

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ВЕНТИЛИ ЗАПОРНЫЕ МЕМБРАННЫЕ ЛАТУННЫЕ ДЛЯ ФРЕОНА НА $P_у$ 1,6 МПа (16 кгс/см^2)

ГОСТ 12674—73

Издание официальное

Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СТАНДАРТОВ
СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
Москва

gost.e-ecolog.ru

РАЗРАБОТАН Научно-производственным объединением «Киевармматура»

Гл. инженер **Савченко А. П.**
Зав. отд. стандартизации **Глумчер Ю. И.**
Исполнитель **Слободян С. И.**

ВНЕСЕН Министерством химического и нефтяного машиностроения

Член Коллегии **Васильев А. М.**

ПОДГОТОВЛЕН К УТВЕРЖДЕНИЮ Всесоюзным научно-исследовательским институтом по нормализации в машиностроении **(ВНИИНМАШ)**

Директор **Верченко В. Р.**

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 16 июля 1973 г. № 1726

УДК 621.646.2 : 669.35'5(083.74) Группа Г18

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ВЕНТИЛИ ЗАПОРНЫЕ МЕМБРАННЫЕ ЛАТУННЫЕ ДЛЯ ФРЕОНА НА P_y 1,6 МПа (16 кгс/см²)

Brass diaphragm-sealed stop valves for freon for Pnom 1,6 MPa (16 kgf/cm²)

ГОСТ 12674—73

Взамен ГОСТ 12674—67

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 16 июля 1973 г. № 1726 срок действия установлен

с 01.01. 1975 г.
до 01.01. 1980 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на латунные мембранные запорные вентили на P_y 1,6 МПА (16 кгс/см²) и D_y 6, 10 мм, применяемые на трубопроводах, аппаратах и стационарных и подвижных установках для жидкого, газообразного фреона и фреоновых масел при температуре: рабочей среды от 233К (—40°С) до 393К (+120°С), окружающей — от 223К (—50°С) до 323К (+50°С).

1. ТИП, ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

1.1. Вентили должны изготовляться двух исполнений:

1 — проходные, соединение с трубопроводом цапковое с накидными гайками;

2 — угловые, соединение с трубопроводом цапковое с накидной гайкой на выходе и конической резьбой на входе.

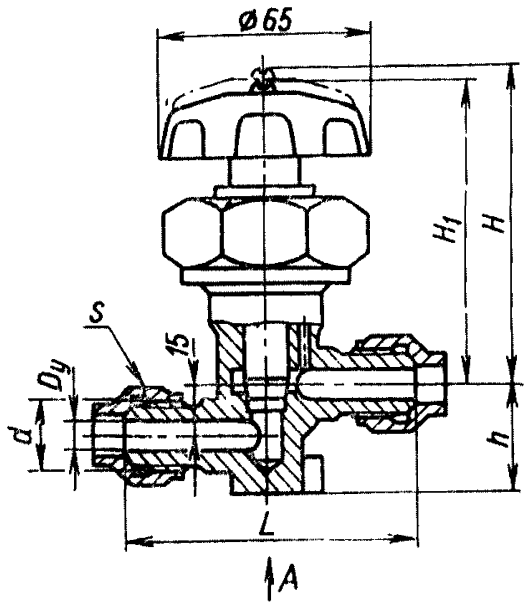
Допускается по заказу потребителя изготовление вентилей с корпусами под ниппельное соединение.

1.2. Основные параметры и размеры вентилей должны соответствовать указанным на чертеже и в таблице.

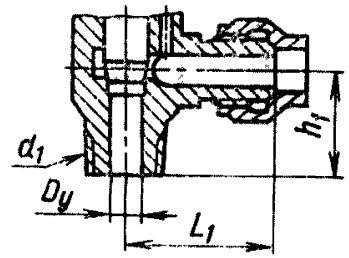
Издание официальное Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1973

