



Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т
С О Ю З А С С Р

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

ГОСТ 12674—73

Издание официальное

Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СТАНДАРТОВ
СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР

М о с к в а

РАЗРАБОТАН Научно-производственным объединением «Киевар-
матура»

Гл. инженер Савченко А. П.
Зав. отд. стандартизации Глумчев 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

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

Brass diaphragm-sealed stop valves for
freon for P_{nom} 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°C) до 393К ($+120^{\circ}\text{C}$), окружающей — от 223К (-50°C) до 323К ($+50^{\circ}\text{C}$).

1. ТИП, ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

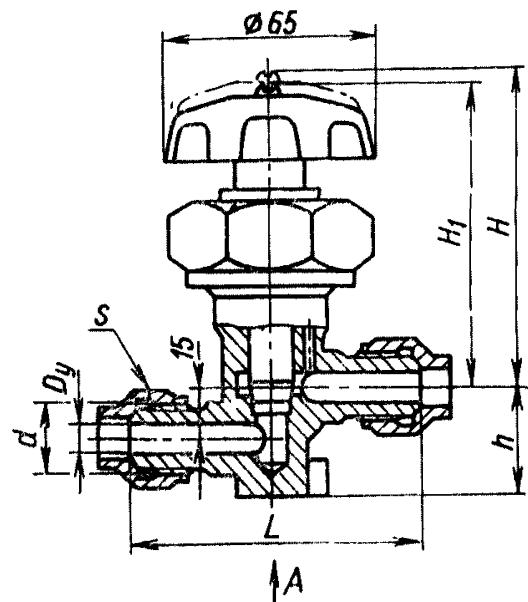
1.1. Вентили должны изготавляться двух исполнений:

- 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.

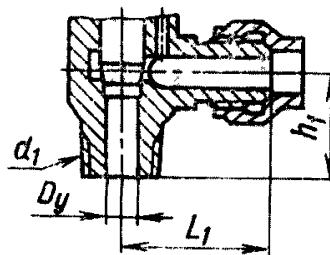
Допускается по заказу потребителя изготовление вентилей с корпусами под ниппельное соединение.

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

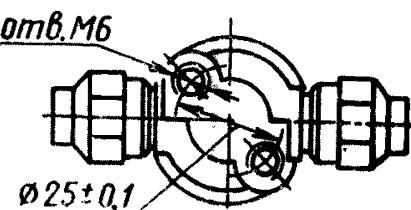
Исполнение 1



Исполнение 2



Bud A



Размеры в мм

Услов- ный проход <i>D_y</i>	Коэффициент гидравличес- кого сопроти- вления	<i>L</i>		<i>L₁</i>		<i>H</i>	<i>H₁</i>	<i>h</i>	<i>h₁</i>	<i>S</i>		<i>d</i>	<i>d₁</i>	Масса, кг, не более, для исполнений	
		Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	не менее				Номин.	Пред. откл.			1	2
6	7	80	$\pm 1,0$	40	$\pm 0,62$	90	88	28	28	22	- 0,52	M14×1,5	Ктруб. 1/4"	0,76	0,68
10		85		42		88	86	32	30	27		M20×1,5	Ктруб. 3/8"	0,86	0,71

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Вентили должны изготавляться 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, мембранные ленты Х18Н9-Н по ГОСТ 4986—70.

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

2.5. НепарALLELНОСТЬ 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 8g, для гаек 7H 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 потечения через металл, а также через затвор вентиля и соединения корпуса и мембранные ленты 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°C.
- 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 вентиляй 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 мембранны (п. 2.12) проводят:
 - на прочность — водой пробным давлением ($P_{\text{пр}}$);
 - на плотность — воздухом условным давлением (P_y).
- 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 мембранны 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 665 Па (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

12674-73

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