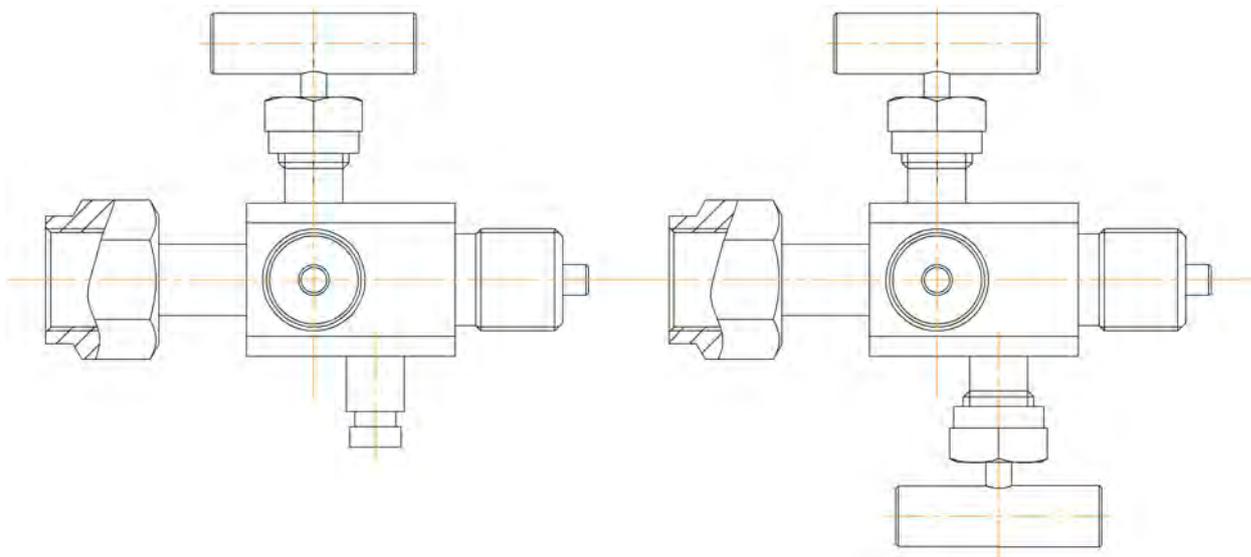


БЛОКИ КЛАПАННЫЕ
для датчиков избыточного давления
МСБ1, МСБ2



Руководство по эксплуатации

г. Челябинск
2021

ТУ 28.14.11-001-28092274-2021

1. НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Клапанные блоки (далее также: КБ) предназначены для подключения датчиков избыточного, абсолютного, вакуумметрического давления, давления-разрежения к измерительным линиям в системах автоматического контроля, регулирования и управления технологическими процессами.

1.2 Конструктивные особенности клапанных блоков позволяют выполнять дополнительные операции:

МСБ1 — дренажировать импульсную линию;

МСБ2 — дренажировать импульсную линию или подключать контрольное и метрологическое оборудование.

Модели MV после специальной очистки «омываемых» деталей получают обозначение «К» и могут работать на газообразном кислороде.

1.3 Пример заказа клапанных блоков приведен в приложении В.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1 Наименования моделей клапанных блоков приведены в таблице 1.

2.2 Габаритные, присоединительные размеры и гидравлические схемы клапанных блоков приведены в приложениях А и Б.

2.3 Материалы, контактирующие с рабочей средой: — сталь 12Х18Н10Т, сталь 14Х17Н2 ГОСТ 5632, фторопласт 4ПН ГОСТ 10007.

2.4 Допускаемое давление рабочей среды 40 МПа.

2.5 Диапазон температур рабочей среды: от минус 60°С до + 150°С.

2.6 Масса клапанных блоков, кг, не более:

МСБ1 — 0,6;

МСБ2 — 0,9.

2.7 Класс герметичности А по ГОСТ 9544-93.