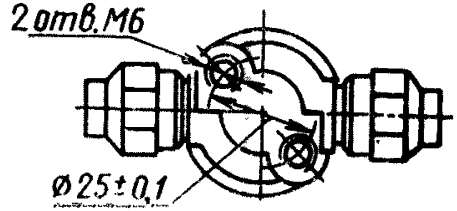
Исполнение 1



Исполнение 2



Вид А



Размеры в мм

Условный проход D_y	Коэффициент гидравлического сопротивления	L		L_1		H | H_1		h	h_1	S		d	d_1	Масса, кг, не более, для исполнений	
		Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	не менее				Номин.	Пред. откл.			1	2
6	7	80	±1,0	40	±0,62	90	88	28	28	22	−0,52	М14×1,5	Ктруб. 1/4"	0,76	0,68
10		85		42		88	86	32	30	27		М20×1,5	Ктруб. 3/8"	0,86	0,71

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Вентили должны изготовляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта.

2.2. Установочное положение вентилей на трубопроводе — любое.

2.3. Материал основных деталей: корпуса, крышки — латунь марки ЛС59—1Л по ГОСТ 17711—72, штока — сталь по ГОСТ 5632—61, мембраны — лента Х18Н9-Н по ГОСТ 4986—70.

2.4. Условное, пробное и рабочее давления — по ГОСТ 356—68.

2.5. Непараллельность осей резьб присоединительных цапок проходных вентилей — не более 0,4 мм на всей длине, а неперпендикулярность осей резьб угловых вентилей — не более 0,4 мм на всей длине.

2.6. Резьба метрическая — по ГОСТ 9150—59, допуски на резьбу для болтов 8*g*, для гаек 7*H* по ГОСТ 16093—70.

2.7. Резьба — трубная коническая, допуски на резьбу — нормальной точности по ГОСТ 6211—69.

2.8. Сбеги резьб, проточки и фаски — по ГОСТ 10549—63.

2.9. Вмятины и заусенцы на поверхности резьбы, препятствующие навинчиванию проходного калибра, не допускаются.

Рванины и выкрашивания на поверхности резьбы не допускаются, если они по глубине выходят за пределы среднего диаметра резьбы и если общая протяженность рванин и выкрашиваний по длине превышает половину витка.

2.10. Перед сборкой все детали должны быть очищены от загрязнений.

Ходовые резьбы и трущиеся поверхности, не соприкасающиеся со средой, должны быть смазаны тонким слоем консистентной смазки содержащей 40% карандашного графита марки А по ГОСТ 4404—58 и 60% смазки марки ЦИАТИМ-221 по ГОСТ 9433—60.

2.11. Вентили должны быть герметичны. Пропуск среды и потение через металл, а также через затвор вентиля и соединения корпуса и мембраны не допускаются.

2.12. Вентили должны быть вакуумно герметичны в затворе и по отношению к внешней среде.

2.13. Вентили относятся к классу восстанавливаемых изделий.

Срок службы до списания — не менее 5 лет.

Средний ресурс до списания — 3000 циклов.

Наработка на отказ — не менее 1000 циклов.

Средняя наработка до первого отказа — 1250 циклов.

Девяностопроцентный ресурс в течение 24 месяцев — не менее 1000 циклов.

Вероятность безотказной работы в течение 24 месяцев — не менее 0,90.

3. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

3.1. Запрещается устранение дефектов вентилей при наличии давления рабочей среды в трубопроводе.

3.2. Не допускается использование дополнительных рычагов при управлении вентилями.

3.3. Маховик вентиля должен быть выполнен без острых кромок.

3.4. Предельная температура на маховике — не более 45°С.

3.5. Усилие на маховике —не более 22 кг.

3.6. На маховике вентиля должны быть нанесены стрелки направления вращения и надписи: «Открыто», «Закрыто».

4. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

4.1. Вентили подвергаются приемо-сдаточным, периодическим и типовым испытаниям.

4.2. При приемо-сдаточных испытаниях каждый вентиль должен быть испытан предприятием-изготовителем на соответствие требованиям п. 2.11 и 10% вентилей от партии на соответствие требованиям п. 2.12.

4.3. Периодическим испытаниям подвергается не менее 3 вентилей каждого типоразмера один раз в два года с целью подтверждения количественных показателей надежности, указанных в п. 2.13.

4.4. Типовые испытания проводят при изменении конструкции или технологии изготовления вентиля, если эти изменения могут повлиять на техническую характеристику.

