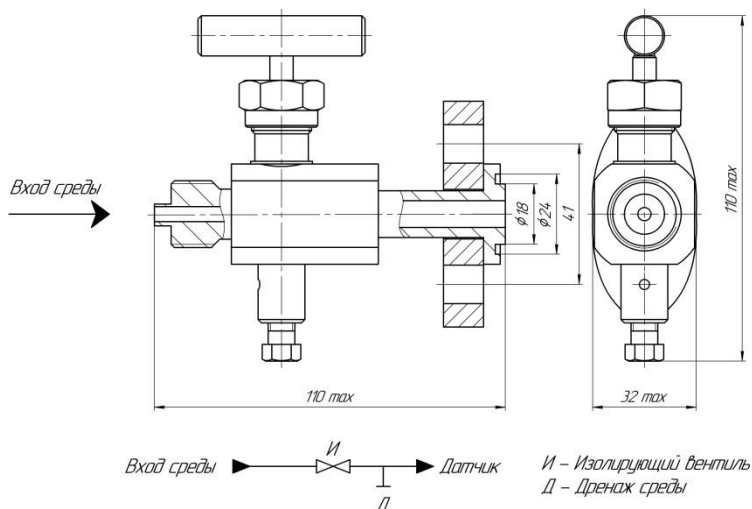


Рисунок 5– Габаритно-присоединительные размеры одновентильных блоков клапанных БКН-1Н с прямым подключением к датчику

### ВНИМАНИЕ!

При поставке внешний вид БКН и размеры могут отличаться

Таблица 4 - Исполнения блоков клапанных БКН-1Н

Исполнение	Вход среды (присоединение к процессу)	Выход среды (присоединение к датчику)	Код доп. КМЧ
Н-00	M20x1,5 наружная под плоский ниппель	Тип 4 (исп. 4) ГОСТ 25164	Н.М20
Н-02	ниппель с накидной гайкой M20x1,5		-

Таблица 5 – Состав и материалы основного КМЧ БКН-1Н

		Состав
Код крепежа	M10	Болт M10x25* ГОСТ 7798-70 оцинк. сталь** – 2 шт Шайба 10 оцинк. сталь – 2 шт
	M10H	Болт M10x25* ГОСТ 7798-70 нерж. сталь*** – 2 шт Шайба 10 нерж. сталь – 2 шт
Код материала прокладки основного КМЧ	-	Прокладка 16x6x0,5 медная на входе – 1 шт Материал на выходе – на усмотрение предприятия-изготовителя
	P	Прокладка 16x6x0,5 медная на входе – 1 шт Кольцо уплотнительное резиновое на выходе – 1 шт
	Ф	Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН на входе – 1 шт Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН на выходе – 1 шт
	PФ	Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН на входе – 1 шт Кольцо уплотнительное резиновое на выходе – 1 шт

\* при поставке возможна замена на M10x35

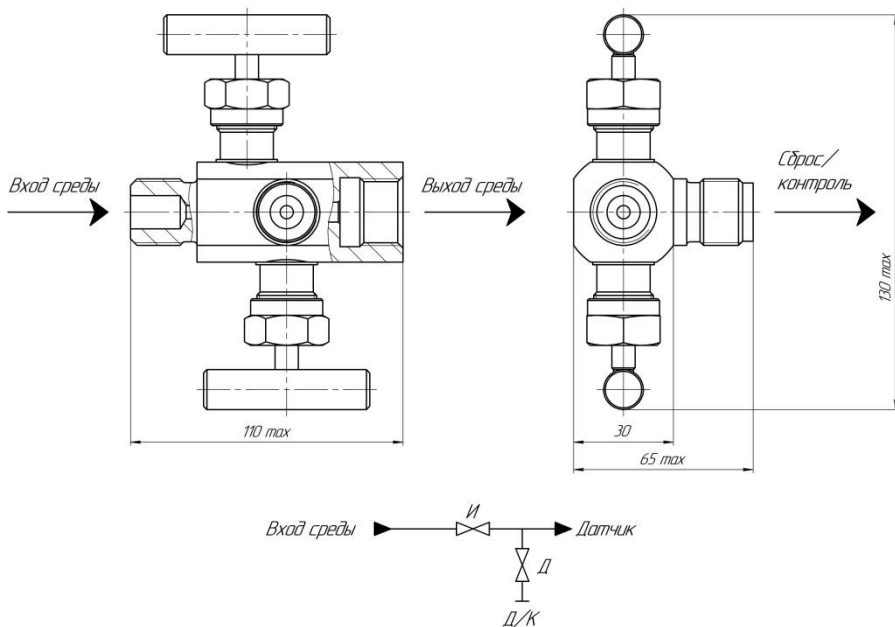
\*\* с указанным классом прочности не ниже 5.6

\*\*\* с указанным классом прочности не ниже A4-70

## 1.5 Двухвентильные клапанные блоки

Двухвентильный блок клапанный БКН2 (см. рисунок 6) имеет два запорных клапана; клапан, расположенный ниже по потоку, позволяет сбрасывать рабочую среду из импульсной линии (как и спускной клапан БКН1), а также присоединять к импульсной линии контрольный прибор. Исполнения блоков клапанных БКН2 приведены в таблице 6.

Двухвентильный блок клапанный исполнения БКН-2Н (см. рисунок 7) предназначен для подключения датчиков давления фланцевого исполнения к импульсным линиям. Исполнения блоков клапанных БКН-2Н приведены в таблице 6.



*И* – Изолирующий вентиль  
*Д* – Дренаж среды  
*Д/К* – Дренаж/контроль

**Рисунок 6 – Габаритно-присоединительные размеры двухвентильных блоков клапанных БКН2**

### ВНИМАНИЕ!

При поставке внешний вид БКН и размеры могут отличаться

Типы прокладок, входящих в основной КМЧ для БКН2, а также их количество приведены в приложении В.

Таблица 6 - Исполнения блоков клапанных БКН2

Исполнение	Вход среды (присоединение к процессу)	Выход среды (присоединение к датчику)	Сброс/контроль	Код доп. КМЧ
00	M22×1,5 наружная под сферический ниппель	M20×1,5 внутренняя под плоский ниппель	M20×1,5 наружная под сферический ниппель	H.M22
01		K1/2" наружная		
02		K1/4" наружная		
03	K1/2" наружная	M20×1,5 внутренняя под плоский ниппель		-
04	K1/4" наружная			-
05	K1/2" внутренняя			-
06	K1/4" внутренняя			-
07	M20×1,5 наружная под сферический ниппель			H.M20C
08	M20×1,5 наружная под плоский ниппель			H.M20
09	M20×1,5 наружная под сферический ниппель	K1/2" наружная	H.M20C	
10	M20×1,5 наружная под плоский ниппель	ниппель с накидной гайкой M20×1,5	M20×1,5 наружная под плоский ниппель	H.M20
11		M20×1,5 наружная под плоский ниппель		
12	M20×1,5 внутренняя под плоский ниппель	M20×1,5 внутренняя под плоский ниппель		-
13	K1/2" наружная	K1/2" внутренняя		-
14	M20×1,5 наружная под плоский ниппель	G 1/2 внутренняя		H.M20
15		K1/2" внутренняя		
16	K1/2" наружная	K1/2" наружная		-
17	1/2 NPT внутренняя	1/2 NPT наружная		-
18	M20×1,5 наружная под плоский ниппель	K1/4" внутренняя		H.M20
19	K1/2" наружная	ниппель с накидной гайкой M20×1,5		-
20	K1/2" внутренняя		-	
21	M20×1,5 наружная под плоский ниппель	M20×1,5 внутренняя под плоский ниппель	M20×1,5 внутренняя под плоский ниппель	-
22	1/2 NPT внутренняя	1/2 NPT внутренняя	1/2 NPT внутренняя	-
23	M20×1,5 наружная под плоский ниппель	1/2 NPT внутренняя	M20×1,5 наружная под плоский ниппель	H.M20
24	G 1/2 внутренняя	G 1/2 внутренняя	M20×1,5 наружная под плоский ниппель	-
25	ниппель с накидной гайкой M20×1,5	ниппель с накидной гайкой M20×1,5		-

Продолжение таблицы 6

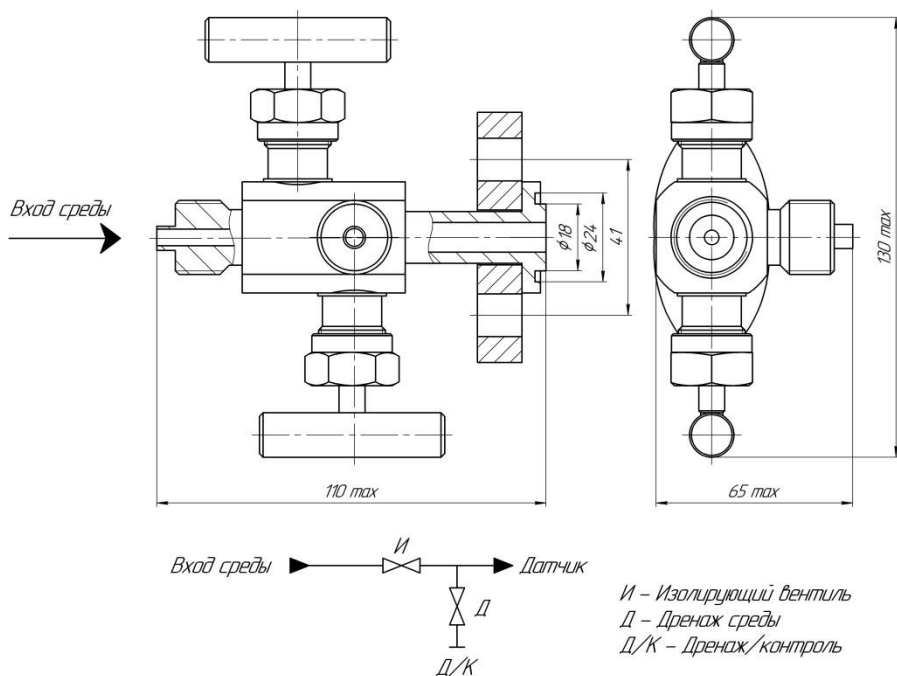
26	M20×1,5 внутренняя под плоский ниппель	M20×1,5 наружная под плоский ниппель	M20×1,5 наружная под плоский ниппель	-
27	1/2 NPT внутренняя	ниппель с накидной гайкой M20×1,5	M20×1,5 наружная под плоский ниппель	-
28	M20×1,5 наружная под сферический ниппель	M20×1,5 наружная под сферический ниппель	1/2 NPT наружная	H.M20C
29	G 1/2 наружная	M20×1,5 внутренняя под плоский ниппель	M20×1,5 наружная под плоский ниппель	-
30	M22×1,5 наружная под сферический ниппель	M22×1,5 наружная под сферический ниппель		H.M22
31	1/2 NPT наружная	1/2 NPT внутренняя		-
32	M20×1,5 внутренняя под плоский ниппель	G 1/2 внутренняя		M20×1,5 внутренняя под плоский ниппель
33	M20×1,5 наружная под плоский ниппель	1/2 NPT наружная	M20×1,5 наружная под плоский ниппель	H.M20
34	1/2 NPT наружная	M20×1,5 внутренняя под плоский ниппель		-
35	G 1/2 наружная	G 1/2 внутренняя		-
36	K1/2" наружная	M20×1,5 наружная под плоский ниппель		-
37	1/2 NPT наружная	1/2 NPT наружная		-
38	K1/2" внутренняя	1/2 NPT внутренняя	1/4 NPT внутренняя	-
39	1/2 NPT наружная	M20×1,5 наружная под плоский ниппель	M20×1,5 наружная под плоский ниппель	H.M20
40	1/2 NPT внутренняя	ниппель с накидной гайкой M20×1,5	1/2 NPT наружная	-
41	M20×1,5 наружная под плоский ниппель	M20×1,5 внутренняя под плоский ниппель	M20×1,5 наружная под плоский ниппель	-
42	M20×1,5 наружная под плоский ниппель	M20×1,5 внутренняя под плоский ниппель	M20×1,5 наружная под сферический ниппель	H.M20
43	K1/4" наружная	1/2 NPT внутренняя	-	-
44	1/2 NPT внутренняя	1/2 NPT наружная	1/4 NPT внутренняя	-
45	1/2 NPT наружная	M20×1,5 внутренняя под плоский ниппель	M20×1,5 внутренняя под плоский ниппель	-
46	M20×1,5 наружная под плоский ниппель	1/2 NPT внутренняя	1/4 NPT внутренняя	H.M20
47	G 1/2 внутренняя	G 1/2 наружная	M20×1,5 внутренняя под плоский ниппель	-
48	M20×1,5 наружная под плоский ниппель	ниппель с накидной гайкой M20×1,5		H.M20
49	K1/2" внутренняя	-		-
50	M20×1,5 наружная под плоский ниппель	M20×1,5 внутренняя под плоский ниппель	M20×1,5 внутренняя под плоский ниппель	H.M20
51	M20×1,5 наружная под плоский ниппель	ниппель с накидной гайкой M20×1,5		-
52	K1/2" внутренняя	-	-	-

Продолжение таблицы 6

53	M20×1,5 наружная под плоский ниппель	M20×1,5 внутренняя под плоский ниппель	1/4 NPT внутренняя	H.M20
54		1/2 NPT наружная		-
55	1/2 NPT внутренняя	1/2 NPT внутренняя		-
56	K1/2" внутренняя	ниппель с накидной гайкой M20×1,5	G 1/4 внутренняя	-
57	G 1/2 наружная	G 1/2 внутренняя	1/4 NPT внутренняя	-
58	M20×1,5 внутренняя под плоский ниппель	ниппель с накидной гайкой M20×1,5	ниппель с накидной гайкой M20×1,5	H.M20
59	M20×1,5 наружная под плоский ниппель		1/4 NPT внутренняя	-
61	1/4 NPT наружная		M20×1,5 наружная под плоский ниппель	-
62	K1/2" внутренняя	K1/2" наружная	1/2 NPT внутренняя	-
63	1/2 NPT внутренняя	1/2 NPT наружная	1/4 NPT внутренняя	H.M20
64	M20×1,5 наружная под плоский ниппель	ниппель с накидной гайкой M20×1,5		-
65	1/2 NPT наружная	1/2 NPT внутренняя		-
67		M20×1,5 наружная под плоский ниппель		-
68		M20×1,5 внутренняя под плоский ниппель		-
69	1/2 NPT внутренняя	ниппель с накидной гайкой M20×1,5		-
70		M20×1,5 наружная под плоский ниппель		-
71	G 1/4 наружная	M20×1,5 внутренняя под плоский ниппель	M20×1,5 наружная под плоский ниппель	-
72	M20×1,5 наружная под плоский ниппель	1/4 NPT наружная	1/4 NPT внутренняя	H.M20
77	R1/2 внутренняя	R1/2 внутренняя	R1/4 внутренняя	-
78	K1/2" наружная	ниппель с накидной гайкой M20×1,5	M20×1,5 внутренняя под плоский ниппель	-
79			K1/2" внутренняя	-
82	M20×1,5 наружная под плоский ниппель	ниппель с накидной гайкой G 1/2	M20×1,5 наружная под плоский ниппель	H.M20
84	R1/2 наружная	ниппель с накидной гайкой M20×1,5	M20×1,5 наружная под плоский ниппель	-
85	G 1/2 внутренняя		M20×1,5 внутренняя под плоский ниппель	H.M20
86	M20×1,5 наружная под плоский ниппель	M20×1,5 внутренняя под плоский ниппель	1/4 NPT наружная	-
87	1/2 NPT наружная	ниппель с накидной гайкой M20×1,5	M20×1,5 внутренняя под плоский ниппель	-
89	1/4 NPT наружная	1/2 NPT внутренняя	1/4 NPT наружная	-
90	G 1/4 внутренняя	M20×1,5 внутренняя под плоский ниппель	M20×1,5 внутренняя под плоский ниппель	H.M20
91	ниппель с накидной гайкой M20×1,5	ниппель с накидной гайкой G 1/2	M20×1,5 наружная под плоский ниппель	-
92	M20×1,5 внутренняя под плоский ниппель	M20×1,5 внутренняя под плоский ниппель	1/4 NPT внутренняя	H.M20
93	M20×1,5 наружная под плоский ниппель	M20×1,5 наружная под плоский ниппель		-

Окончание таблицы 6

94	G 1/2 наружная	нипель с накидной гайкой M20×1,5	1/4 NPT внутренняя	-
95	R1/2 наружная			-
6	M20×1,5 наружная под плоский nipple	нипель с накидной гайкой M20×1,5	M20×1,5 наружная под сферический nipple	H.M20
98	G 1/2 внутренняя	G 1/2 внутренняя	G 1/2 внутренняя	-
99	G 1/2 наружная			-
100	M20×1,5 наружная под плоский nipple	нипель с накидной гайкой M20×1,5	G 1/2 наружная	H.M20
101	G 1/2 внутренняя	G 1/2 внутренняя	G 1/4 внутренняя	-
102		M20×1,5 внутренняя	G 1/2 внутренняя	-
103	1/2 NPT наружная	нипель с накидной гайкой M20×1,5	1/2 NPT внутренняя	-
104	R1/2 наружная	нипель с накидной гайкой M20×1,5	M20×1,5 внутренняя под плоский nipple	-
105	1/2 NPT наружная	1/2 NPT наружная	1/4 NPT внутренняя	-
106	K1/2" внутренняя			-
107				-
110	нипель с накидной гайкой G 1/2	M20×1,5 внутренняя под плоский nipple	-	
111	M20×1,5 внутренняя под плоский nipple	1/2 NPT наружная	-	
113	G 1/2 внутренняя	нипель с накидной гайкой M20×1,5	G 1/2 внутренняя	-
114	K1/2" наружная	M20×1,5 внутренняя под плоский nipple	K1/4" внутренняя	-
115	G 1/2 внутренняя	1/4 NPT наружная	G 1/2 внутренняя	-
116		нипель с накидной гайкой M20×1,5	G 1/4 внутренняя	-
117	M20×1,5 наружная под плоский nipple	M20×1,5 внутренняя под плоский nipple	K1/4" внутренняя	H.M20
118	G 1/2 внутренняя	1/2 NPT наружная	G 1/2 внутренняя	-
119		M20×1,5 внутренняя под плоский nipple	M20×1,5 наружная под плоский nipple	-
120	1/2 NPT внутренняя	нипель с накидной гайкой G 1/2	1/4 NPT внутренняя	-
121	нипель с накидной гайкой M20×1,5	нипель с накидной гайкой M20×1,5	G 1/4 внутренняя	-
122		G 1/2 внутренняя		-
124	M20×1,5 внутренняя под плоский nipple	M20×1,5 внутренняя под плоский nipple	M20×1,5 внутренняя под плоский nipple	-
125	1/2 NPT наружная	нипель с накидной гайкой M20×1,5	M20×1,5 наружная под плоский nipple	-
126	G 1/2 внутренняя	нипель с накидной гайкой M20×1,5	нипель с накидной гайкой M20×1,5	-
127	нипель с накидной гайкой M20×1,5	нипель с накидной гайкой M20×1,5		-
128	1/4 NPT внутренняя	1/4 NPT внутренняя	1/4 NPT внутренняя	-
131	M20×1,5 наружная под сферич. nipple	нипель с накидной гайкой M20×1,5	M20×1,5 наружная под плоский nipple	-
132	R1/4 внутренняя	R1/4 внутренняя	R1/4 внутренняя	-
133	G 1/2 наружная	нипель с накидной гайкой G 1/2	нипель с накидной гайкой G 1/2	-



**Рисунок 7 – Габаритно-присоединительные размеры двухвентильных блоков клапанных БКН2-Н с прямым подключением к датчику**

**ВНИМАНИЕ!**

При поставке внешний вид БКН и размеры могут отличаться

**Таблица 7 - Исполнения блоков клапанных БКН-2Н**

Исполнение	Вход среды (присоединение к процессу)	Выход среды (присоединение к датчику)	Сброс/контроль	Код доп. КМЧ
Н-00	M20×1,5 наружная под плоский ниппель	Тип 4 (исп. 4) ГОСТ 25164	M20×1,5 наружная под плоский ниппель	Н.М20
Н-02	ниппель с накидной гайкой M20×1,5			-
Н-03	1/2 NPT внутренняя		K1/4" внутренняя	-
Н-04	1/2 NPT наружная			-
Н-05	M20×1,5 наружная под плоский ниппель			Н.М20

Таблица 8 – Состав и материалы основного КМЧ БКН-2Н

Исп. Н-00, Н-02, Н-05		
Состав		
Код крепежа	M10	Болт М10х25* ГОСТ 7798-70 оцинк. сталь** – 2 шт Шайба 10 оцинк. сталь – 2 шт
	M10Н	Болт М10х25* ГОСТ 7798-70 нерж. сталь*** – 2 шт Шайба 10 нерж. сталь – 2 шт
Код материала прокладки основного КМЧ	-	Прокладка 16х6х0,5 медная на входе – 1 шт Материал на выходе – на усмотрение предприятия-изготовителя
	P	Прокладка 16х6х0,5 медная на входе – 1 шт Кольцо уплотнительное резиновое на выходе – 1 шт
	Ф	Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН на входе – 1 шт Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН на выходе – 1 шт
	PФ	Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН на входе – 1 шт Кольцо уплотнительное резиновое на выходе – 1 шт
Исп. Н-03, Н-04		
Код крепежа	M10	Болт М10х25* ГОСТ 7798-70 оцинк. сталь** – 2 шт Шайба 10 оцинк. сталь – 2 шт
	M10Н	Болт М10х25 ГОСТ 7798-70 нерж. сталь*** – 2 шт Шайба 10 нерж. сталь – 2 шт
Код материала прокладки основного КМЧ	-	Материал на выходе – на усмотрение предприятия-изготовителя
	P	Кольцо уплотнительное резиновое на выходе – 1 шт
	Ф	Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН на выходе – 1 шт

\* при поставке возможна замена на М10х35

\*\* с указанным классом прочности не ниже 5.6

\*\*\* с указанным классом прочности не ниже А4-70

## 1.6 Трехвентильные клапанные блоки

Трехвентильные блоки клапанные БКНЗ (см. приложение А) предназначены для элементарных операций: отключения датчика давления от измеряемой среды и уравнивания давлений над мембранами датчика при установке нуля. Специальные исполнения также позволяют:

- производить дренаж измерительной магистрали, предохраняя от загрязнения надмембранные полости датчика;
- обеспечить в процессе дренажа двойную защиту датчика от загрязнения;
- производить дренаж магистрали и подключение контрольного или дублирующего датчика давления.