Табл.1 Наименования моделей клапанных блоков

Наименование Клапанного блока	Количество вентилей	Вход среды	Вход в датчик давления	Дренаж-контроль	Исполнение	КМЧ
МСБ1	1	*	*		**	***
МСБ2	2	*	*	*	**	***

* Виды соединений:

M2H – M20x1,5 наружная резьба под плоский ниппель;
M2B – M20x1,5 внутренняя резьба под плоский ниппель;
M2C – M20x1,5 наружная резьба под сферический ниппель;
M20B – Накладная гайка M20x1,5 (для прямого подключения к датчику);
2НН – NPT ½ наружная резьба;
2НВ – NPT ½ внутренняя резьба;
4НН – NPT ¼ наружная резьба;
4НВ – NPT ¼ внутренняя резьба;
2КН – К ½ наружная резьба;
2КВ – К ½ внутренняя резьба;
4КН – К ¼ наружная резьба;
4КВ – К ¼ внутренняя резьба;
2ТН – G ½ наружная резьба;
2ТВ – G ½ внутренняя резьба;
M20 – Ниппель плоский с накладной гайкой M20x1,5;

** Возможно обычное исполнение клапанного блока, так и при работе на газообразном кислороде (обозначение К)

С – специальное исполнение.

При заказе монтажных частей с ниппелем из углеродистой стали к коду монтажных частей добавляется буква "У", например, "M20У".

– КР – Кронштейн для крепления клапанного блока на трубе.

3. МАРКИРОВКА

3.1 На корпусе клапанного блока нанесено:

- условное обозначение;
- условное давление (40 МПа);
- заводской номер;
- направление подачи среды;
- условное обозначение "К" — для клапанных блоков кислородного исполнения.

3.2 На транспортной таре по ГОСТ 14192 нанесены основные надписи и манипуляционный знак «Вверх», «не кантовать».

3.3 Способ нанесения маркировки на клапанный блок — лазерное гравирование.

3.4 Способ нанесения маркировки на тару — штемпелевание, окраска по трафарету.

4. КОМПЛЕКТНОСТЬ

- Блок клапанный..... 1 шт.
- Паспорт..... 1 шт.
- Руководство по эксплуатации 1 шт. (на 10 шт. изделий)
- Компл. монтаж. частей 1 компл.

5. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Высокое давление рабочей среды является опасным фактором. Запрещается проведение любых ремонтных работ на клапанных блоках, находящихся под давлен

6. КОНСЕРВАЦИЯ И УПАКОВКА

6.1 Клапанный блок консервируется в соответствии с вариантом защиты ВЗ-10 ГОСТ 9.014.

Предельный срок защиты без переконсервации — 12 месяцев.

6.2 Клапанный блок завертывается в упаковочную бумагу и вместе с паспортом и комплектом монтажных частей упаковывается в полиэтиленовый пакет и картонную коробку.

6.3 Картонные коробки с клапанными блоками укладываются в транспортную тару — ящики, изготовленные в соответствии с требованиями технической документации.

6.4 Масса транспортной тары не превышает 50 кг.

7. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

7.1 Клапанные блоки в упаковке транспортируются всеми видами транспорта.

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

7.3 Условия хранения в транспортной таре — 3 по ГОСТ 15150. Условия хранения без упаковки — 1 по ГОСТ 15150.

8. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

8.1 Изготовитель несет гарантийные обязательства в течение 36 месяцев со дня ввода в эксплуатацию.

8.2 Дата ввода в эксплуатацию фиксируется в паспорте на изделие.

8.3 Блок клапанный соответствует ТУ 28.14.11-001-28092274-2021, комплектам чертежей, соответствует требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования». Регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС N RU Д-РУ.РА05.В.45643/22

8.4 Должность и подпись ответственного лица о вводе в эксплуатацию фиксируется в паспорте на изделие.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

ООО «МСЦ»

454000 г. Челябинск Бродокалмацкий тракт, д.6, стр.14, пом. 6

Тел: +7 351 225 72 20

e-mail: info@m-sensor.ru

Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию клапанных блоков, не влияющие на эксплуатационные характеристики изделия.

Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию клапанных блоков, не влияющие на эксплуатационные характеристики изделия.

Приложение А
(обязательное)
Габаритные и присоединительные размеры клапанных блоков
Одноventильный блок МСБ1

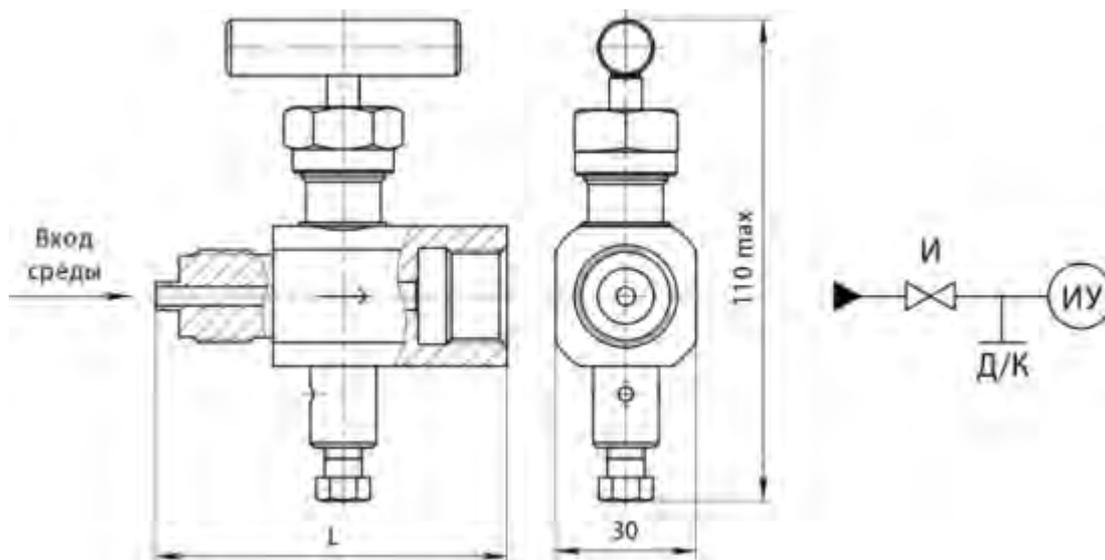


Рис.1 Габаритные размеры МСБ1

Табл. А.1

Наименование КБ	Количество вентилялей	Габаритный размер, L мм	Вход среды	Вход в датчик давления	Дренаж
МСБ1-2КН-М2В	1	73	К ½ наружная резьба	М20х1,5 внутренняя резьба под плоский ниппель	-
МСБ1-2КВ-М2В	1	75	К ½ внутренняя резьба	М20х1,5 внутренняя резьба под плоский ниппель	-
МСБ1-М2Н-М2О	1	92	М20х1,5 наружная резьба под плоский ниппель	Ниппель плоский с накидной гайкой М20х1,5	-
МСБ1-2НВ-М2С	1	78	NPT ½ внутренняя резьба	NPT ½ наружная резьба	-
МСБ1-2НВ-2НВ	1	80	NPT ½ внутренняя резьба	NPT ½ внутренняя резьба	-