4.5. Периодические и типовые испытания проводятся предприятием-изготовителем по программам, составленным предприятием-изготовителем и утвержденным в установленном порядке.

5. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

5.1. При гидравлических испытаниях должно быть обеспечено вытеснение воздуха из внутренних полостей вентиля. Вода, оставшаяся в вентиле после испытаний, должна быть удалена.

5.2. Испытания проводят при постоянном давлении в течение необходимого для осмотра вентиля времени, но не менее 1 мин на каждый вид испытаний.

5.3. Испытания на прочность и плотность материала корпуса и мембраны (п. 2.12) проводят:

на прочность — водой пробным давлением ($P_{пр}$);

на плотность — воздухом условным давлением ($P_у$).

5.4. Испытания на герметичность соединения корпус-мембрана (п. 2.12) проводят на вентилях в собранном виде воздухом услов-

ным давлением (P_y). Воздух подают во входной патрубок при открытом затворе и заглушенном выходном патрубке.

Допускается проводить совмещенные испытания на плотность материала корпуса и мембраны с испытаниями на герметичность соединения корпус-мембрана.

5.5. Испытания на герметичность затвора (п. 2.12) производят воздухом условным давлением (P_y). Воздух подают во входной патрубок при закрытом затворе вентиля.

При испытании должны производиться двухкратный подъем и опускание затвора.

5.6. По требованию заказчика испытания на герметичность затвора и соединения корпус-мембрана производят фреоном условным давлением (P_y).

5.7. Испытания на вакуумную герметичность по отношению к внешней среде и в затворе (п. 2.13) проводят давлением, не превышающим 665Па (5 мм рт. ст.).

При испытании на вакуумную герметичность по отношению к внешней среде проверяют вакуумную герметичность мест соединения и материала деталей. Испытания проводят при заглушенном выходном патрубке и открытом затворе.

При испытании на вакуумную герметичность в затворе вентиль должен быть закрыт.

В случае неудовлетворительных результатов испытания хотя бы одного образца испытания повторяют на удвоенном количестве образцов. Результаты повторных испытаний являются окончательными.

5.8. Коэффициент гидравлического сопротивления обеспечивается конфигурацией проточной части корпуса и не подлежит проверке на предприятиях-изготовителях.

6. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

6.1. Маркировка и отличительная окраска вентилей — по ГОСТ 4666—65.

6.2. При упаковывании, транспортировании и хранении проходные отверстия вентилей должны быть закрыты заглушками, а трубная резьба вентиля исполнения *2* предохранена от повреждения.

Затвор вентиля должен быть закрыт.

6.3. Вентили должны быть упакованы в тару по ГОСТ 2991—69. Маркирование транспортной тары — по ГОСТ 14192—71. При упаковывании в одно тарное место нескольких вентилей должна быть исключена возможность ударов изделий друг о друга и повреждения защитных покрытий во время перевозок транспортом любого вида, при перевалке и хранении.

6.4. Вентили должны быть законсервированы по ГОСТ 13168—69. Срок консервации — 3 года.

6.5. К каждому вентилю или партии вентилей одного типоразмера должен быть приложен паспорт, совмещенный с техническим описанием и инструкцией по эксплуатации, по ГОСТ 2.601—68.

6.6. Условия транспортирования и хранения вентилей по категории 1, группе Ж1 по ГОСТ 15150—69.

7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1. Изготовитель должен гарантировать соответствие вентилей требованиям настоящего стандарта при условии соблюдения правил монтажа, эксплуатации, хранения и транспортирования, установленных настоящим стандартом и эксплуатационной документацией.

Гарантийный срок — 2 года со дня ввода вентилей в эксплуатацию.

Редактор *Н. Б. Жуковская*
Технический редактор *С. Ю. Миронова*
Корректор *М. Н. Гринвальд*

Сдано в набор 3/VIII 1973 г. Подп. в печ. 17/IX 1973 г. 0.5 п. л. Тир. 10000

gost.e-ecolog.ru

Издательство стандартов. Москва, Д-22, Новопресненский пер., 3
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256, Зак. 1207