Исполнения блоков клапанных БКНЗ приведены в таблице 9.

**Таблица 9 - Исполнения блоков клапанных БКНЗ**

Исполнение	Подключение к процессу	Резьба на входе среды	Количество линий	Тип дренажа	Присоединение дренажа	Заглушка дренажа
	Фланец	-	-	Нет	Нет	Нет
4-00	Фланец	-	-	Выше по потоку	Внутренняя М8	Заглушка М8
4-11	Фланец	-	-	Ниже по потоку	Внутренняя К1/4"	Заглушка М8
11	Прямое	Наружная М20х1,5	2	Нет	Нет	Нет
11-10	Прямое	Внутренняя К1/2"	2	Нет	Нет	Нет
11-21	Прямое	Наружная М20х1,5	2	Выше по потоку	Внутренняя М8	Заглушка М8
11-31	Прямое	Наружная М20х1,5	2	Ниже по потоку	Внутренняя К1/4"	Заглушка М8
11-12С	Прямое	Наружная М12х1,5	2	Нет	Нет	Нет
11-12С2	Прямое	Наружная М12х1,5	4	Нет	Нет	Нет
11-20П2	Прямое	Наружная М20х1,5	4	Нет	Нет	Нет
11-22С	Прямое	Наружная М22х1,5 под сферический ниппель	2	Нет	Нет	Нет
11-10-1/2NPT	Прямое	Внутренняя 1/2NPT	2	Нет	Нет	Нет
111-32	Прямое	Внутренняя 1/2NPT	2	Ниже по потоку	Внутренняя К1/4"	Заглушка М8

Состав основного КМЧ приведен в приложении А для каждой модели в зависимости от исполнения крепежа и прокладок, дополнительного КМЧ – в приложении Г.

## 1.7 Пятивентильные клапанные блоки

Пятивентильные блоки клапанные БКН5 (см. приложение Б) в дополнение к функциям трехвентильных блоков предназначены для подключения контрольного или дублирующего прибора без отключения основного датчика.

Исполнения блоков клапанных БКН5 приведены в таблице 10.

**Таблица 10 - Исполнения блоков клапанных БКН5**

Исполнение	Подключение к процессу	Резьба на входе среды	Количество линий	Тип дренажа	Присоединение дренажа	Заглушка дренажа
7-00	Фланец	-	-	Ниже по потоку	Внутренняя К1/2"	Нет
7-01	Фланец	-	-	Ниже по потоку	Наружная М10х1	Нет
15	Прямое	Наружная М20х1,5	2	Ниже по потоку	Внутренняя К1/4"	Нет
115-01	Прямое	Наружная М20х1,5	2	Ниже по потоку	Наружная М20х1,5	Нет
115-02	Прямое	Внутренняя 1/2NPT	2	Ниже по потоку	Внутренняя К1/4"	Нет
115-03	Прямое	Внутренняя 1/2NPT	2	Ниже по потоку	Внутренняя 1/2NPT	Нет
115-05	Прямое	Внутренняя 1/2NPT	4	Ниже по потоку	Внутренняя 1/4NPT	Нет
115-06	Прямое	Внутренняя 1/2NPT	2	Ниже по потоку	Внутренняя 1/4NPT	Нет
115-07	Прямое	Наружная 1/2NPT	2	Ниже по потоку	Наружная М20х1,5	Нет
115-08	Прямое	Наружная М20х1,5	2	Ниже по потоку	Внутренняя 1/4NPT	Нет
115-09	Прямое	Наружная 1/2NPT	2	Ниже по потоку	Внутренняя 1/4NPT	Нет
115-10	Прямое	Внутренняя К1/2"	2	Ниже по потоку	Внутренняя К1/4"	Нет
115-11	Прямое	Внутренняя М20х1,5	2	Ниже по потоку	Внутренняя 1/4NPT	Нет
115-12	Прямое	Внутренняя 1/4NPT	2	Ниже по потоку	Внутренняя 1/4NPT	Нет
115-13	Прямое	Наружная М20х1,5	2	Ниже по потоку	Внутренняя М20х1,5	Нет
115-14	Прямое	Внутренняя М20х1,5	2	Ниже по потоку	Внутренняя М20х1,5	Нет
115-15	Прямое	Наружная G1/2	2	Ниже по потоку	Внутренняя К1/4"	Нет
115-16	Прямое	Внутренняя М22х1,5	2	Ниже по потоку	Внутренняя М20х1,5	Нет

Состав основного КМЧ приведен в приложении Б для каждой модели в зависимости от исполнения крепежа и прокладок, дополнительного КМЧ – в приложении Г.

## 2 Использование по назначению

### 2.1 Меры безопасности

К монтажу, эксплуатации, техническому обслуживанию блоков клапанных должны допускаться лица, изучившие настоящее руководство и прошедшие инструктаж по технике безопасности при работе на объекте, на котором устанавливаются блоки клапанные.

Монтаж блоков клапанных на трубопровод и демонтаж с трубопровода должны производиться при полном отсутствии избыточного давления в трубопроводе.

При проведении монтажных работ опасными факторами являются:

- избыточное давление измеряемой среды в трубопроводе;
- повышенная температура среды в трубопроводе.

### 2.2 Монтаж изделия

Перед монтажом изделия необходимо убедиться в том, что оно соответствует заказу и фитинги на нем соответствуют ответным частям на сопрягаемых устройствах.

Монтаж блоков клапанных производить, следуя рекомендациям руководства по эксплуатации датчика давления или манометра, совместно с которым планируется использовать отборное устройство.

Схемы соединений блоков клапанных и их габаритно-присоединительные размеры приведены в приложениях А и Б.

## 3 Техническое обслуживание

### 3.1 Общие указания

Рекомендуется проводить периодический осмотр и периодическое обслуживание блоков клапанных. Периодичность проведения данных операций устанавливается эксплуатирующей организацией. Блоки клапанные не требуют специальных мероприятий по поддержанию их в рабочем состоянии. При эксплуатации необходимо руководствоваться настоящим РЭ, инструкциями на оборудование, в комплексе с которым они работают.

### 3.2 Периодический осмотр

При периодическом осмотре без демонтажа следует осмотреть блок клапанный и место его установки и обратить внимание:

- на внешний вид – не должно быть вмятин, трещин и других повреждений на внешних поверхностях изделия и фитингах;
- на герметичность соединений – не должно быть подтеков в местах сопряжения с другими узлами;
- на отсутствие следов коррозии.

### 3.3 Периодическое обслуживание

При периодическом обслуживании следует произвести демонтаж блоков клапанных и очистку от налета и отложений.

## 4 Хранение

### 4.1 Общие указания

Блоки клапанные могут храниться в отапливаемых и не отапливаемых помещениях, при температуре воздуха от  $-50^{\circ}$  до  $+50^{\circ}$  С при отсутствии в воздухе веществ, вызывающих коррозию материала изделия.

## 5 Транспортирование

### 5.1 Общие указания

Блоки клапанные могут транспортироваться всеми видами транспорта.

Условия транспортирования должны соответствовать условиям 5 или 3 по ГОСТ 15150.

## 6 Утилизация

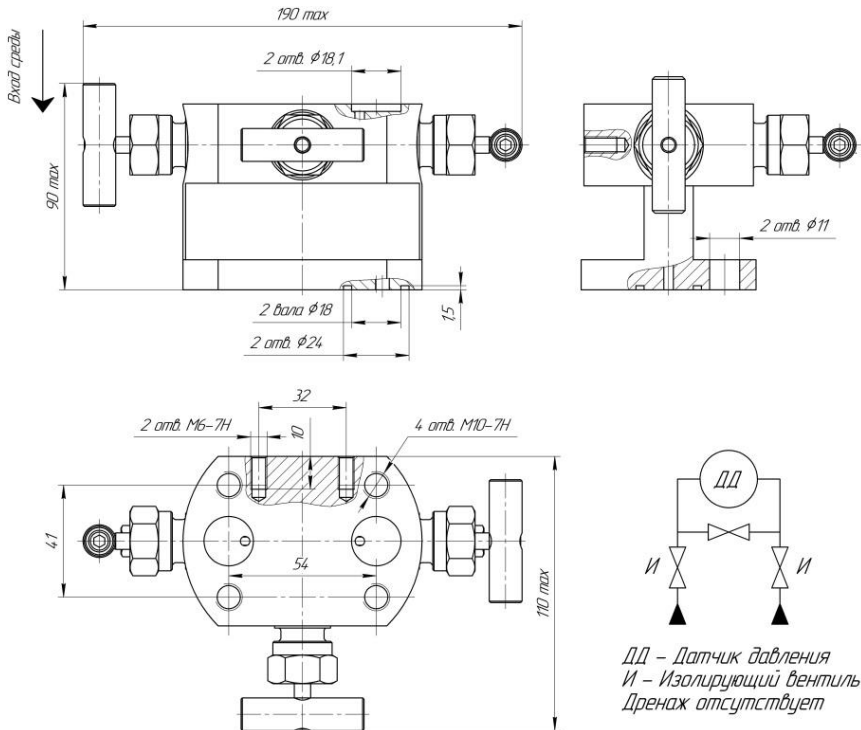
Блоки клапанные не содержат вредных веществ и компонентов, представляющих опасность для здоровья людей и окружающей среды в процессе и после окончания срока службы и при утилизации.

## 7 Сведения о содержании драгоценных металлов

Блоки клапанные не содержат драгоценных металлов.

**Приложение А**  
(Обязательное)

**Габаритно-присоединительные размеры и гидравлические схемы 3-вентильных блоков**



**Рисунок А.1 – Габаритно-присоединительные размеры и гидравлическая схема 3-вентильных блоков исполнения БКНЗ**

**ВНИМАНИЕ!**

При поставке внешний вид БКН и размеры могут отличаться

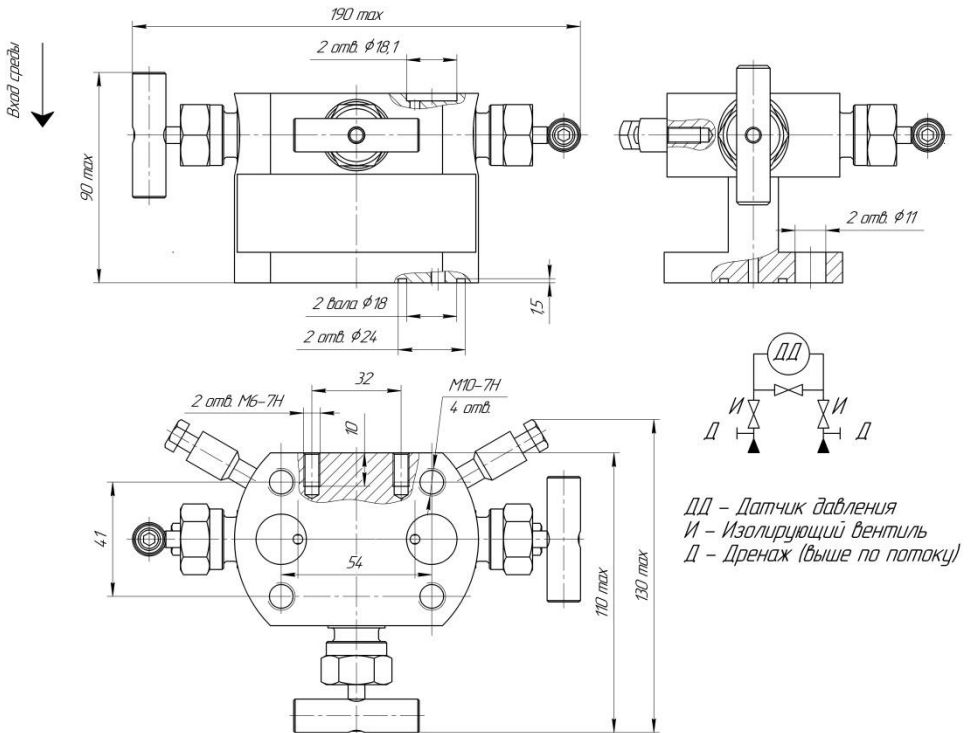
**Таблица А.1 – Состав и материалы основного КМЧ БКНЗ**

		Состав
Код крепежа	M10	Болт М10х25* ГОСТ 7798-70 оцинк. сталь** – 4 шт Шайба 10 оцинк. сталь – 4 шт
	M10H	Болт М10х25* ГОСТ 7798-70 нерж. сталь*** – 4 шт Шайба 10 нерж. сталь – 4 шт
Код материала прокладки основного КМЧ	-	Прокладка на усмотрение изготовителя – 2 шт
	P	Кольцо уплотнительное резиновое – 2 шт
	Ф	Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН – 2 шт

\* при поставке возможна замена на М10х35

\*\* с указанным классом прочности не ниже 5.6

\*\*\* с указанным классом прочности не ниже А4-70



**Рисунок А.2 – Габаритно-присоединительные размеры и гидравлическая схема 3-вентильных блоков исполнения БКНЗ-4-00**

### ВНИМАНИЕ!

При поставке внешний вид БКН и размеры могут отличаться

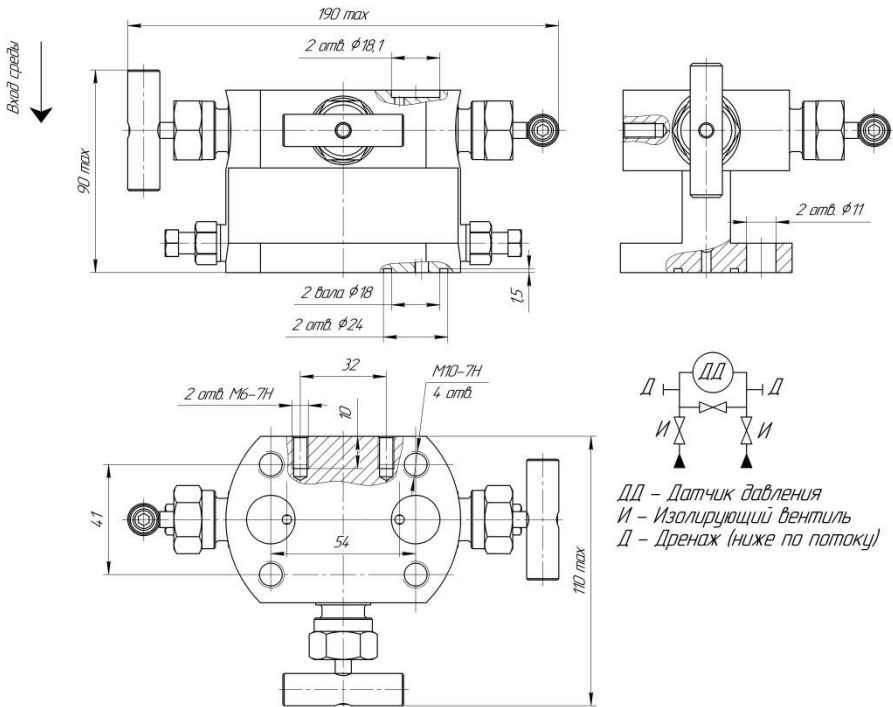
**Таблица А.2 – Состав и материалы основного КМЧ БКНЗ-4-00**

		Состав
Код крепежа	M10	Болт М10х25* ГОСТ 7798-70 оцинк. сталь** – 4 шт Шайба 10 оцинк. сталь – 4 шт
	M10H	Болт М10х25* ГОСТ 7798-70 нерж. сталь*** – 4 шт Шайба 10 нерж. сталь – 4 шт
Код материала прокладки основного КМЧ	-	Прокладка на усмотрение изготовителя – 2 шт
	P	Кольцо уплотнительное резиновое – 2 шт
	Ф	Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН – 2 шт

\* при поставке возможна замена на М10х35

\*\* с указанным классом прочности не ниже 5.6

\*\*\* с указанным классом прочности не ниже А4-70



**Рисунок А.3 – Габаритно-присоединительные размеры и гидравлическая схема 3-вентильных блоков исполнения БКНЗ-4-11 (остальные размеры см. рисунок А.1)**

### ВНИМАНИЕ!

При поставке внешний вид БКН и размеры могут отличаться

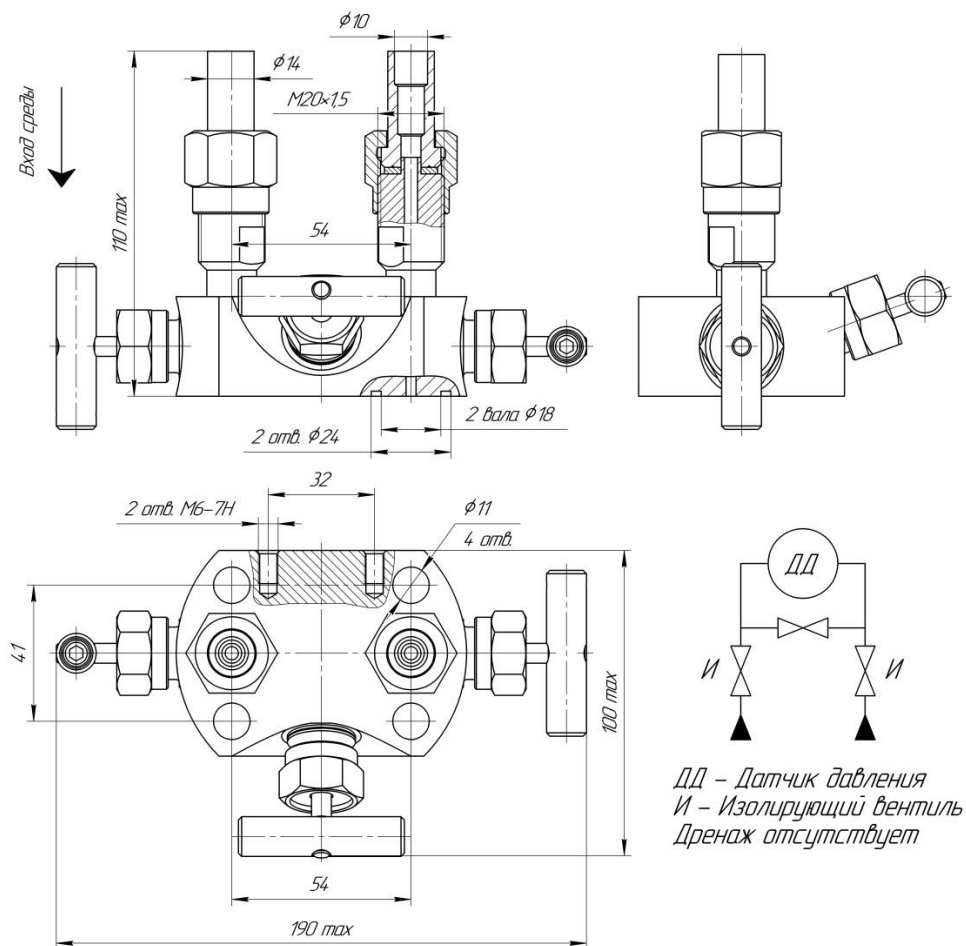
**Таблица А.3 – Состав и материалы основного КМЧ БКНЗ-4-11**

		Состав
Код крепежа	M10	Болт М10х25* ГОСТ 7798-70 оцинк. сталь** – 4 шт Шайба 10 оцинк. сталь – 4 шт
	M10H	Болт М10х25* ГОСТ 7798-70 нерж. сталь** – 4 шт Шайба 10 нерж. сталь – 4 шт
Код материала прокладки основного КМЧ	-	Прокладка на усмотрение изготовителя – 2 шт
	P	Кольцо уплотнительное резиновое – 2 шт
	Ф	Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН – 2 шт