На гидравлической схеме:
ИУ — Измерительное устройство

Д/К — Дренаж-контроль

Двухвентильный блок МСБ2

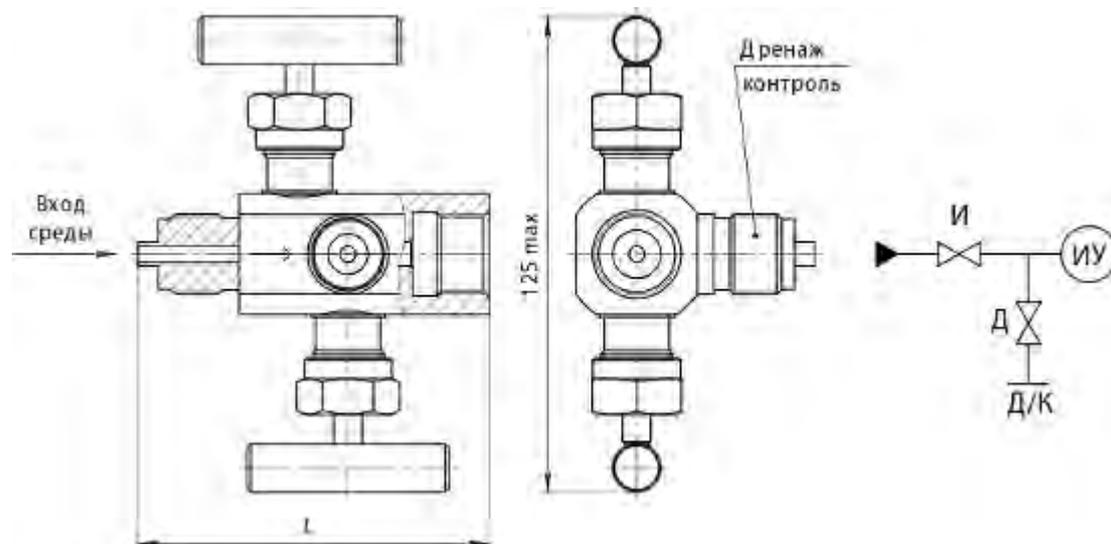


Рис.2 Габаритные размеры МСБ2

Табл. А.2

Наименование КБ	Количество вентиляей	Габаритный размер, L мм	Вход среды	Вход в датчик давления	Дренаж
МСБ2-2КН-М2В-М2С	2	85	К ½ наружная резьба	М20х1,5 внутренняя резьба под плоский ниппель	М20х1,5 наружная под сферический ниппель
МСБ2-2КВ-М2В-М2С	2	87	К ½ внутренняя резьба	М20х1,5 внутренняя резьба под плоский ниппель	М20х1,5 наружная под сферический ниппель
МСБ2-М2Н-М20В-М2Н	2	99	М20х1,5 наружная резьба под плоский ниппель	Ниппель плоский с накидной гайкой М20х1,5	М20х1,5 наружная под плоский ниппель
МСБ2-2НВ-М2С-М2Н	2	90	NPT ½ внутренняя резьба	NPT ½ наружная резьба	М20х1,5 наружная под плоский ниппель
МСБ2-2НВ-2НВ-2НВ	2	82	NPT ½ внутренняя резьба	NPT ½ внутренняя резьба	NPT ½ внутренняя резьба
МСБ2-2НВ-М20В-М2Н	2	87	NPT ½ внутренняя резьба	Ниппель плоский с накидной гайкой М20х1,5	М20х1,5 наружная под плоский ниппель
МСБ2-2НВ-М20В-М2С	2	90	NPT ½ внутренняя резьба	Ниппель плоский с накидной гайкой М20х1,5	NPT ½ наружная резьба
МСБ2-2НВ-2НВ-4НВ	2	92	NPT ½ внутренняя резьба	NPT ½ внутренняя резьба	NPT ¼ внутренняя резьба

На гидравлической схеме:

ИУ — Измерительное устройство

Д – Дренаж
Д/К – Дренаж-контроль

Приложение В (Справочное)

Пример записи клапанного блока при заказе

$\frac{МСБ2}{1} - \frac{М2С-4НВ-4КН}{2} - \frac{КР-К-С}{3 \ 4 \ 5}$

1. Тип клапанного блока (табл. 1).
2. Исполнение клапанного блока (табл. 1).
3. Кронштейн
4. К – указывается только для клапанных блоков предназначенных для работы на газообразном кислороде.
5. Специальное исполнение