\* при поставке возможна замена на М10х35

\*\* с указанным классом прочности не ниже 5.6

\*\*\* с указанным классом прочности не ниже А4-70



**Рисунок А.4 – Габаритно-присоединительные размеры и гидравлическая схема 3-вентильных блоков исполнения БКН3-11**

**ВНИМАНИЕ!**

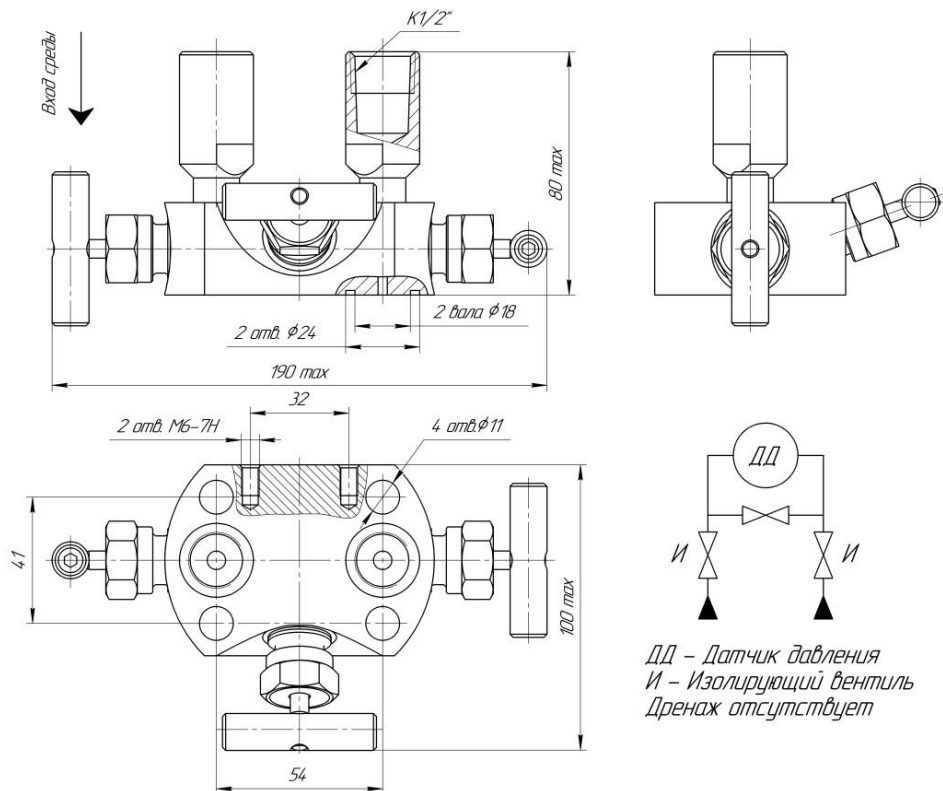
При поставке внешний вид БКН и размеры могут отличаться

Таблица А.4 – Состав и материалы основного КМЧ БКНЗ-11

		Состав
Код крепежа	M10	Болт М10х45 ГОСТ 7798-70 оцинк. сталь* – 4 шт Шайба 10 оцинк. сталь – 4 шт
	M10H	Болт М10х45 ГОСТ 7798-70 нерж. сталь** – 4 шт Шайба 10 нерж. сталь – 4 шт
Код материала прокладки основного КМЧ	-	Прокладка 16х6х0,5 медная на входе – 2 шт Ниппель плоский нерж. сталь – 2 шт Гайка накидная М20х1,5 оцинк. – 2 шт Прокладка на выходе – 2 шт (материал на усмотрение предприятия-изготовителя)
	P	Прокладка 16х6х0,5 медная на входе – 2 шт Ниппель плоский нерж. сталь – 2 шт Гайка накидная М20х1,5 оцинк. – 2 шт Кольцо уплотнительное резиновое на выходе – 2 шт
	Ф	Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН на входе – 2 шт Ниппель плоский нерж. сталь – 2 шт Гайка накидная М20х1,5 оцинк. – 2 шт Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН на выходе – 2 шт
	PФ	Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН на входе – 2 шт Ниппель плоский нерж. сталь – 2 шт Гайка накидная М20х1,5 оцинк. – 2 шт Кольцо уплотнительное резиновое на выходе – 2 шт

\* с указанным классом прочности не ниже 5.6

\*\* с указанным классом прочности не ниже А4-70



**Рисунок А.5 – Габаритно-присоединительные размеры и гидравлическая схема 3-вентильных блоков исполнения БКНЗ-11-10**

### ВНИМАНИЕ!

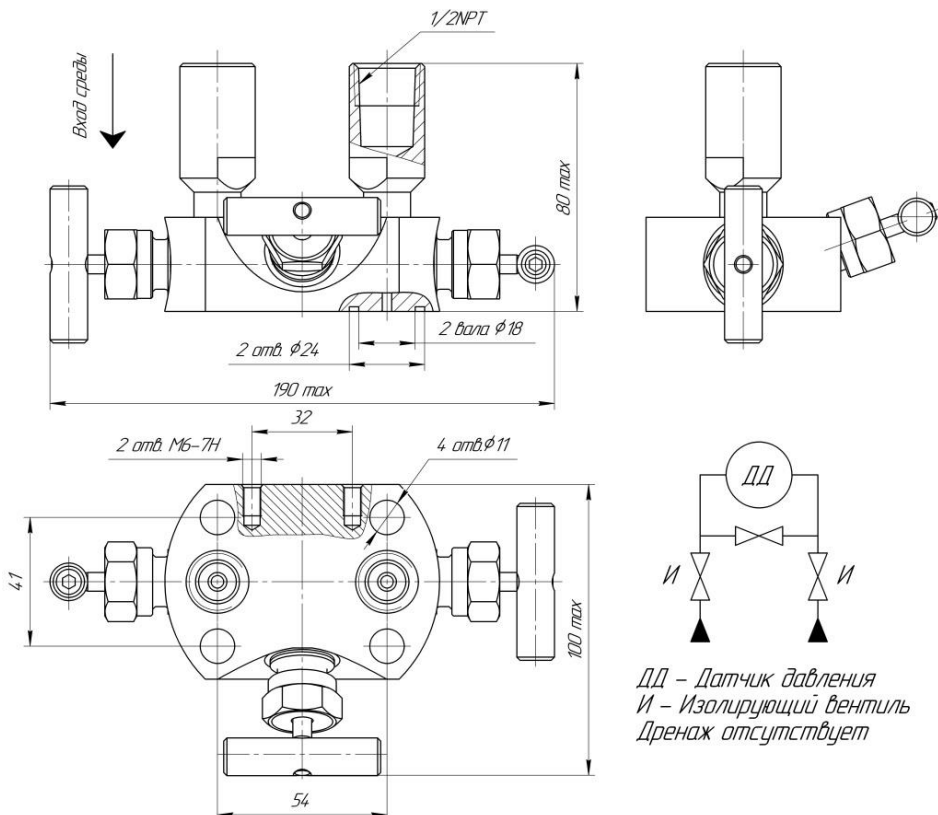
При поставке внешний вид БКН и размеры могут отличаться

**Таблица А.5 – Состав и материалы основного КМЧ БКНЗ-11-10**

		Состав
Код крепежа	M10	Болт M10x45 ГОСТ 7798-70 оцинк. сталь* – 4 шт Шайба 10 оцинк. сталь – 4 шт
	M10H	Болт M10x45 ГОСТ 7798-70 нерж. сталь** – 4 шт Шайба 10 нерж. сталь – 4 шт
Код материала прокладки основного КМЧ	-	Прокладка на усмотрение изготовителя – 2 шт
	P	Кольцо уплотнительное резиновое – 2 шт
	Ф	Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН – 2 шт

\* с указанным классом прочности не ниже 5.6

\*\* с указанным классом прочности не ниже А4-70



**Рисунок А.6 – Габаритно-присоединительные размеры и гидравлическая схема 3-вентильных блоков исполнения БКН3-11-10-1/2NPT**

### ВНИМАНИЕ!

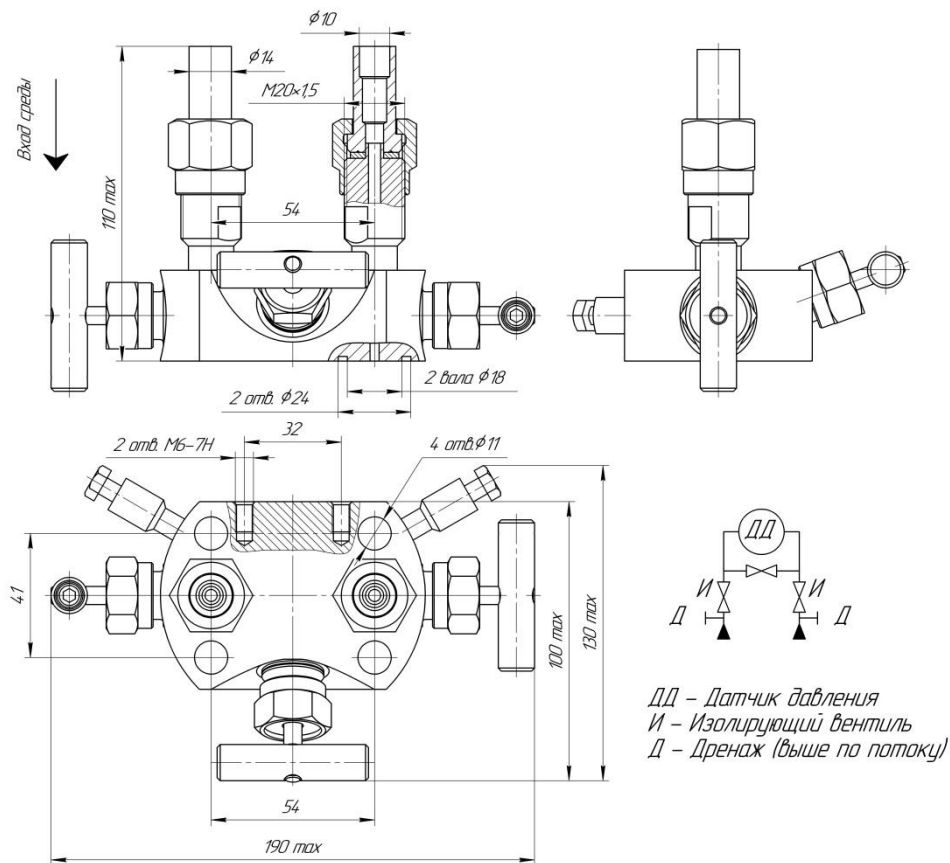
При поставке внешний вид БКН и размеры могут отличаться

**Таблица А.6 – Состав и материалы основного КМЧ БКН3-11-10-1/2NPT**

		Состав
Код крепежа	M10	Болт M10x45 ГОСТ 7798-70 оцинк. сталь* – 4 шт Шайба 10 оцинк. сталь – 4 шт
	M10H	Болт M10x45 ГОСТ 7798-70 нерж. сталь** – 4 шт Шайба 10 нерж. сталь – 4 шт
Код материала прокладки основного КМЧ	-	Прокладка на усмотрение изготовителя – 2 шт
	P	Кольцо уплотнительное резиновое – 2 шт
	Ф	Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН – 2 шт

\* с указанным классом прочности не ниже 5.6

\*\* с указанным классом прочности не ниже А4-70



**Рисунок А.7 – Габаритно-присоединительные размеры и гидравлическая схема 3-вентильных блоков исполнения БКНЗ-11-21**

**ВНИМАНИЕ!**

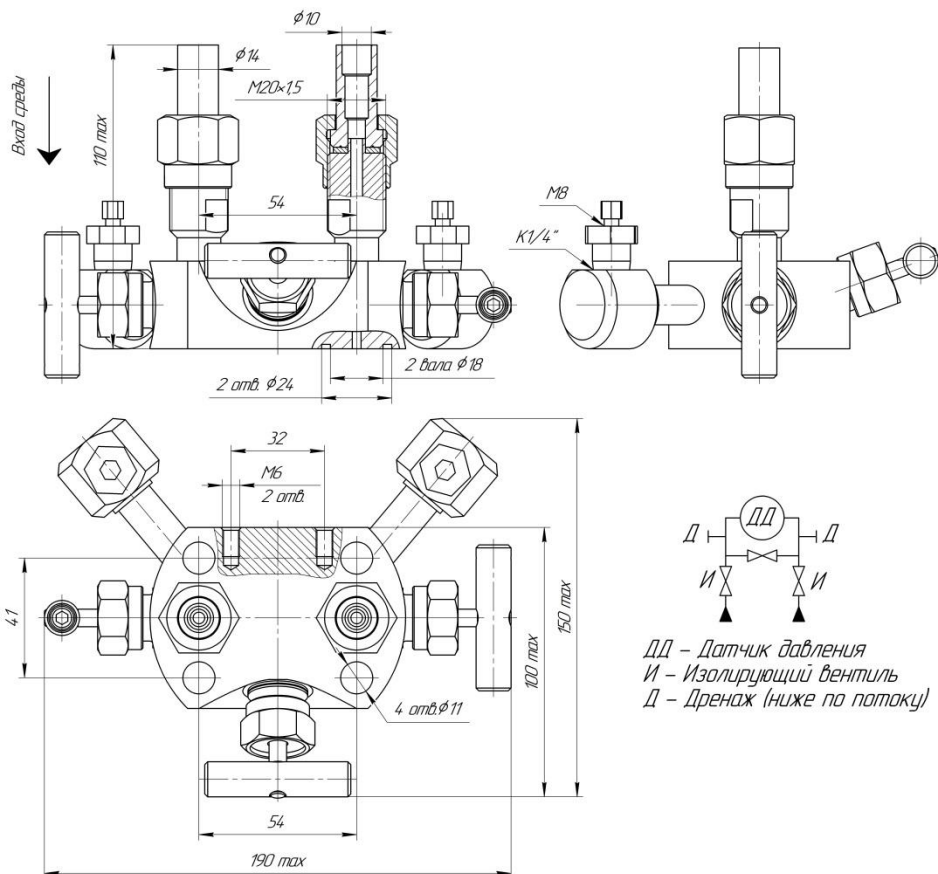
При поставке внешний вид БКН и размеры могут отличаться

Таблица А.7 – Состав и материалы основного КМЧ БКНЗ-11-21

		Состав
Код крепежа	M10	Болт М10х45 ГОСТ 7798-70 оцинк. сталь* – 4 шт Шайба 10 оцинк. сталь – 4 шт
	M10H	Болт М10х45 ГОСТ 7798-70 нерж. сталь** – 4 шт Шайба 10 нерж. сталь – 4 шт
Код материала прокладки основного КМЧ	-	Прокладка 16х6х0,5 медная на входе – 2 шт Ниппель плоский нерж. сталь – 2 шт Гайка накидная М20х1,5 оцинк. – 2 шт Прокладка на выходе – 2 шт (материал на усмотрение предприятия-изготовителя)
	P	Прокладка 16х6х0,5 медная на входе – 2 шт Ниппель плоский нерж. сталь – 2 шт Гайка накидная М20х1,5 оцинк. – 2 шт Кольцо уплотнительное резиновое на выходе – 2 шт
	Ф	Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН на входе – 2 шт Ниппель плоский нерж. сталь – 2 шт Гайка накидная М20х1,5 оцинк. – 2 шт Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН на выходе – 2 шт
	PФ	Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН на входе – 2 шт Ниппель плоский нерж. сталь – 2 шт Гайка накидная М20х1,5 оцинк. – 2 шт Кольцо уплотнительное резиновое на выходе – 2 шт

\* с указанным классом прочности не ниже 5.6

\*\* с указанным классом прочности не ниже А4-70



**Рисунок А.8 – Габаритно-присоединительные размеры и гидравлическая схема 3-вентильных блоков исполнения БКНЗ-11-31**

**ВНИМАНИЕ!**

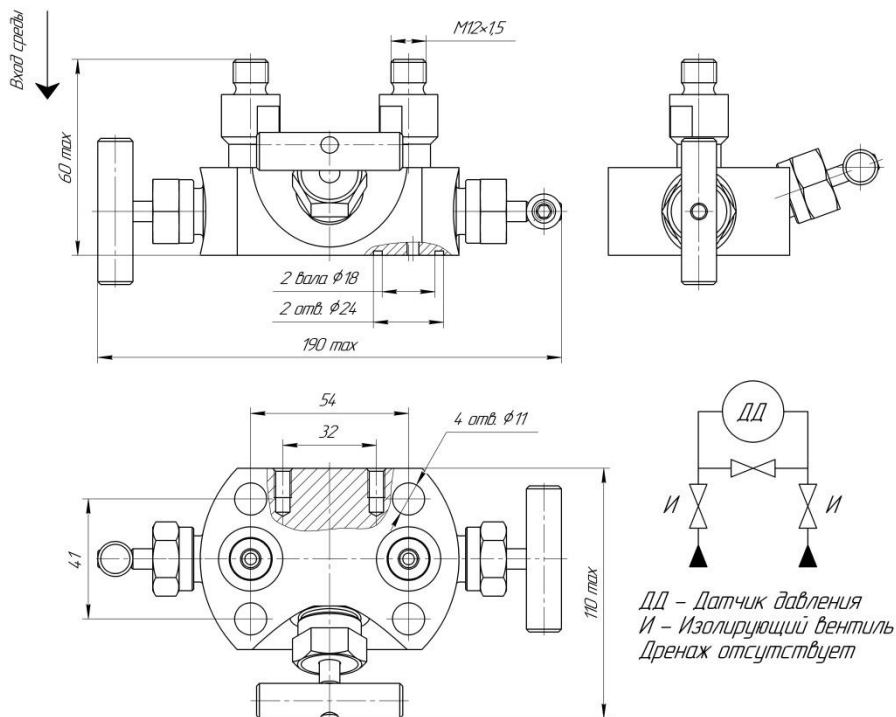
При поставке внешний вид БКН и размеры могут отличаться

Таблица А.8 – Состав и материалы основного КМЧ БКНЗ-11-31

		Состав
Код крепежа	M10	Болт М10х45 ГОСТ 7798-70 оцинк. сталь* – 4 шт Шайба 10 оцинк. сталь – 4 шт
	M10H	Болт М10х45 ГОСТ 7798-70 нерж. сталь** – 4 шт Шайба 10 нерж. сталь – 4 шт
Код материала прокладки основного КМЧ	-	Прокладка 16х6х0,5 медная на входе – 2 шт Ниппель плоский нерж. сталь – 2 шт Гайка накидная М20х1,5 оцинк. – 2 шт Прокладка на выходе – 2 шт (материал на усмотрение предприятия-изготовителя)
	P	Прокладка 16х6х0,5 медная на входе – 2 шт Ниппель плоский нерж. сталь – 2 шт Гайка накидная М20х1,5 оцинк. – 2 шт Кольцо уплотнительное резиновое на выходе – 2 шт
	Ф	Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН на входе – 2 шт Ниппель плоский нерж. сталь – 2 шт Гайка накидная М20х1,5 оцинк. – 2 шт Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН на выходе – 2 шт
	PФ	Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН на входе – 2 шт Ниппель плоский нерж. сталь – 2 шт Гайка накидная М20х1,5 оцинк. – 2 шт Кольцо уплотнительное резиновое на выходе – 2 шт

\* с указанным классом прочности не ниже 5.6

\*\* с указанным классом прочности не ниже А4-70



**Рисунок А.9 – Габаритно-присоединительные размеры и гидравлическая схема 3-вентильных блоков исполнения БКН3-11-12С**

### ВНИМАНИЕ!

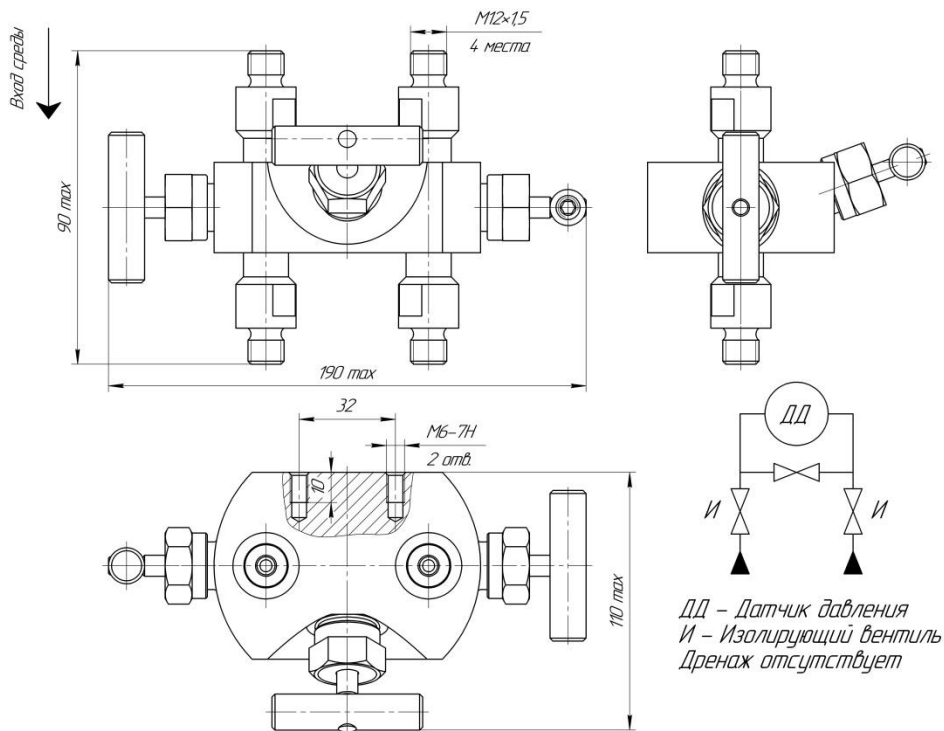
При поставке внешний вид БКН и размеры могут отличаться

**Таблица А.9 – Состав и материалы основного КМЧ БКН3-11-12С**

		Состав
Код крепежа	M10	Болт M10x45 ГОСТ 7798-70 оцинк. сталь* – 4 шт Шайба 10 оцинк. сталь – 4 шт
	M10H	Болт M10x45 ГОСТ 7798-70 нерж. сталь** – 4 шт Шайба 10 нерж. сталь – 4 шт
Код материала прокладки основного КМЧ	-	Прокладка на усмотрение изготовителя – 2 шт
	P	Кольцо уплотнительное резиновое – 2 шт
	Ф	Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН – 2 шт

\* с указанным классом прочности не ниже 5.6

\*\* с указанным классом прочности не ниже А4-70

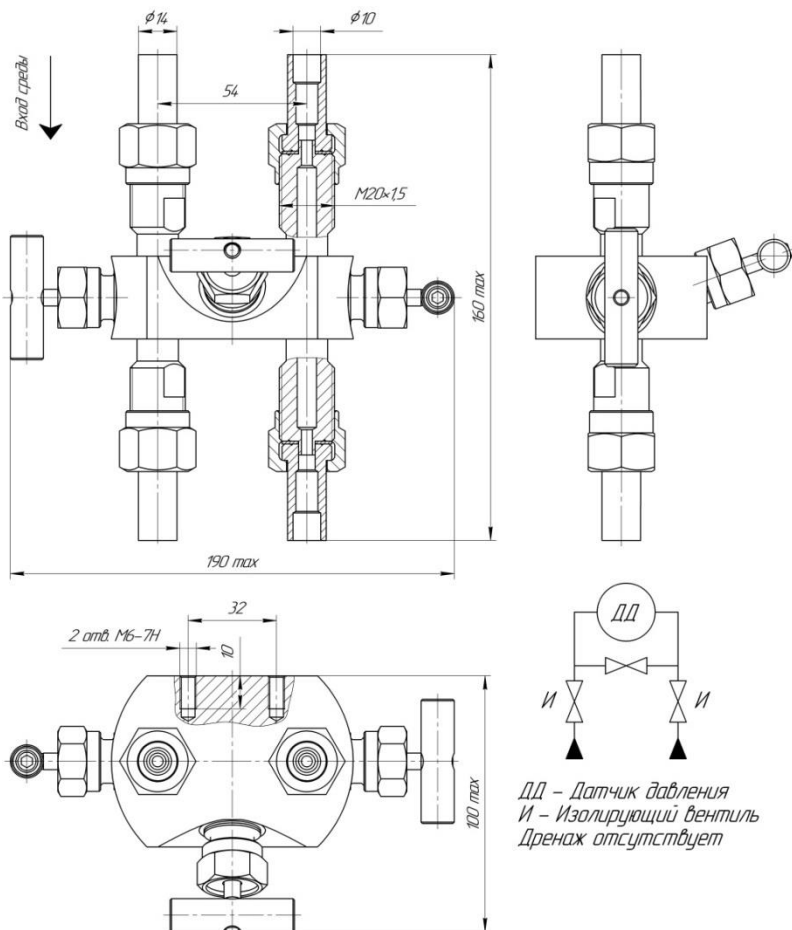


**Рисунок А.10 – Габаритно-присоединительные размеры и гидравлическая схема 3-вентильных блоков исполнения БКН3-11-12С2**

**ВНИМАНИЕ!**

При поставке внешний вид БКН и размеры могут отличаться

Основной КМЧ не предусмотрен.



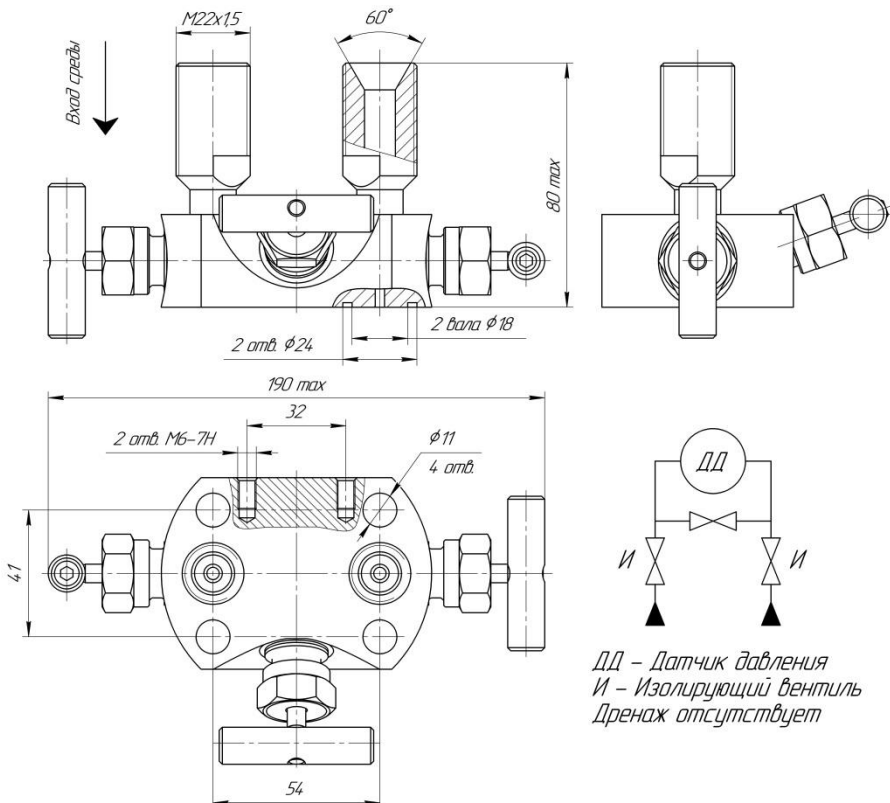
**Рисунок А.11 – Габаритно-присоединительные размеры и гидравлическая схема 3-вентильных блоков исполнения БКНЗ-11-20П2**

**ВНИМАНИЕ!**

При поставке внешний вид БКН и размеры могут отличаться

**Таблица А.11 – Состав и материалы основного КМЧ БКНЗ-11-20П2**

		Состав
Код материала прокладки основного КМЧ	-	Прокладка 16x6x0,5 медная – 4 шт Ниппель плоский нерж. сталь — 4 шт Гайка накидная М20x1,5 оцинк. — 4 шт
	Ф	Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН на входе – 2 шт Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН на выходе – 2 шт Ниппель плоский нерж.сталь — 4 шт Гайка накидная М20x1,5 оцинк. — 4 шт



**Рисунок А.12 – Габаритно-присоединительные размеры и гидравлическая схема 3-вентильных блоков исполнения БКНЗ-11-22С**

**ВНИМАНИЕ!**

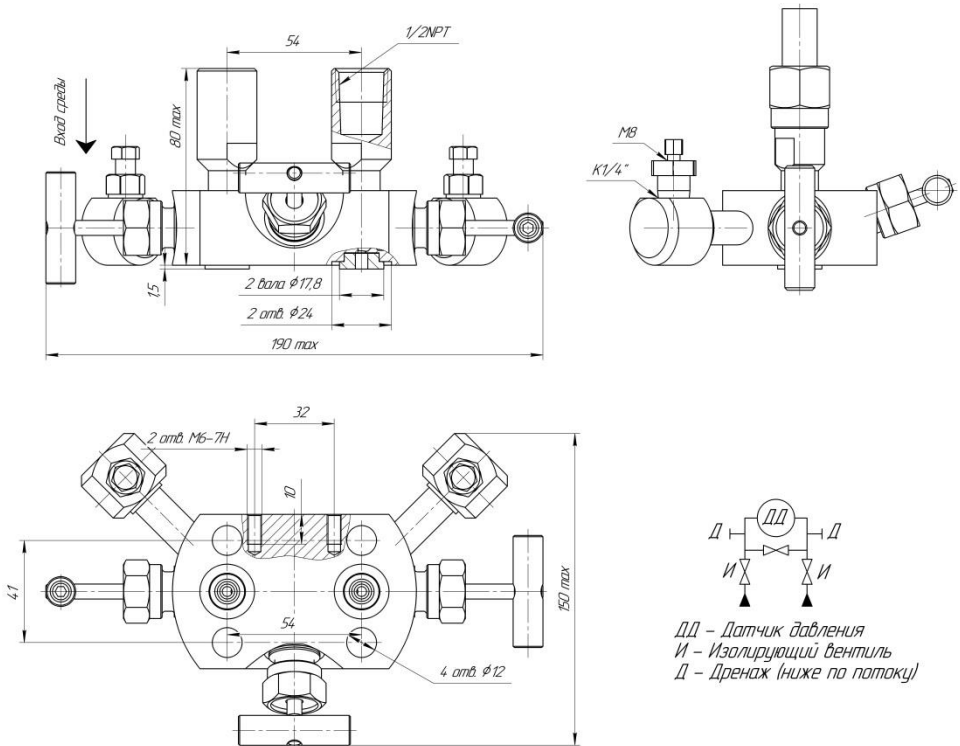
При поставке внешний вид БКН и размеры могут отличаться

**Таблица А.12 – Состав и материалы основного КМЧ БКНЗ-11-22С**

		Состав
Код крепежа	M10	Болт М10х45 ГОСТ 7798-70 оцинк. сталь* – 4 шт Шайба 10 оцинк. сталь – 4 шт
	M10H	Болт М10х45 ГОСТ 7798-70 нерж. сталь** – 4 шт Шайба 10 нерж. сталь – 4 шт
Код материала прокладки основного КМЧ	-	Прокладка на усмотрение изготовителя – 2 шт
	P	Кольцо уплотнительное резиновое – 2 шт
	Ф	Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН – 2 шт

\* с указанным классом прочности не ниже 5.6

\*\* с указанным классом прочности не ниже А4-70



**Рисунок А.13 – Габаритно-присоединительные размеры и гидравлическая схема 3-вентильных блоков исполнения БКН3-111-32**

**ВНИМАНИЕ!**

При поставке внешний вид БКН и размеры могут отличаться

**Таблица А.13 – Материалы основного КМЧ БКН3-111-32**

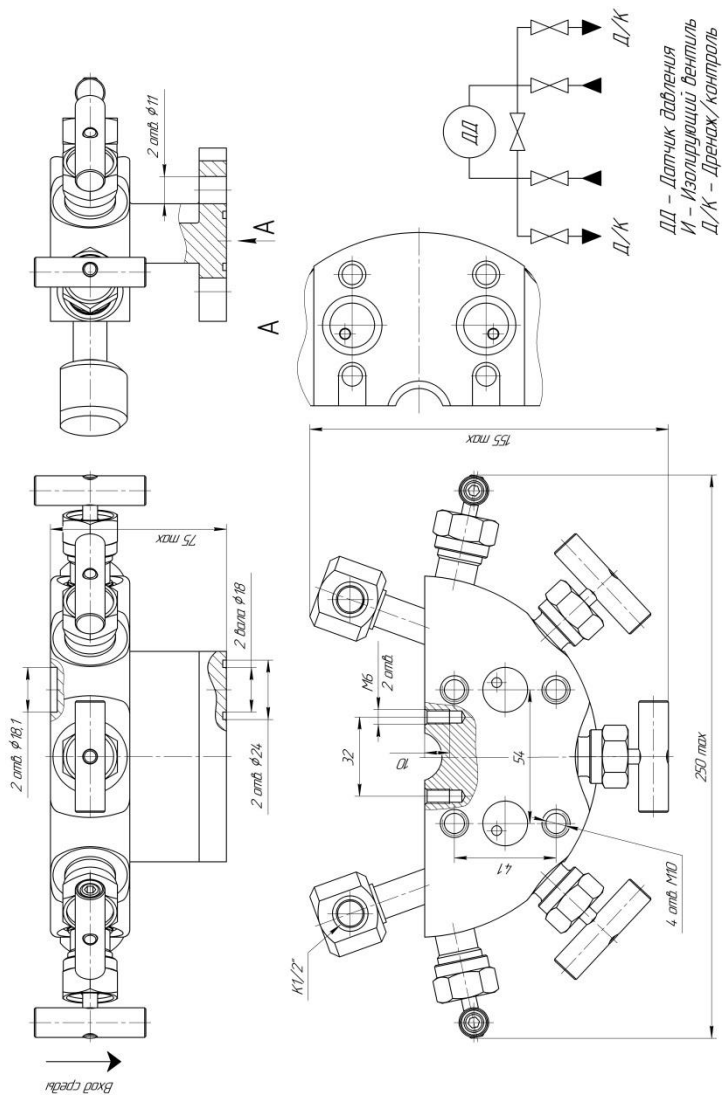
		Состав
Код крепежа	M10	Болт M10x45 ГОСТ 7798-70 оцинк. сталь* – 4 шт Шайба 10 оцинк. сталь – 4 шт
	M10H	Болт M10x45 ГОСТ 7798-70 нерж. сталь** – 4 шт Шайба 10 нерж. сталь – 4 шт
	7/16	Болт 7/16" x 1 3/4" UNF DIN931 нерж. сталь – 4 шт Шайба 12 медная – 4шт
Код материала прокладки основного КМЧ	-	Прокладка на усмотрение изготовителя – 2 шт
	P	Кольцо уплотнительное резиновое – 2 шт
	Ф	Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН – 2 шт

\* с указанным классом прочности не ниже 5.6

\*\* с указанным классом прочности не ниже А4-70

**Приложение Б**  
(Обязательное)

**Габаритно-присоединительные размеры и гидравлические схемы**  
**5-вентильных блоков**



**Рисунок Б.1 – Габаритно-присоединительные размеры и гидравлическая схема**  
**5-вентильных блоков исполнения БKH5-7-00**

**ВНИМАНИЕ!**

При поставке внешний вид БKH и размеры могут отличаться

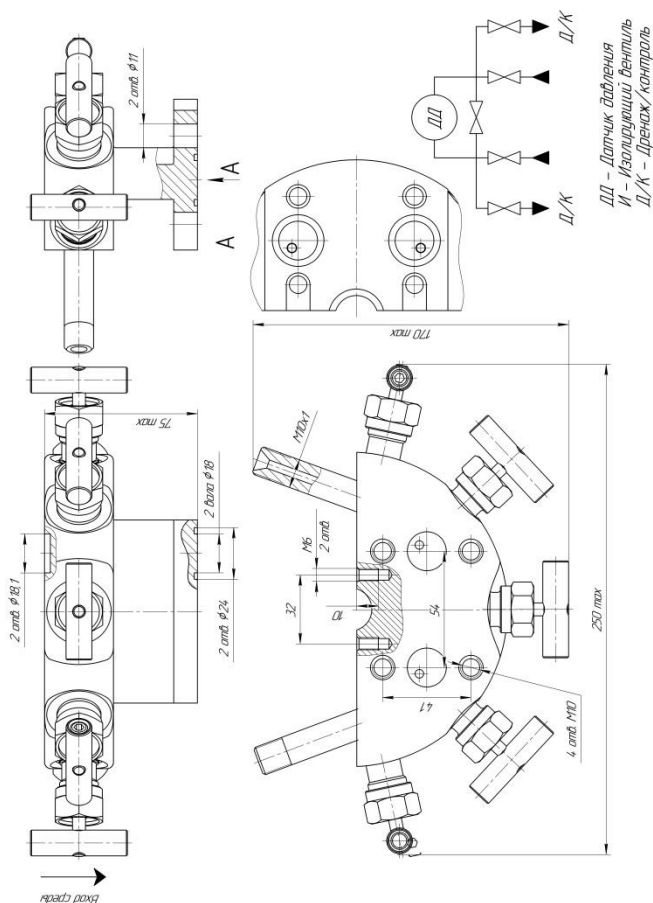
Таблица Б.1 – Материалы основного КМЧ БКН5-7-00

		Состав
Код крепежа	M10	Болт М10х25* ГОСТ 7798-70 оцинк. сталь** – 4 шт Шайба 10 оцинк. сталь – 4 шт
	M10H	Болт М10х25* ГОСТ 7798-70 нерж. сталь*** – 4 шт Шайба 10 нерж. сталь – 4 шт
Код материала прокладки основного КМЧ	-	Прокладка на усмотрение изготовителя – 2 шт
	P	Кольцо уплотнительное резиновое – 2 шт
	Ф	Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН – 2 шт

\* при поставке возможна замена на М10х35

\*\* с указанным классом прочности не ниже 5.6

\*\*\* с указанным классом прочности не ниже А4-70



**Рисунок Б.2 – Габаритно-присоединительные размеры и гидравлическая схема 5-вентильных блоков исполнения БКН5-7-01**

### ВНИМАНИЕ!

При поставке внешний вид БКН и размеры могут отличаться

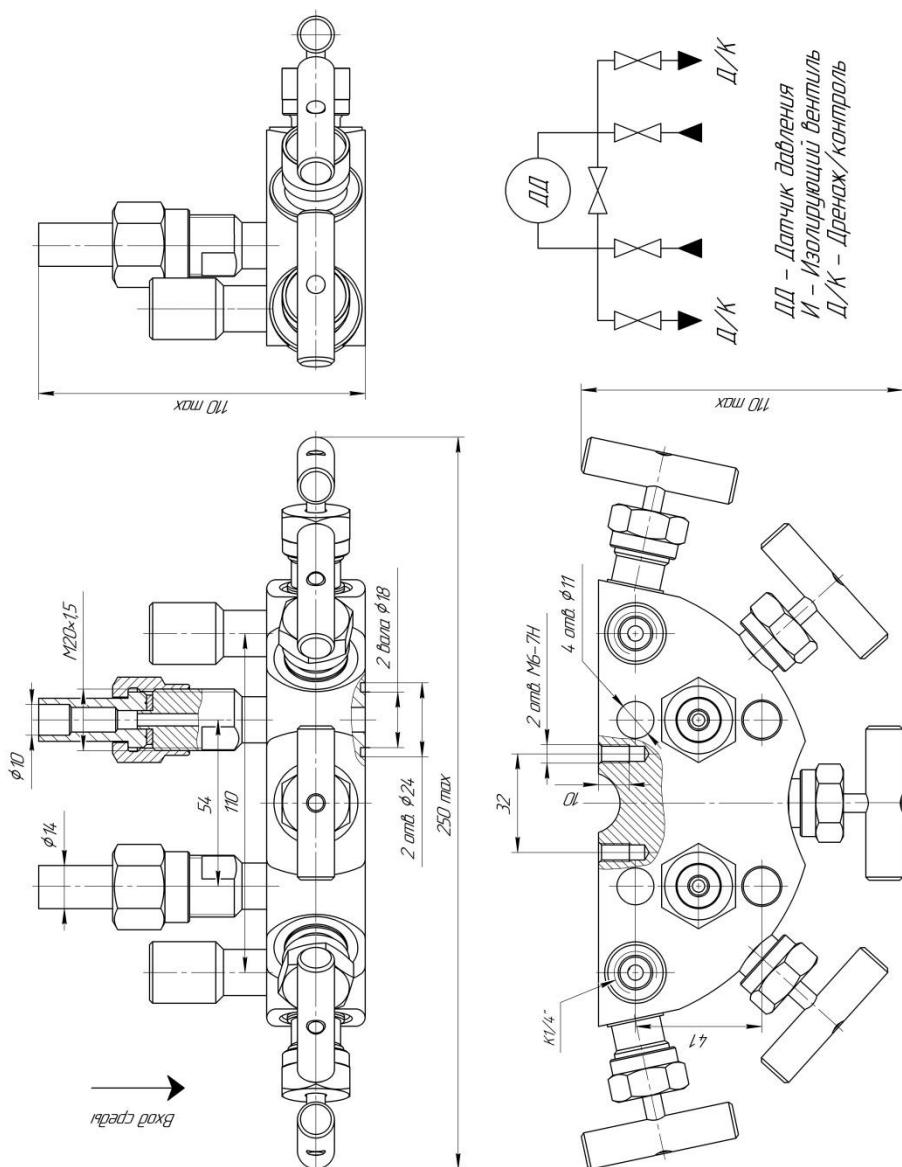
**Таблица Б.2 – Материалы основного КМЧ БКН5-7-01**

		Состав
Код крепежа	M10	Болт М10х25* ГОСТ 7798-70 оцинк. сталь** – 4 шт Шайба 10 оцинк. сталь – 4 шт
	M10H	Болт М10х25* ГОСТ 7798-70 нерж. сталь*** – 4 шт Шайба 10 нерж. сталь – 4 шт
Код материала прокладки основного КМЧ	-	Прокладка на усмотрение изготовителя – 2 шт
	P	Кольцо уплотнительное резиновое – 2 шт
	Ф	Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН – 2 шт

\* при поставке возможна замена на М10х35

\*\* с указанным классом прочности не ниже 5.6

\*\*\* с указанным классом прочности не ниже А4-70



**Рисунок Б.3 – Габаритно-присоединительные размеры и гидравлическая схема 5-вентильных блоков исполнения БКН5-15**

**ВНИМАНИЕ!**

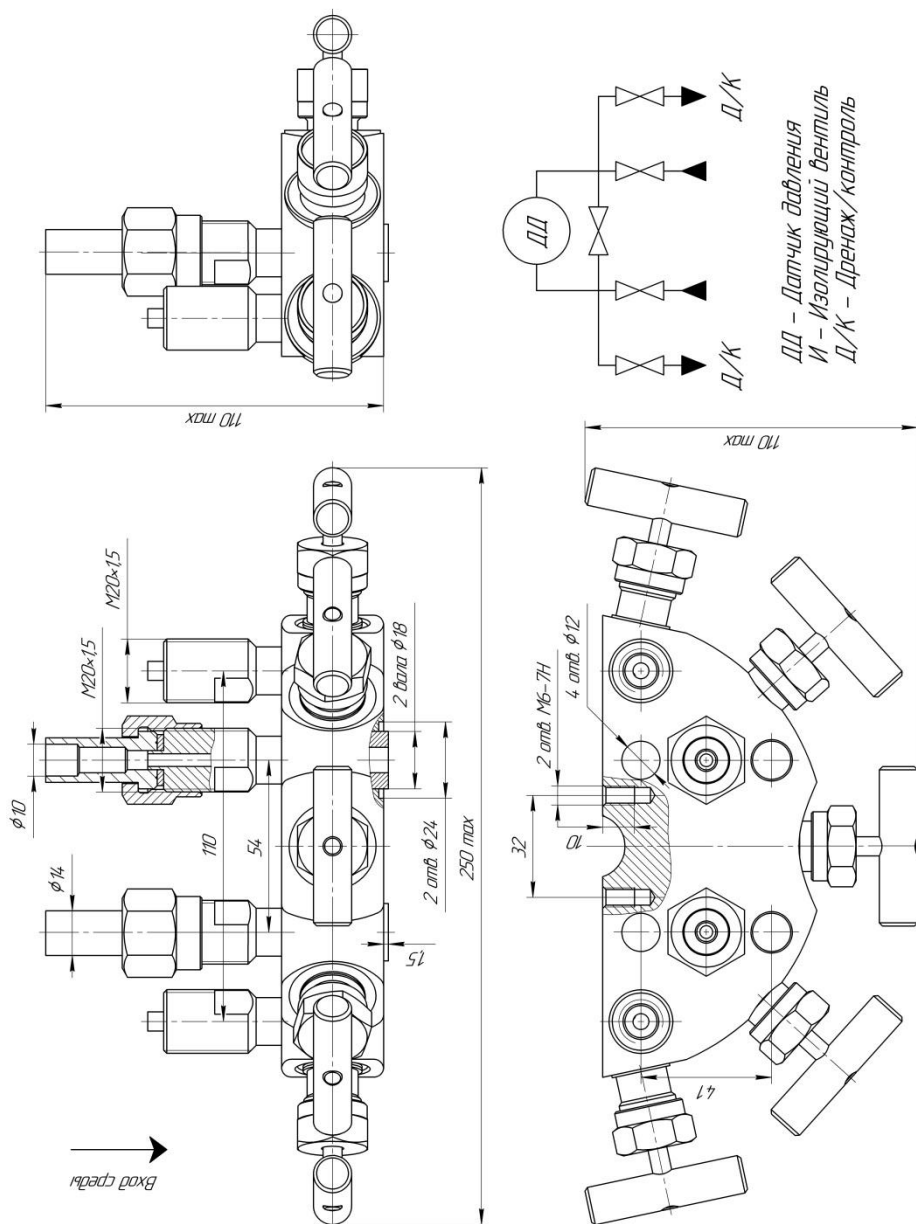
При поставке внешний вид БКН и размеры могут отличаться

Таблица Б.3– Состав и материалы основного КМЧ БКН5-15

		Состав
Код крепежа	M10	Болт М10х45 ГОСТ 7798-70 оцинк. сталь* – 4 шт Шайба 10 оцинк. сталь – 4 шт
	M10H	Болт М10х45 ГОСТ 7798-70 нерж. сталь** – 4 шт Шайба 10 нерж. сталь – 4 шт
Код материала прокладки основного КМЧ	-	Прокладка 16х6х0,5 медная на входе – 2 шт Ниппель плоский нерж. сталь – 2 шт Гайка накидная М20х1,5 оцинк. – 2 шт Прокладка на выходе – 2 шт (материал на усмотрение предприятия-изготовителя)
	P	Прокладка 16х6х0,5 медная на входе – 2 шт Ниппель плоский нерж. сталь – 2 шт Гайка накидная М20х1,5 оцинк. – 2 шт Кольцо уплотнительное резиновое на выходе – 2 шт
	Ф	Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН на входе – 2 шт Ниппель плоский нерж. сталь – 2 шт Гайка накидная М20х1,5 оцинк. – 2 шт Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН на выходе – 2 шт
	PФ	Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН на входе – 2 шт Ниппель плоский нерж. сталь – 2 шт Гайка накидная М20х1,5 оцинк. – 2 шт Кольцо уплотнительное резиновое на выходе – 2 шт

\* с указанным классом прочности не ниже 5.6

\*\* с указанным классом прочности не ниже А4-70



**Рисунок Б.4 – Габаритно-присоединительные размеры и гидравлическая схема 5-вентильных блоков исполнения БКН5-115-01**

### ВНИМАНИЕ!

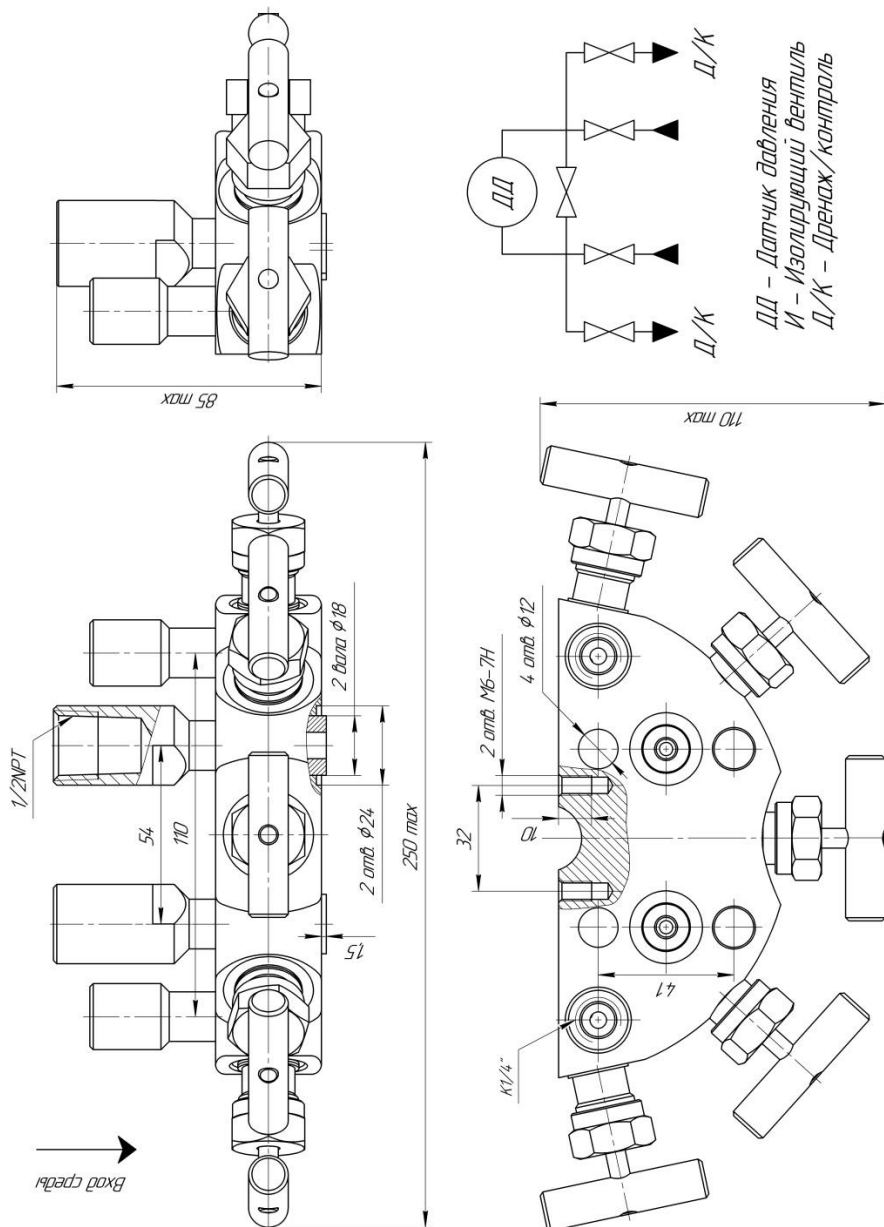
При поставке внешний вид БКН и размеры могут отличаться

Таблица Б.4– Состав и материалы основного КМЧ БКН5-115-01

		Состав
Код крепежа	M10	Болт М10х45 ГОСТ 7798-70 оцинк. сталь* – 4 шт Шайба 10 оцинк. сталь – 4 шт
	M10H	Болт М10х45 ГОСТ 7798-70 нерж. сталь** – 4 шт Шайба 10 нерж. сталь – 4 шт
	7/16	Болт 7/16" x 1 3/4" UNF DIN931 нерж. сталь – 4 шт Шайба 12 медная – 4шт
Код материала прокладки основного КМЧ	-	Прокладка 16х6х0,5 медная на входе – 2 шт Ниппель плоский нерж. сталь – 2 шт Гайка накидная М20х1,5 оцинк. – 2 шт Прокладка на выходе – 2 шт (материал на усмотрение предприятия-изготовителя) Прокладка 16х6х0,5 медная на дренаж – 2 шт
	P	Прокладка 16х6х0,5 медная на входе – 2 шт Ниппель плоский нерж. сталь – 2 шт Гайка накидная М20х1,5 оцинк. – 2 шт Кольцо уплотнительное резиновое на выходе – 2 шт Прокладка 16х6х0,5 медная на дренаж – 2 шт
	Ф	Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН на входе – 2 шт Ниппель плоский нерж. сталь – 2 шт Гайка накидная М20х1,5 оцинк. – 2 шт Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН на выходе – 2 шт Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН на дренаж – 2 шт
	PФ	Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН на входе – 2 шт Ниппель плоский нерж. сталь – 2 шт Гайка накидная М20х1,5 оцинк. – 2 шт Кольцо уплотнительное резиновое на выходе – 2 шт Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН на дренаж – 2 шт

\* с указанным классом прочности не ниже 5.6

\*\* с указанным классом прочности не ниже А4-70



**Рисунок Б.5 – Габаритно-присоединительные размеры и гидравлическая схема 5-вентильных блоков исполнения БКН5-115-02**

**ВНИМАНИЕ!**

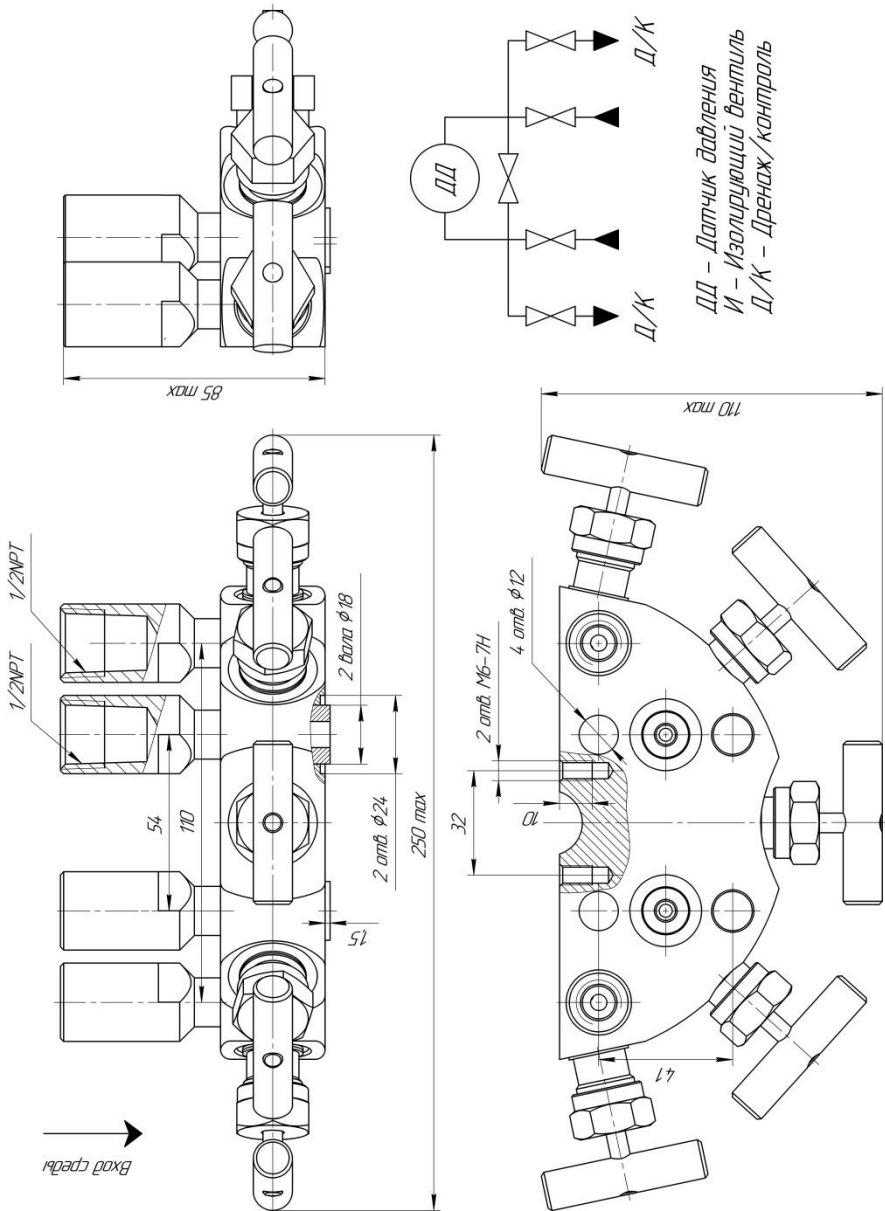
При поставке внешний вид БКН и размеры могут отличаться

Таблица Б.5 – Материалы основного КМЧ БКН5-115-02

		Состав
Код крепежа	M10	Болт М10х45 ГОСТ 7798-70 оцинк. сталь* – 4 шт Шайба 10 оцинк. сталь – 4 шт
	M10H	Болт М10х45 ГОСТ 7798-70 нерж. сталь** – 4 шт Шайба 10 нерж. сталь – 4 шт
	7/16	Болт 7/16" x 1 3/4" UNF DIN931 нерж. сталь – 4 шт Шайба 12 медная – 4шт
Код материала прокладки основного КМЧ	-	Прокладка на усмотрение изготовителя – 2 шт
	P	Кольцо уплотнительное резиновое – 2 шт
	Ф	Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН – 2 шт

\* с указанным классом прочности не ниже 5.6

\*\* с указанным классом прочности не ниже А4-70



**Рисунок Б.6 – Габаритно-присоединительные размеры и гидравлическая схема 5-вентильных блоков исполнения БКН5-115-03**

**ВНИМАНИЕ!**

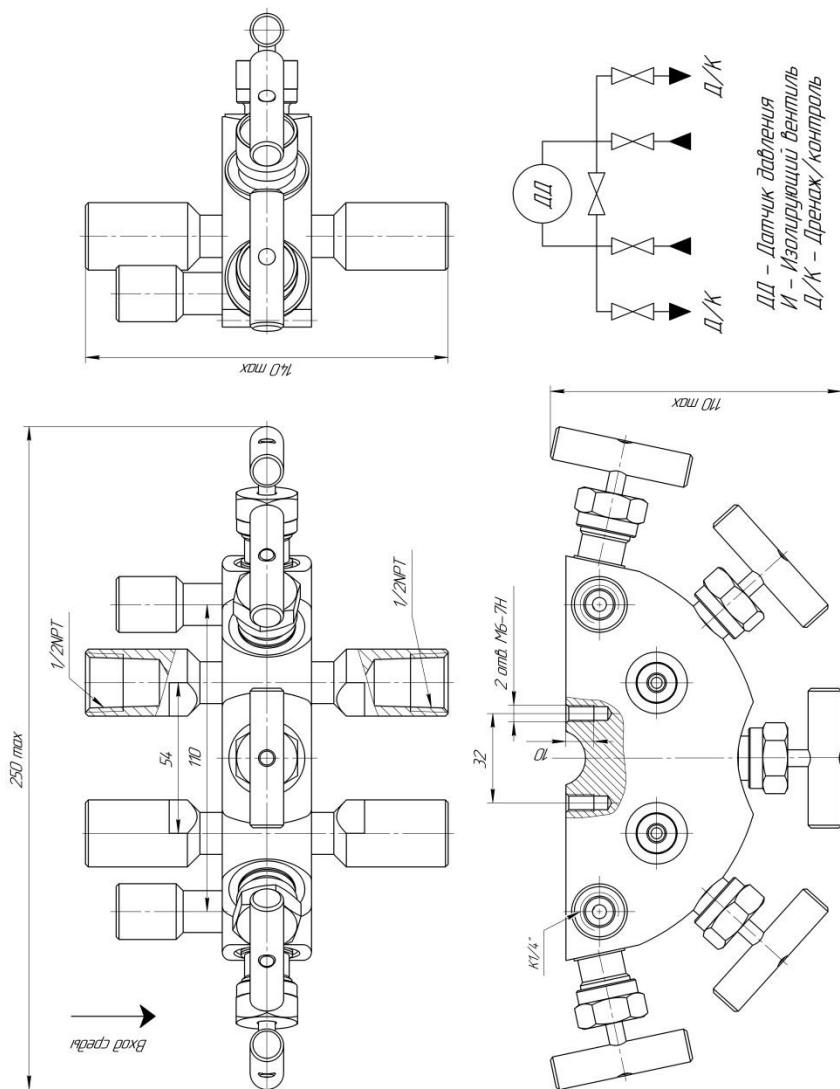
При поставке внешний вид БКН и размеры могут отличаться

Таблица Б.6 – Материалы основного КМЧ БКН5-115-03

		Состав
Код крепежа	M10	Болт М10х45 ГОСТ 7798-70 оцинк. сталь* – 4 шт Шайба 10 оцинк. сталь – 4 шт
	M10H	Болт М10х45 ГОСТ 7798-70 нерж. сталь** – 4 шт Шайба 10 нерж. сталь – 4 шт
	7/16	Болт 7/16" x 1 3/4" UNF DIN931 нерж. сталь – 4 шт Шайба 12 медная – 4шт
Код материала прокладки основного КМЧ	-	Прокладка на усмотрение изготовителя – 2 шт
	P	Кольцо уплотнительное резиновое – 2 шт
	Ф	Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН – 2 шт

\* с указанным классом прочности не ниже 5.6

\*\* с указанным классом прочности не ниже А4-70

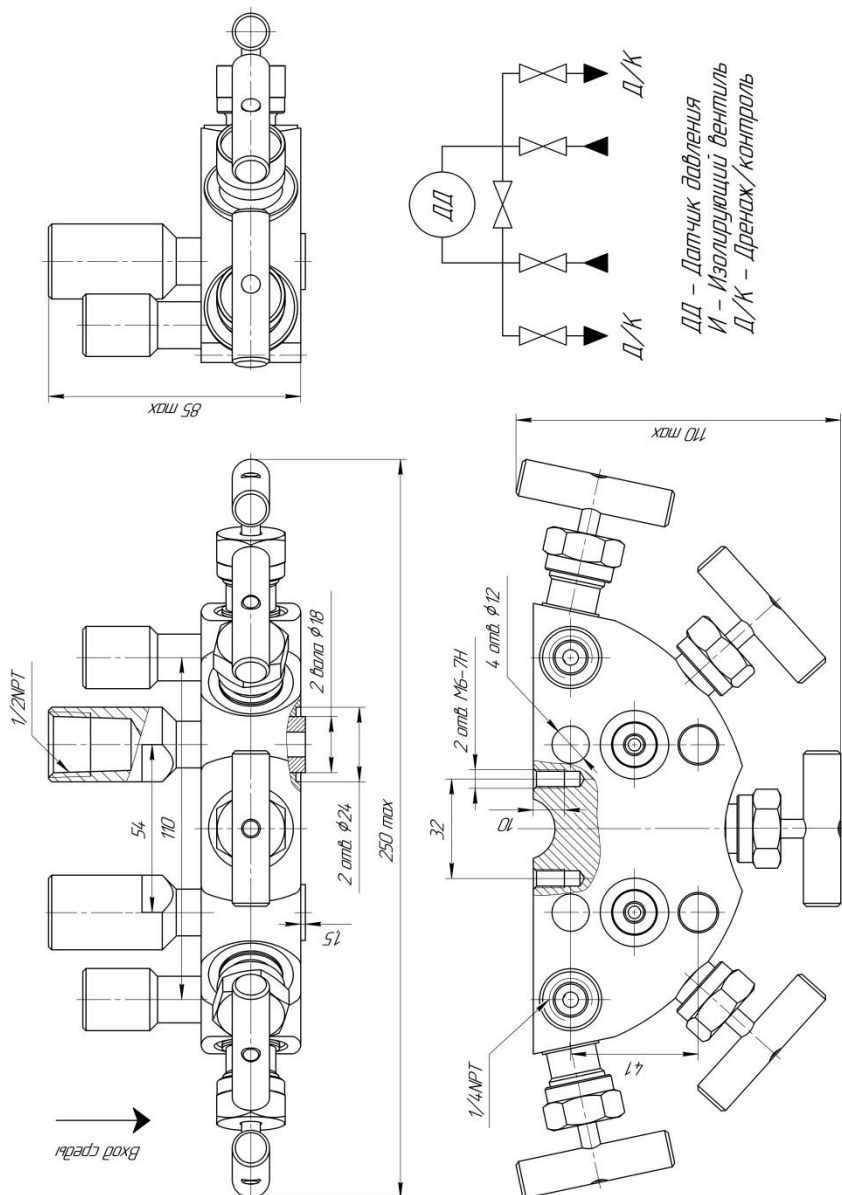


**Рисунок Б.7 – Габаритно-присоединительные размеры и гидравлическая схема 5-вентильных блоков исполнения БКН5-115-05**

### ВНИМАНИЕ!

При поставке внешний вид БКН и размеры могут отличаться

Основной КМЧ не предусмотрен.



**Рисунок Б.8 – Габаритно-присоединительные размеры и гидравлическая схема 5-вентильных блоков исполнения БКН5-115-06**

**ВНИМАНИЕ!**

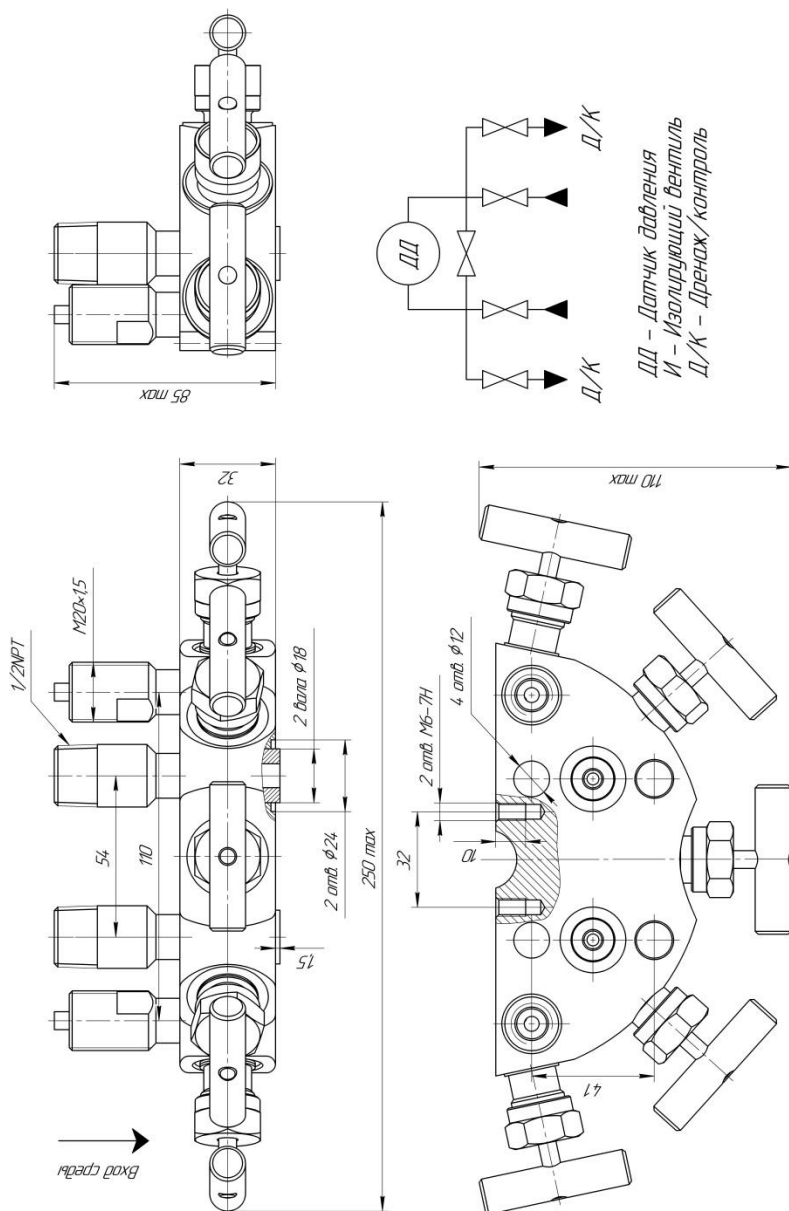
При поставке внешний вид БКН и размеры могут отличаться

Таблица Б.8 – Материалы основного КМЧ БКН5-115-06

		Состав
Код крепежа	M10	Болт М10х45 ГОСТ 7798-70 оцинк. сталь* – 4 шт Шайба 10 оцинк. сталь – 4 шт
	M10H	Болт М10х45 ГОСТ 7798-70 нерж. сталь** – 4 шт Шайба 10 нерж. сталь – 4 шт
	7/16	Болт 7/16" x 1 3/4" UNF DIN931 нерж. сталь – 4 шт Шайба 12 медная – 4шт
Код материала прокладки основного КМЧ	-	Прокладка на усмотрение изготовителя – 2 шт
	P	Кольцо уплотнительное резиновое – 2 шт
	Ф	Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН – 2 шт

\* с указанным классом прочности не ниже 5.6

\*\* с указанным классом прочности не ниже А4-70



ДД – Датчик давления  
 И – Изолирующий вентиль  
 Д/К – Дренаж/контроль

**Рисунок Б.9 – Габаритно-присоединительные размеры и гидравлическая схема 5-вентильных блоков исполнения БКН5-115-07**

**ВНИМАНИЕ!**

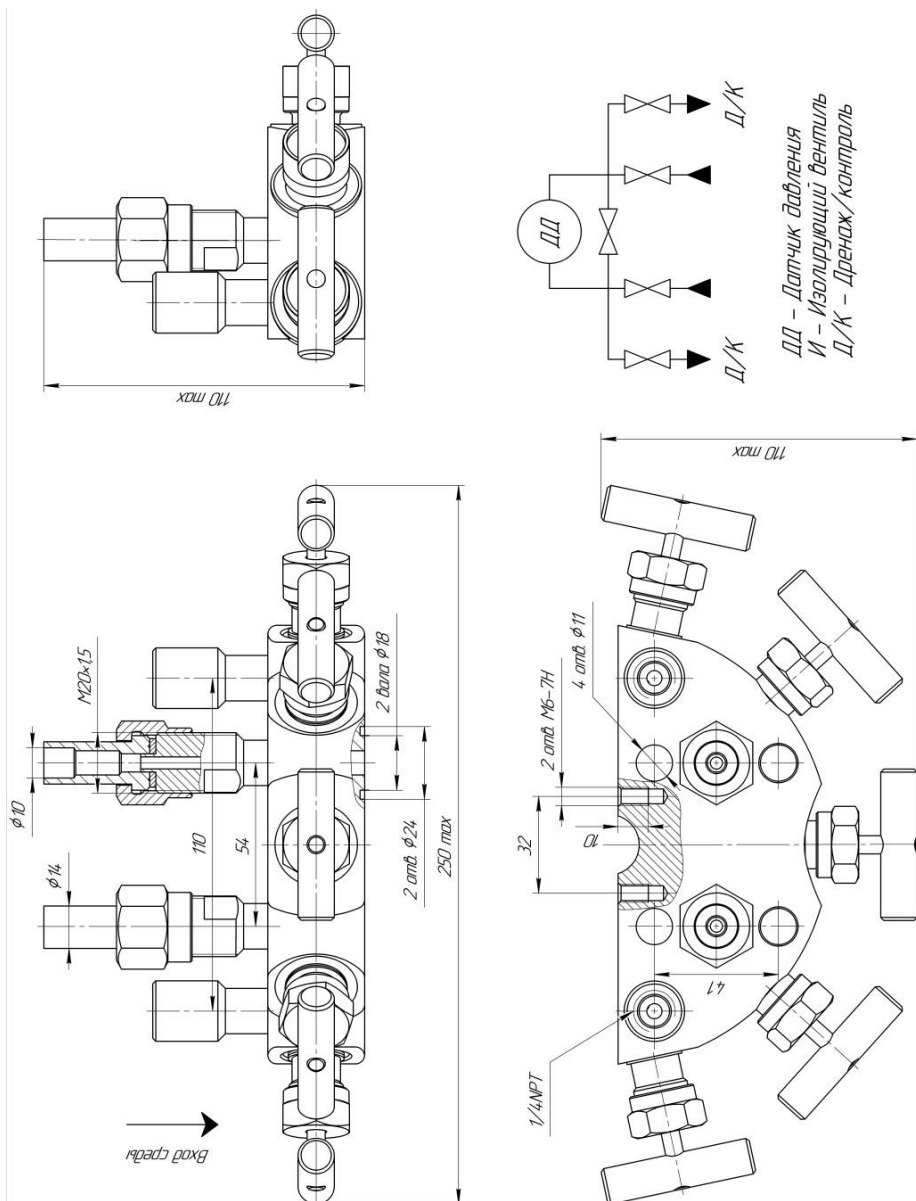
При поставке внешний вид БКН и размеры могут отличаться

Таблица Б.9 – Материалы основного КМЧ БКН5-115-07

		Состав
Код крепежа	M10	Болт М10х45 ГОСТ 7798-70 оцинк. сталь* – 4 шт Шайба 10 оцинк. сталь – 4 шт
	M10H	Болт М10х45 ГОСТ 7798-70 нерж. сталь** – 4 шт Шайба 10 нерж. сталь – 4 шт
	7/16	Болт 7/16" x 1 3/4" UNF DIN931 нерж. сталь – 4 шт Шайба 12 медная – 4шт
Код материала прокладки основного КМЧ	-	Прокладка на выходе — 2 шт (материал на усмотрение предприятия-изготовителя) Прокладка 16х6х0,5 медная на дренаж – 2 шт
	P	Кольцо уплотнительное резиновое на выходе – 2 шт Прокладка 16х6х0,5 медная на дренаж – 2 шт
	Ф	Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН на выходе – 2 шт Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН на дренаж – 2 шт
	PФ	Кольцо уплотнительное резиновое на выходе – 2 шт Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН на дренаж – 2 шт

\* с указанным классом прочности не ниже 5.6

\*\* с указанным классом прочности не ниже А4-70



**Рисунок Б.10 – Габаритно-присоединительные размеры и гидравлическая схема 5-вентильных блоков исполнения БКН5-115-08**

**ВНИМАНИЕ!**

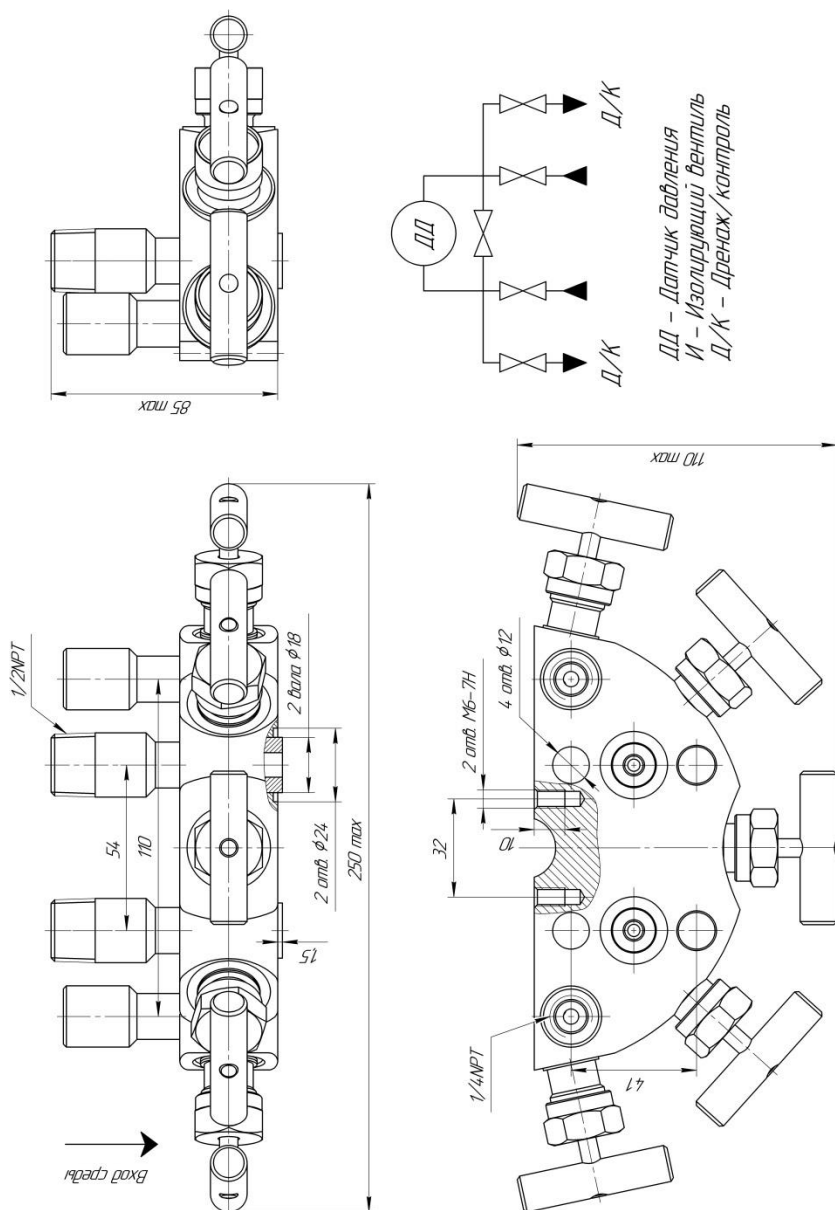
При поставке внешний вид БКН и размеры могут отличаться

Таблица Б.10– Состав и материалы основного КМЧ БКН5-115-08

		Состав
Код крепежа	M10	Болт М10х45 ГОСТ 7798-70 оцинк. сталь* – 4 шт Шайба 10 оцинк. сталь – 4 шт
	M10H	Болт М10х45 ГОСТ 7798-70 нерж. сталь** – 4 шт Шайба 10 нерж. сталь – 4 шт
Код материала прокладки основного КМЧ	-	Прокладка 16х6х0,5 медная на входе – 2 шт Ниппель плоский нерж. сталь – 2 шт Гайка накидная М20х1,5 оцинк. – 2 шт Прокладка на выходе – 2 шт (материал на усмотрение предприятия-изготовителя)
	P	Прокладка 16х6х0,5 медная на входе – 2 шт Ниппель плоский нерж. сталь – 2 шт Гайка накидная М20х1,5 оцинк. – 2 шт Кольцо уплотнительное резиновое на выходе – 2 шт
	Ф	Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН на входе – 2 шт Ниппель плоский нерж. сталь – 2 шт Гайка накидная М20х1,5 оцинк. – 2 шт Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН на выходе – 2 шт
	PФ	Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН на входе – 2 шт Ниппель плоский нерж. сталь – 2 шт Гайка накидная М20х1,5 оцинк. – 2 шт Кольцо уплотнительное резиновое на выходе – 2 шт

\* с указанным классом прочности не ниже 5.6

\*\* с указанным классом прочности не ниже А4-70



**Рисунок Б.11 – Габаритно-присоединительные размеры и гидравлическая схема 5-вентильных блоков исполнения БКН5-115-09**

**ВНИМАНИЕ!**

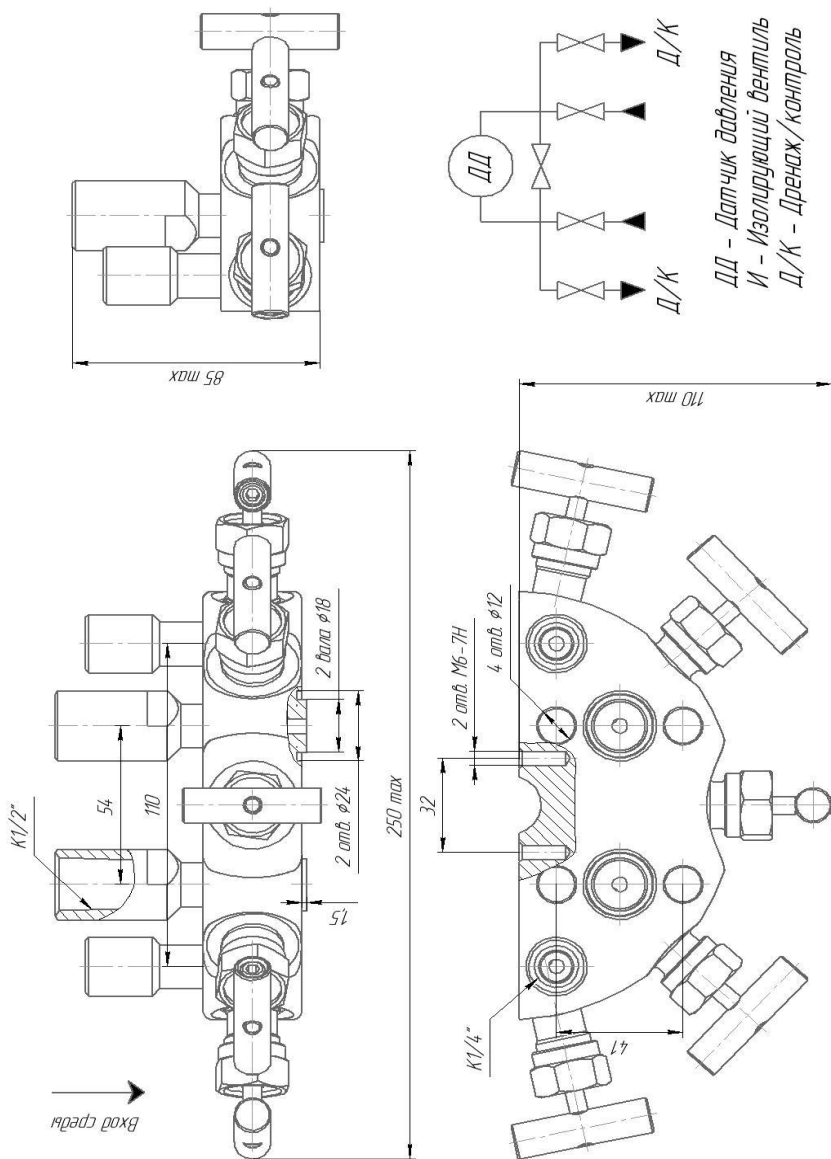
При поставке внешний вид БКН и размеры могут отличаться

Таблица Б.11 – Материалы основного КМЧ БКН5-115-09

		Состав
Код крепежа	M10	Болт М10х45 ГОСТ 7798-70 оцинк. сталь* – 4 шт Шайба 10 оцинк. сталь – 4 шт
	M10H	Болт М10х45 ГОСТ 7798-70 нерж. сталь** – 4 шт Шайба 10 нерж. сталь – 4 шт
	7/16	Болт 7/16" x 1 3/4" UNF DIN931 нерж. сталь – 4 шт Шайба 12 медная – 4шт
Код материала прокладки основного КМЧ	-	Прокладка на усмотрение изготовителя – 2 шт
	P	Кольцо уплотнительное резиновое – 2 шт
	Ф	Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН – 2 шт

\* с указанным классом прочности не ниже 5.6

\*\* с указанным классом прочности не ниже А4-70



**Рисунок Б.12 – Габаритно-присоединительные размеры и гидравлическая схема 5-вентильных блоков исполнения БКН5-115-10**

**ВНИМАНИЕ!**

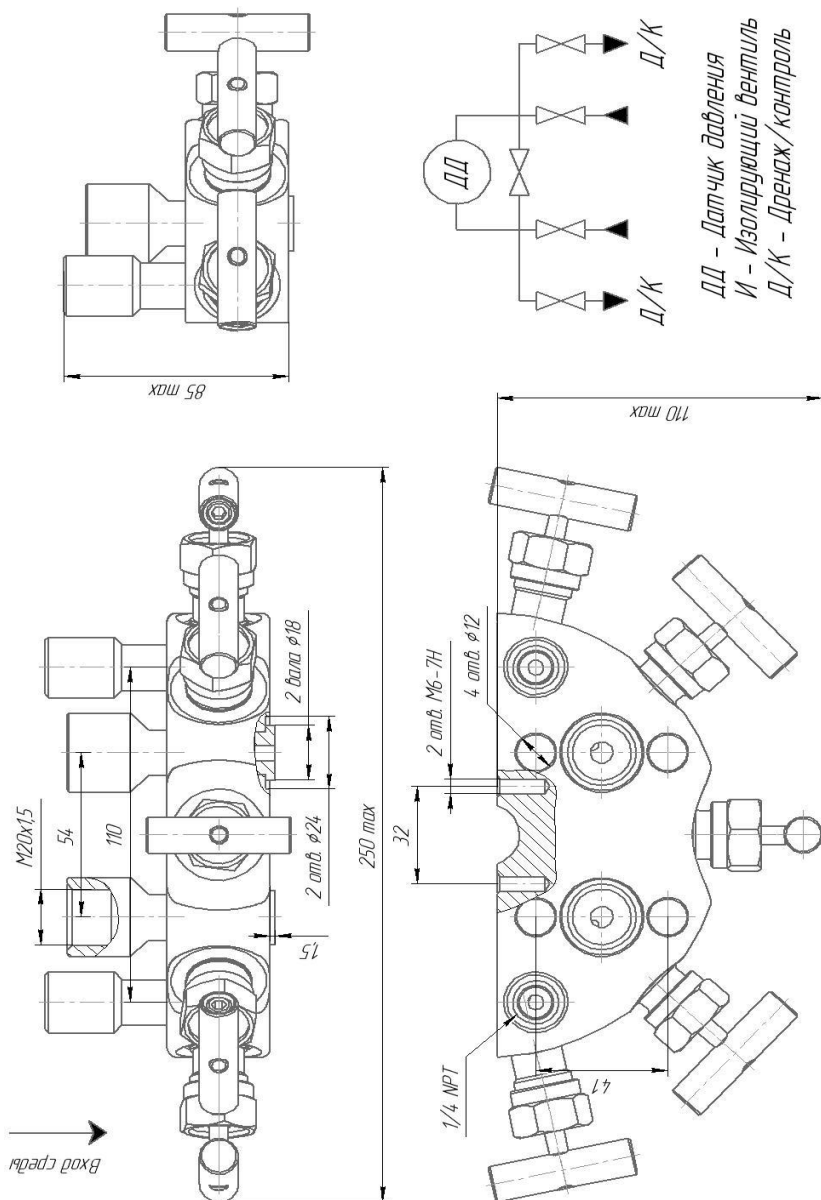
При поставке внешний вид БКН и размеры могут отличаться

Таблица Б.12 – Материалы основного КМЧ БКН5-115-10

		Состав
Код крепежа	M10	Болт М10х45 ГОСТ 7798-70 оцинк. сталь* – 4 шт Шайба 10 оцинк. сталь – 4 шт
	M10H	Болт М10х45 ГОСТ 7798-70 нерж. сталь** – 4 шт Шайба 10 нерж. сталь – 4 шт
	7/16	Болт 7/16" x 1 3/4" UNF DIN931 нерж. сталь – 4 шт Шайба 12 медная – 4шт
Код материала прокладки основного КМЧ	-	Прокладка на усмотрение изготовителя – 2 шт
	P	Кольцо уплотнительное резиновое – 2 шт
	Ф	Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН – 2 шт

\* с указанным классом прочности не ниже 5.6

\*\* с указанным классом прочности не ниже А4-70



ДД – Датчик давления  
 И – Изолирующий вентиль  
 Д/К – Дренаж/контроль

**Рисунок Б.13 – Габаритно-присоединительные размеры и гидравлическая схема 5-вентильных блоков исполнения БКН5-115-11**

**ВНИМАНИЕ!**

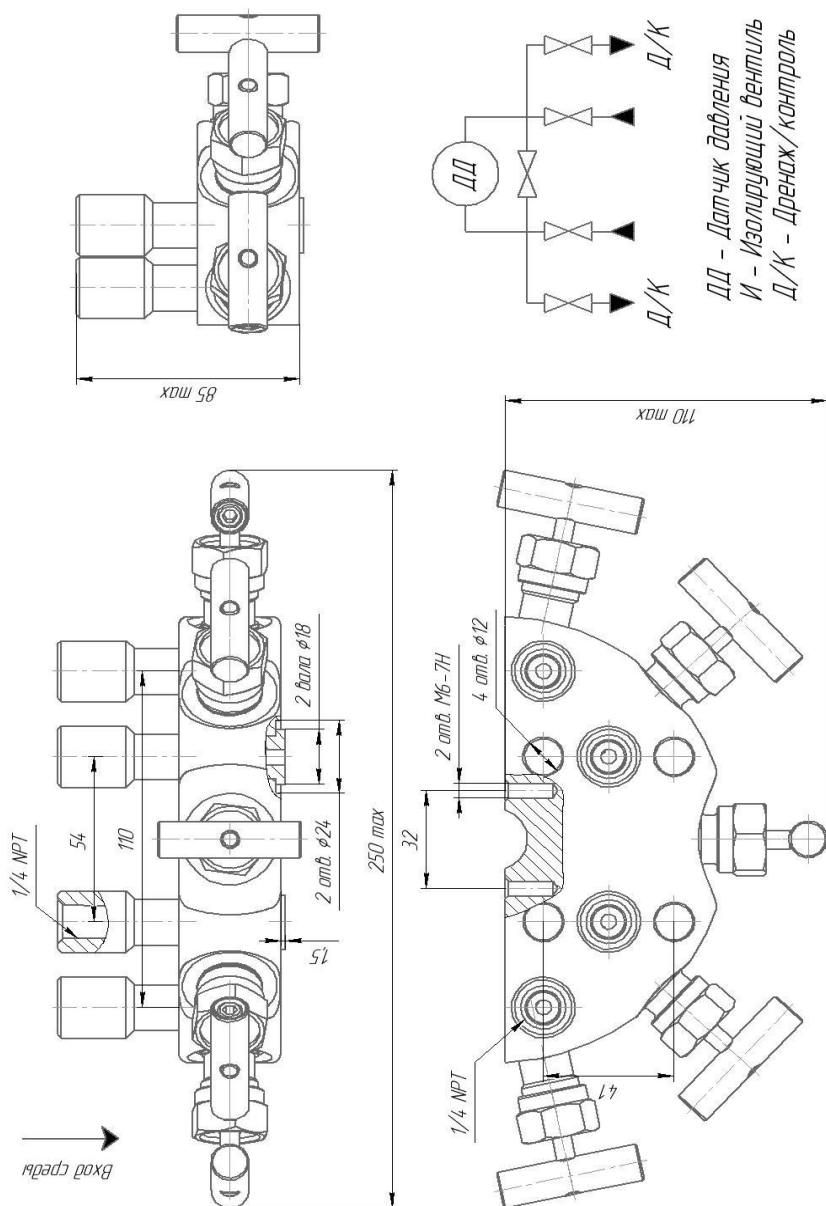
При поставке внешний вид БКН и размеры могут отличаться

Таблица Б.13 – Материалы основного КМЧ БКН5-115-11

		Состав
Код крепежа	M10	Болт М10х45 ГОСТ 7798-70 оцинк. сталь* – 4 шт Шайба 10 оцинк. сталь – 4 шт
	M10H	Болт М10х45 ГОСТ 7798-70 нерж. сталь** – 4 шт Шайба 10 нерж. сталь – 4 шт
	7/16	Болт 7/16" x 1 3/4" UNF DIN931 нерж. сталь – 4 шт Шайба 12 медная – 4шт
Код материала прокладки основного КМЧ	-	Прокладка 16х6х0,5 медная на входе – 2 шт Прокладка на выходе на усмотрение изготовителя – 2 шт
	P	Прокладка 16х6х0,5 медная на входе – 2 шт Кольцо уплотнительное резиновое на выходе – 2 шт
	Ф	Прокладка 16х6х0,5 медная на входе – 2 шт Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН на выходе – 2 шт

\* с указанным классом прочности не ниже 5.6

\*\* с указанным классом прочности не ниже А4-70



ДД – Датчик давления  
И – Изолирующий вентиль  
Д/К – Дренаж/контроль

**Рисунок Б.14 – Габаритно-присоединительные размеры и гидравлическая схема 5-вентильных блоков исполнения БКН5-115-12**

**ВНИМАНИЕ!**

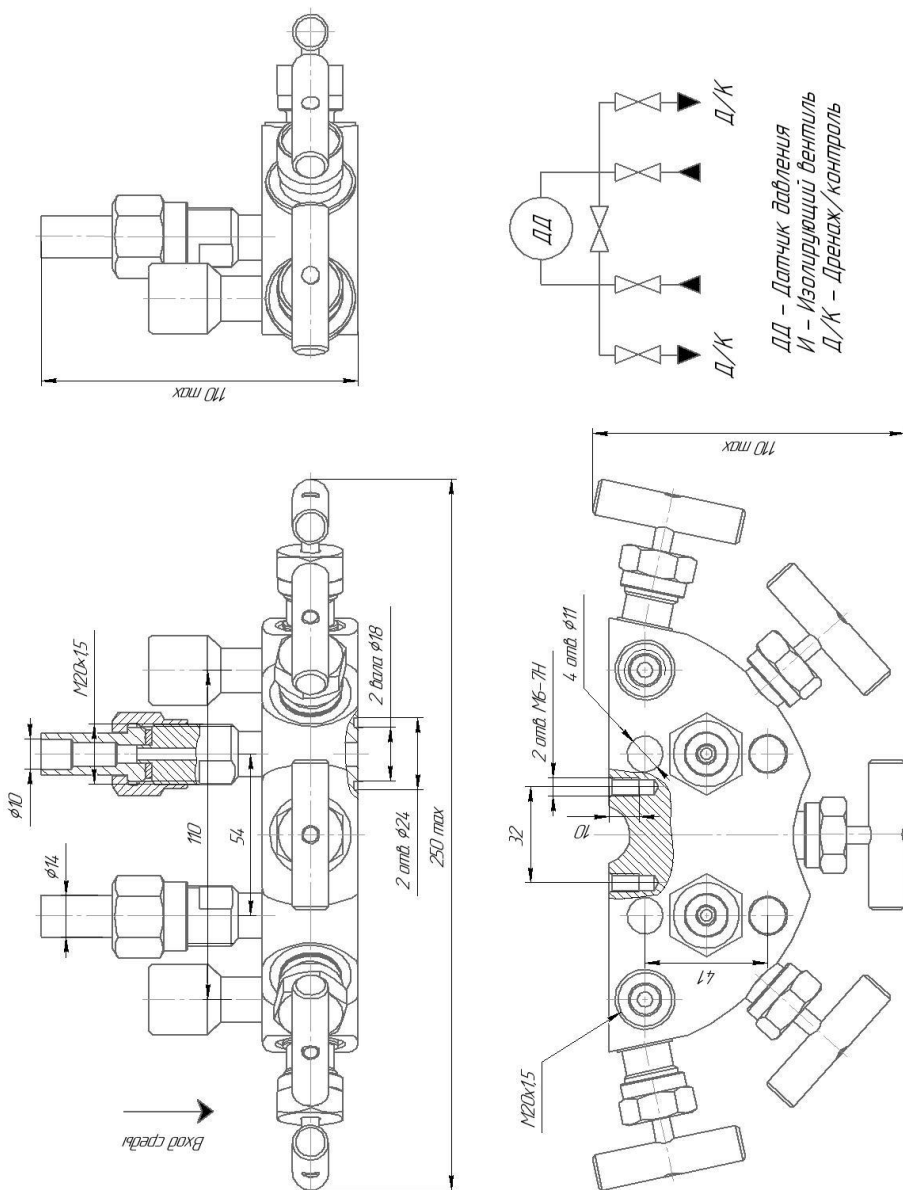
При поставке внешний вид БКН и размеры могут отличаться

Таблица Б.14 – Материалы основного КМЧ БКН5-115-12

		Состав
Код крепежа	M10	Болт М10х45 ГОСТ 7798-70 оцинк. сталь* – 4 шт Шайба 10 оцинк. сталь – 4 шт
	M10H	Болт М10х45 ГОСТ 7798-70 нерж. сталь** – 4 шт Шайба 10 нерж. сталь – 4 шт
	7/16	Болт 7/16" x 1 3/4" UNF DIN931 нерж. сталь – 4 шт Шайба 12 медная – 4шт
Код материала прокладки основного КМЧ	-	Прокладка на усмотрение изготовителя – 2 шт
	P	Кольцо уплотнительное резиновое – 2 шт
	Ф	Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН – 2 шт

\* с указанным классом прочности не ниже 5.6

\*\* с указанным классом прочности не ниже А4-70



**Рисунок Б.15 – Габаритно-присоединительные размеры и гидравлическая схема 5-вентильных блоков исполнения БКН5-115-13**

**ВНИМАНИЕ!**

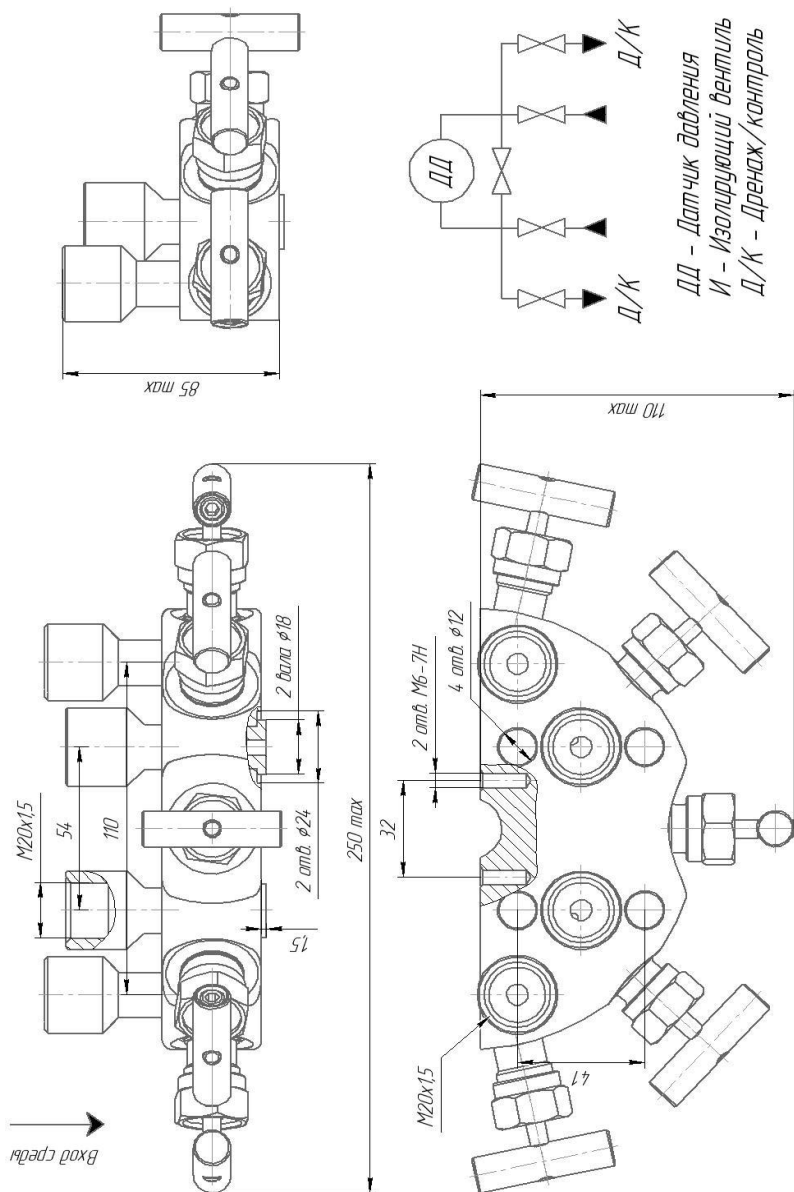
При поставке внешний вид БКН и размеры могут отличаться

Таблица Б.15 – Материалы основного КМЧ БКН5-115-13

		Состав
Код крепежа	M10	Болт М10х45 ГОСТ 7798-70 оцинк. сталь* – 4 шт Шайба 10 оцинк. сталь – 4 шт
	M10H	Болт М10х45 ГОСТ 7798-70 нерж. сталь** – 4 шт Шайба 10 нерж. сталь – 4 шт
	7/16	Болт 7/16" x 1 3/4" UNF DIN931 нерж. сталь – 4 шт Шайба 12 медная – 4шт
Код материала прокладки основного КМЧ	-	Прокладка 16х6х0,5 медная на входе – 2 шт Ниппель плоский нерж. сталь — 2 шт Гайка накидная М20х1,5 оцинк. — 2 шт Прокладка на выходе — 2 шт (материал на усмотрение предприятия-изготовителя) Прокладка 16х6х0,5 медная на дренаж – 2 шт
	P	Прокладка 16х6х0,5 медная на входе – 2 шт Ниппель плоский нерж. сталь — 2 шт Гайка накидная М20х1,5 оцинк. — 2 шт Кольцо уплотнительное резиновое на выходе – 2 шт Прокладка 16х6х0,5 медная на дренаж – 2 шт
	Ф	Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН на входе – 2 шт Ниппель плоский нерж. сталь — 2 шт Гайка накидная М20х1,5 оцинк. — 2 шт Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН на выходе – 2 шт Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН на дренаж – 2 шт
	PФ	Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН на входе – 2 шт Ниппель плоский нерж. сталь — 2 шт Гайка накидная М20х1,5 оцинк. — 2 шт Кольцо уплотнительное резиновое на выходе – 2 шт Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН на дренаж – 2 шт

\* с указанным классом прочности не ниже 5.6

\*\* с указанным классом прочности не ниже А4-70



**Рисунок Б.16 – Габаритно-присоединительные размеры и гидравлическая схема 5-вентильных блоков исполнения БКН5-115-14**

**ВНИМАНИЕ!**

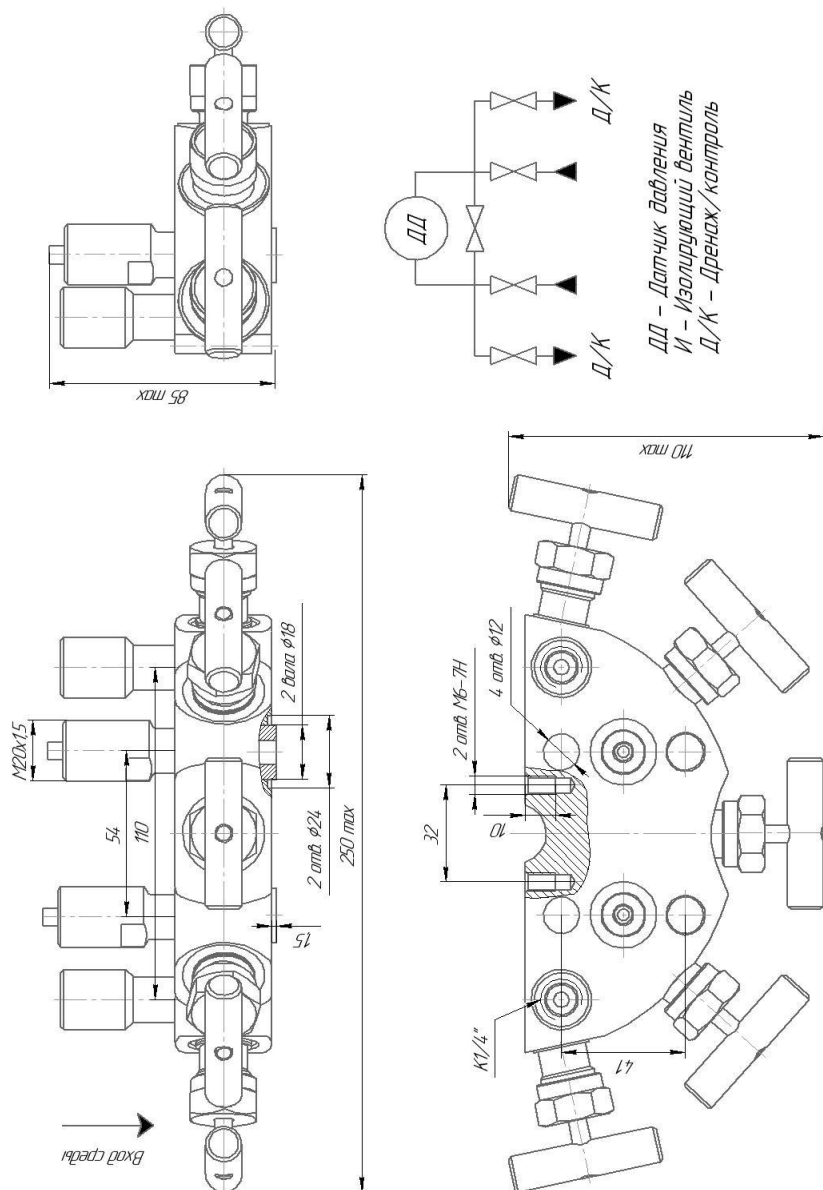
При поставке внешний вид БКН и размеры могут отличаться

Таблица Б.16 – Материалы основного КМЧ БКН5-115-14

		Состав
Код крепежа	M10	Болт М10х45 ГОСТ 7798-70 оцинк. сталь* – 4 шт Шайба 10 оцинк. сталь – 4 шт
	M10H	Болт М10х45 ГОСТ 7798-70 нерж. сталь** – 4 шт Шайба 10 нерж. сталь – 4 шт
	7/16	Болт 7/16" x 1 3/4" UNF DIN931 нерж. сталь – 4 шт Шайба 12 медная – 4шт
Код материала прокладки основного КМЧ	-	Прокладка 16х6х0,5 медная на входе – 2 шт Прокладка на выходе — 2 шт (материал на усмотрение предприятия-изготовителя) Прокладка 16х6х0,5 медная на дренаж – 2 шт
	P	Прокладка 16х6х0,5 медная на входе – 2 шт Кольцо уплотнительное резиновое на выходе – 2 шт Прокладка 16х6х0,5 медная на дренаж – 2 шт
	Ф	Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН на входе – 2 шт Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН на выходе – 2 шт Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН на дренаже – 2 шт
	PФ	Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН на входе – 2 шт Кольцо уплотнительное резиновое на выходе – 2 шт Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН на дренаже – 2 шт

\* с указанным классом прочности не ниже 5.6

\*\* с указанным классом прочности не ниже А4-70



**Рисунок Б.17 – Габаритно-присоединительные размеры и гидравлическая схема 5-вентильных блоков исполнения БКН5-115-15**

**ВНИМАНИЕ!**

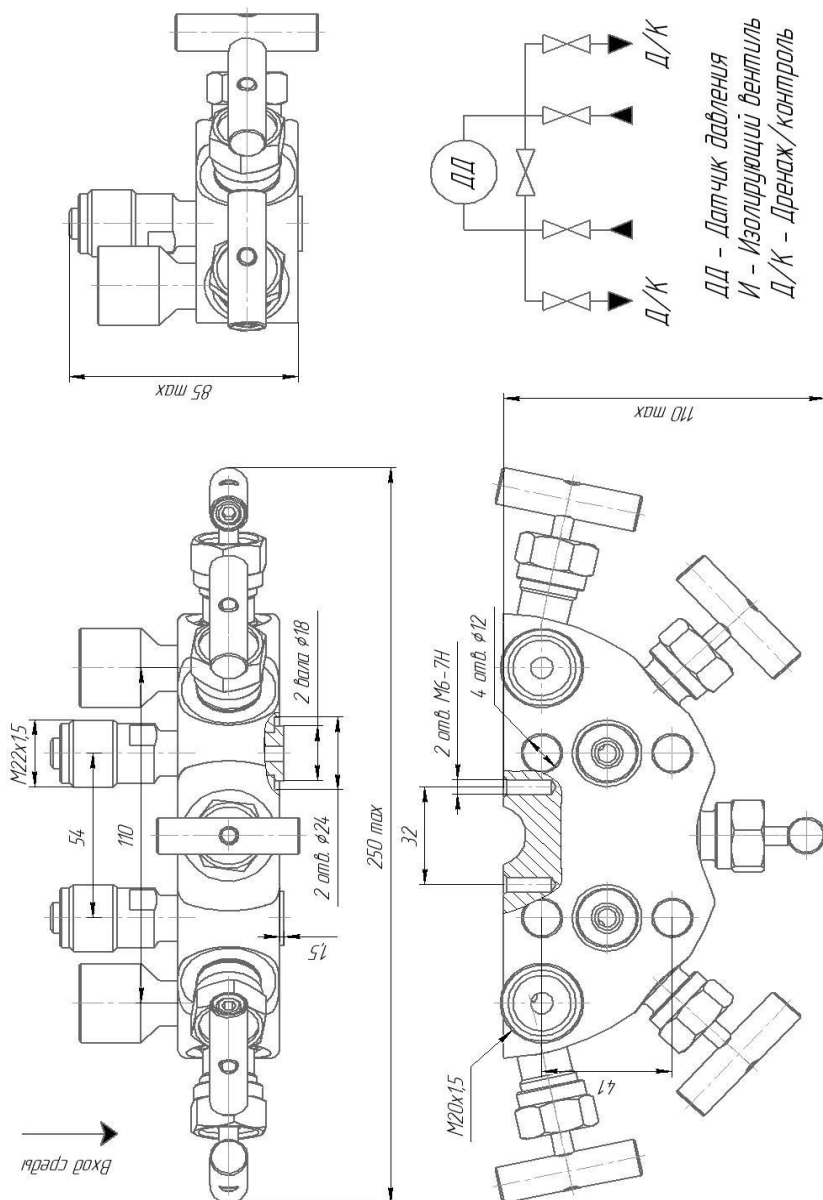
При поставке внешний вид БКН и размеры могут отличаться

Таблица Б.17 – Материалы основного КМЧ БКН5-115-15

		Состав
Код крепежа	M10	Болт М10х45 ГОСТ 7798-70 оцинк. сталь* – 4 шт Шайба 10 оцинк. сталь – 4 шт
	M10H	Болт М10х45 ГОСТ 7798-70 нерж. сталь** – 4 шт Шайба 10 нерж. сталь – 4 шт
Код материала прокладки основного КМЧ	-	Прокладка 16х6х0,5 медная на входе – 2 шт Прокладка на выходе — 2 шт (материал на усмотрение предприятия-изготовителя)
	P	Прокладка 16х6х0,5 медная на входе – 2 шт Кольцо уплотнительное резиновое на выходе – 2 шт
	Ф	Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН на входе – 2 шт Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН на выходе – 2 шт
	PФ	Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН на входе – 2 шт Кольцо уплотнительное резиновое на выходе – 2 шт

\* с указанным классом прочности не ниже 5.6

\*\* с указанным классом прочности не ниже А4-70



**Рисунок Б.18 – Габаритно-присоединительные размеры и гидравлическая схема 5-вентильных блоков исполнения БКН5-115-16**

**ВНИМАНИЕ!**

При поставке внешний вид БКН и размеры могут отличаться

Таблица Б.18 – Материалы основного КМЧ БКН5-115-16

		Состав
Код крепежа	M10	Болт М10х45 ГОСТ 7798-70 оцинк. сталь* – 4 шт Шайба 10 оцинк. сталь – 4 шт
	M10H	Болт М10х45 ГОСТ 7798-70 нерж. сталь** – 4 шт Шайба 10 нерж. сталь – 4 шт
	7/16	Болт 7/16" x 1 3/4" UNF DIN931 нерж. сталь – 4 шт Шайба 12 медная – 4шт
Код материала прокладки основного КМЧ	-	Прокладка 16х6х0,5 медная на входе – 2 шт Прокладка на выходе — 2 шт (материал на усмотрение предприятия-изготовителя) Прокладка 16х6х0,5 медная на дренаж – 2 шт
	P	Прокладка 16х6х0,5 медная на входе – 2 шт Кольцо уплотнительное резиновое на выходе – 2 шт Прокладка 16х6х0,5 медная на дренаж – 2 шт
	Ф	Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН на входе – 2 шт Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН на выходе – 2 шт Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН на дренаже – 2 шт
	PФ	Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН на входе – 2 шт Кольцо уплотнительное резиновое на выходе – 2 шт Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН на дренаже – 2 шт

\* с указанным классом прочности не ниже 5.6

\*\* с указанным классом прочности не ниже А4-70

Приложение В  
(Обязательное)

## Основной комплект монтажных частей для БКН1 и БКН2

Таблица В.1 – Прокладки, входящие в комплект блоков клапанных

Исполнение блока клапанного ЭМИС-ВЕКТА 1100-БКН		Код материала прокладки основного КМЧ		Кол-во прокладок, шт
		-	Ф	
1-00	2-00	Прокладка 16x6x0,5 медная	Прокладка Ф-4 ПН	1
1-03	2-03			
1-04	2-04			
1-05	2-05			
1-06	2-06			
1-15	2-16			
1-18	2-17			
1-23	2-28			
1-27	2-31			
1-28	2-32			
1-30	2-41			
1-34	2-46			
1-35	2-49			
1-37	2-54			
1-40	2-56			
1-41	2-61			
1-66	2-62			
1-75	2-65			
1-84	2-66			
1-85	2-68			
1-88	2-69			
1-113	2-70			
	2-71			
	2-72			
	2-79			
	2-95			
	2-103			
	2-107			
	2-111			
	2-114			
	2-120			
	2-131			

Продолжение таблицы В.1

1-07	2-07	Прокладка 16х6х0,5 медная	Прокладка Ф-4 ПН	2
1-08	2-08			
1-10	2-15			
1-11	2-16			
1-12	2-18			
1-14	2-19			
1-24	2-20			
1-25	2-23			
1-26	2-27			
1-30	2-30			
1-33	2-34			
1-36	2-35			
1-44	2-37			
1-45	2-38			
1-50	2-40			
1-58	2-45			
1-73	2-48			
1-91	2-52			
1-112	2-53			
1-114	2-57			
	2-64			
	2-72			
	2-78			
	2-84			
	2-86			
	2-87			
	2-90			
	2-92			
	2-93			
	2-94			
	2-96			
	2-101			
	2-104			
	2-110			
	2-116			
	2-117			
	2-118			
	2-121			
	2-122			
	2-125			

Окончание таблицы В.1

	2-10	Прокладка 16x6x0,5 медная	Прокладка Ф-4 ПН	3
	2-11			
	2-12			
	2-14			
	2-21			
	2-24			
	2-25			
	2-26			
	2-30			
	2-33			
	2-36			
	2-43			
	2-50			
	2-51			
	2-58			
	2-59			
	2-82			
	2-85			
	2-91			
	2-98			
	2-99			
	2-100			
	2-102			
	2-113			
	2-115			
	2-119			
	2-124			
	2-126			
	2-127			
	2-133	Прокладка 10x5x0,5 медная	-	1
	2-57			
	2-71			
	2-90			
	2-101			
	2-116			
	2-212			
	2-122	1-108		2

Приложение Г  
(Обязательное)

### Дополнительный комплект монтажных частей для блоков клапанных

Таблица Г.1 – Дополнительный комплект монтажных частей для БКН

Код доп. КМЧ	Код материала прокладки доп. КМЧ	Состав КМЧ	Применяемость
Н.М20	-	1. Ниппель плоский нерж. сталь — 1 шт.; 2. Гайка накидная М20×1,5 оцинк. сталь — 1 шт.; 3. Прокладка 16х6х0,5 медная — 1 шт.	БКН1 (см. табл. 3)
	Ф	1. Ниппель плоский нерж. сталь — 1 шт.; 2. Гайка накидная М20×1,5 оцинк. сталь — 1 шт.; 3. Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН — 1 шт.	БКН2 (см. табл. 4)
Н.М20С		1. Ниппель сферический нерж. сталь — 1 шт.; 2. Гайка накидная М20×1,5 оцинк. сталь — 1 шт.	
Н.М22		1. Ниппель сферический нерж. сталь — 1 шт.; 2. Гайка накидная М22×1,5 оцинк. сталь — 1 шт.	
К1.4	-	1. Фланец монтажный с внутренним резьбовым отверстием К1/4" (нерж. сталь) — 2 шт.; 2. Кольцо уплотнительное (материал на усмотрение предприятия-изготовителя) — 2 шт.; 3. Болт М10х40 * — 4 шт.; 4. Шайба 10* — 4 шт.	БКН3 БКН3-4-00 БКН3-4-11
	Ф	1. Фланец монтажный с внутренним резьбовым отверстием К1/4" (нерж. сталь) — 2 шт.; 2. Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН — 2 шт.; 3. Болт М10х40 * — 4 шт.; 4. Шайба 10* — 4 шт.	БКН5-7-00 БКН5-7-01
	Р	1. Фланец монтажный с внутренним резьбовым отверстием К1/4" (материал — сталь 12Х18Н10Т) — 2 шт.; 2. Кольцо уплотнительное резиновое — 2 шт.; 3. Болт М10х40 * — 4 шт.; 4. Шайба 10* — 4 шт.	
К1.2	-	1. Фланец монтажный с внутренним резьбовым отверстием К1/2" (нерж. сталь) — 2 шт.; 2. Кольцо уплотнительное (материал на усмотрение предприятия-изготовителя) — 2 шт.; 3. Болт М10х40 * — 4 шт.; 4. Шайба 10* — 4 шт.	
	Ф	1. Фланец монтажный с внутренним резьбовым отверстием К1/2" (нерж. сталь) — 2 шт.; 2. Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН — 2 шт.; 3. Болт М10х40 * — 4 шт.; 4. Шайба 10* — 4 шт.	
	Р	1. Фланец монтажный с внутренним резьбовым отверстием К1/2" (нерж. сталь) — 2 шт.; 2. Кольцо уплотнительное резиновое — 2 шт.; 3. Болт М10х40 * — 4 шт.; 4. Шайба 10* — 4 шт.	

Продолжение таблицы Г.1

1.4NPT	-	1. Фланец монтажный с внутренним резьбовым отверстием 1/4 NPT (нерж. сталь) — 2 шт.; 2. Кольцо уплотнительное (материал на усмотрение предприятия-изготовителя) — 2 шт.; 3. Болт M10x40 * — 4 шт.; 4. Шайба 10* — 4 шт.	БКНЗ БКНЗ-4-00 БКНЗ-4-11
	Ф	1. Фланец монтажный с внутренним резьбовым отверстием 1/4 NPT (нерж. сталь) — 2 шт.; 2. Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН — 2 шт.; 3. Болт M10x40 * — 4 шт.; 4. Шайба 10* — 4 шт.	БКН5-7-00 БКН5-7-01
	Р	1. Фланец монтажный с внутренним резьбовым отверстием 1/4 NPT (нерж. сталь) — 2 шт.; 2. Кольцо уплотнительное резиновое — 2 шт.; 3. Болт M10x40 * — 4 шт.; 4. Шайба 10* — 4 шт.	
1.2NPT	-	1. Фланец монтажный с внутренним резьбовым отверстием 1/2 NPT (нерж. сталь) — 2 шт.; 2. Кольцо уплотнительное (материал на усмотрение предприятия-изготовителя) — 2 шт.; 3. Болт M10x40 * — 4 шт.; 4. Шайба 10* — 4 шт.	
	Ф	1. Фланец монтажный с внутренним резьбовым отверстием 1/2 NPT (нерж. сталь) — 2 шт.; 2. Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН — 2 шт.; 3. Болт M10x40 * — 4 шт.; 4. Шайба 10* — 4 шт.	
	Р	1. Фланец монтажный с внутренним резьбовым отверстием 1/2 NPT (нерж. сталь) — 2 шт.; 2. Кольцо уплотнительное резиновое — 2 шт.; 3. Болт M10x40 * — 4 шт.; 4. Шайба 10* — 4 шт.	
M20	-	1. Фланец монтажный с наружной резьбой M20x1,5 нерж. сталь — 2 шт.; 2. Ниппель плоский нерж. сталь — 2 шт.; 3. Гайка накидная M20×1,5 оцинк. сталь — 2 шт.; 4. Прокладка 16x6x0,5 медная — 2 шт.; 5. Кольцо уплотнительное (материал на усмотрение предприятия-изготовителя) — 2 шт.; 6. Болт M10x25* ** — 4 шт.; 7. Шайба 10* — 4 шт.	
	Ф	1. Фланец монтажный с наружной резьбой M20x1,5 нерж. сталь — 2 шт.; 2. Ниппель плоский нерж. сталь — 2 шт.; 3. Гайка накидная M20×1,5 оцинк. сталь — 2 шт.; 4. Прокладка Ф-4 ПН — 2 шт.; 5. Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН — 2 шт.; 6. Болт M10x25* ** — 4 шт.; 7. Шайба 10* — 4 шт.	

Окончание таблицы Г.1

M20	P	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Фланец монтажный с наружной резьбой M20x1,5 нерж. сталь — 2 шт.;</li> <li>2. Ниппель плоский нерж. сталь — 2 шт.;</li> <li>3. Гайка накидная M20x1,5 оцинк. сталь — 2 шт.;</li> <li>4. Прокладка 16x6x0,5 медная — 2 шт.;</li> <li>5. Кольцо уплотнительное резиновое — 2 шт.;</li> <li>6. Болт M10x25* ** — 4 шт.;</li> <li>7. Шайба 10* — 4 шт.</li> </ol>	БКНЗ БКНЗ-4-00 БКНЗ-4-11 БКН5-7-00 БКН5-7-01
	PФ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Фланец монтажный с наружной резьбой M20x1,5 нерж. сталь — 2 шт.;</li> <li>2. Ниппель плоский нерж. сталь — 2 шт.;</li> <li>3. Гайка накидная M20x1,5 оцинк. сталь — 2 шт.;</li> <li>4. Прокладка Ф-4 ПН — 2 шт.;</li> <li>5. Кольцо уплотнительное резиновое — 2 шт.;</li> <li>6. Болт M10x25* ** — 4 шт.;</li> <li>7. Шайба 10* — 4 шт.</li> </ol>	
H	-	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Фланец монтажный нерж. сталь — 2 шт.;</li> <li>2. Ниппель нерж. сталь — 2 шт.;</li> <li>3. Кольцо уплотнительное (материал на усмотрение предприятия-изготовителя) — 2 шт.;</li> <li>4. Болт M10x40 * — 2 шт.;</li> <li>5. Шайба 10* — 4 шт.</li> </ol>	
	Ф	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Фланец монтажный нерж. сталь — 2 шт.;</li> <li>2. Ниппель нерж. сталь — 2 шт.;</li> <li>3. Кольцо уплотнительное Ф-4 ПН — 2 шт.;</li> <li>4. Болт M10x40 * — 2 шт.;</li> <li>5. Шайба 10* — 4 шт.</li> </ol>	
	P	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Фланец монтажный нерж. сталь — 2 шт.;</li> <li>2. Ниппель нерж. сталь — 2 шт.;</li> <li>3. Кольцо уплотнительное резиновое — 2 шт.;</li> <li>4. Болт M10x40 * — 2 шт.;</li> <li>5. Шайба 10* — 4 шт.</li> </ol>	
Кронштейн Т		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кронштейн для крепления клапанного блока на трубе диаметром более 50мм — 1 шт.;</li> <li>2. Скоба — 2 шт.;</li> <li>3. Гайка М8 оцинк. сталь — 4 шт.;</li> <li>4. Шайба 8 оцинк. сталь — 4 шт.;</li> <li>5. Болт М6x12 оцинк. сталь — 2 шт.;</li> <li>6. Шайба 6 оцинк. сталь — 2 шт.</li> </ol>	Все модели БКНЗ и БКН5
Кронштейн ТН		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кронштейн из нерж.стали для крепления клапанного блока на трубе диаметром более 50мм — 1 шт.;</li> <li>2. Скоба из нержавеющей стали — 2 шт.;</li> <li>3. Гайка М8 из нержавеющей стали — 4 шт.;</li> <li>4. Шайба 8 из нержавеющей стали — 4 шт.;</li> <li>5. Болт М6x12 *2 из нержавеющей стали — 2 шт.;</li> <li>6. Шайба 6 из нержавеющей стали — 2 шт.</li> </ol>	Все модели БКНЗ и БКН5

Примечание:

\*Для исполнений «M10» шайба 10 оцинк., болт M10 по ГОСТ 7798-70 оцинк. с указанным классом прочности не ниже 5.6. Для исполнений «M10H» шайба 10 нерж. сталь, болт M10 по ГОСТ 7798-70 из нерж. стали с указанным классом прочности не ниже А4-70. Длина болта может отличаться.

## Перечень стандартов на резьбы

Таблица Д.1 – Перечень стандартов на резьбы

№	Обозначение резьбы	Обозначение документа	Наименование документа
1.	M12x1,5; M20x1,5; M22x1,5	ГОСТ 24705-2004	Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба метрическая. Основные размеры
2.	K1/4"; K1/2"	ГОСТ 6111-526	Резьба коническая дюймовая с углом профиля 60°
3.	1/4 NPT; 1/2 NPT	ANSI/ASME B1.20.1	Pipe threads, general purpose (inch)
4.	G1/4; G1/2; G3/4	ГОСТ 6357-81	Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба трубная цилиндрическая
5.	R1/4; R1/2	ГОСТ 6211-81	Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба трубная коническая

## Перечень ссылочных документов

Таблица Е.1 – Перечень ссылочных документов

№	Обозначение документа	Наименование	Номера пунктов
1.	<a href="#">ГОСТ 5632-2014</a>	Легированные нержавеющие стали и сплавы коррозионно-стойкие, жаростойкие и жаропрочные. Марки	1.2
2.	<a href="#">ГОСТ 10007-80</a>	ФТОРОПЛАСТ-4. Технические условия	1.2
3.	<a href="#">ГОСТ 9544-2015</a>	Арматура трубопроводная. Нормы герметичности затворов	1.2
4.	<a href="#">ГОСТ 15150-69</a>	Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды	5.1
5.	<a href="#">ГОСТ 24705-2004</a>	Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба метрическая. Основные размеры	Приложение Е
6.	<a href="#">ГОСТ 6111-52</a>	Резьба коническая дюймовая с углом профиля 60°	Приложение Е
7.	<a href="#">ANSI/ASME B1.20.1-1983</a>	Pipe threads, general purpose (inch)	Приложение Е
8.	<a href="#">ГОСТ 6357-81</a>	Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба трубная цилиндрическая	Приложение Е



[www.emis-kip.ru](http://www.emis-kip.ru)

**АО «ЭМИС»**

Российская Федерация, 454112,  
Челябинск, Комсомольский про-  
спект, д. 29, стр. 7

**Служба продаж**

+7 (351) 729-99-12  
(многоканальный)  
[sales@emis-kip.ru](mailto:sales@emis-kip.ru)

**Служба технической  
поддержки и сервиса**

+7 (351) 729-99-12  
доб. 741, 744, 756, 763.  
[support@emis-kip.ru](mailto:support@emis-kip.ru)