9 СВЕДЕНИЯ О ПРИЁМКЕ

Клапан соленоидный газовый «Пульсар» (модель 2) Ду_____, заводской №_____ соответствует требованиям технических условий ЮТЛИ.494272.000 ТУ и признан годным к эксплуатации.

Материал корпуса:

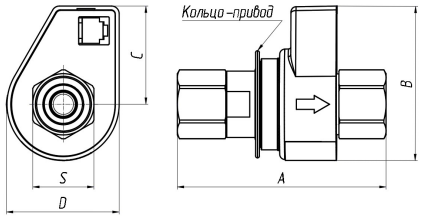
алюминиевый сплав ☐

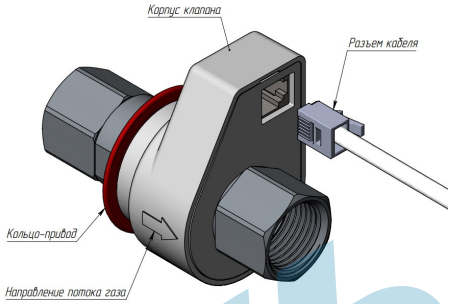
латунь ☐

ОТК Дата выпуска

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Габаритный чертёж и внешний вид



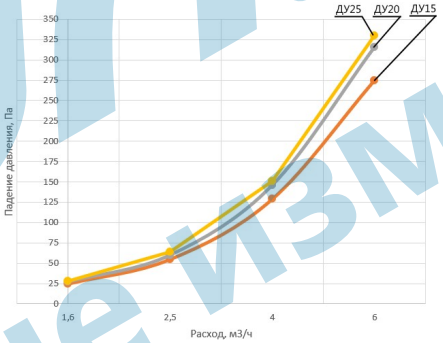


Тип	Размер резьбы, дюйм	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	Размер под ключ S, мм
Ду15	1/2	82	61	39	44	24
Ду20	3/4	83	61	39	44	32
Ду25	1	97	62	39	44	36

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

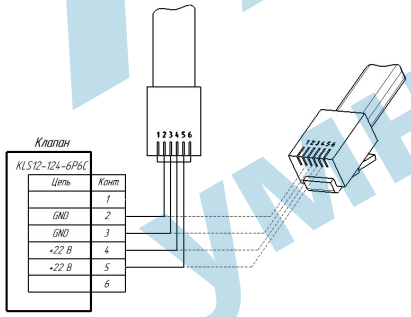
Диаграммы потери давления

Расход, м³/ч	Падение давления, Па		
	ДУ15	ДУ20	Ду25
1,6	25	27	28
2,5	55	60	64
4	129	146	151
6	275	316	330



ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Схема расположения контактов разъема



ПУЛЬСАР
умные измерения с 1997

ООО НПП «ТЕПЛОВОДОХРАН»

КЛАПАНЫ СОЛЕНОИДНЫЕ ГАЗОВЫЕ «ПУЛЬСАР» (модель 2)

Руководство по эксплуатации (паспорт) **Сделано в России**

ЮТЛИ.494272.005 РЭ (ред.3)

Настоящее руководство по эксплуатации представляет собой эксплуатационный документ, объединённый с паспортом, и предназначено для ознакомления с техническими характеристиками, принципом действия, правилами монтажа и эксплуатации клапанов соленоидных газовых «Пульсар».

1 НАЗНАЧЕНИЕ

Клапаны соленоидные газовые «Пульсар» (далее – клапаны) предназначены для использования в составе системы автоматизированного контроля загазованности «Пульсар» в качестве запорного элемента трубопроводов сетей газопотребления в помещениях потребителей газа с рабочей средой в виде природного газа по ГОСТ 5542-2014, паровой фазой сжиженного углеводородного газа по ГОСТ Р 52087-2018 или воздуха.

Клапаны соответствуют требованиям ТР ТС 016/2011. Декларация о соответствии: ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.08279/21 от 20.07.2021, принята ООО НПП «ТЕПЛОВОДОХРАН» (390027, г. Рязань, ул. Новая, д. 51В, литера Ж, неж. пом. Н2).

ВНИМАНИЕ! Клапаны модель 2 работают с сигнализаторами загазованности «Пульсар» с датой выпуска не ранее 01.09.2025 г.

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Нормальное состояние клапана	открытое		
Способ присоединения к трубопроводу:	муфтовый по ГОСТ 6527-68		
Открытие клапана:	ручное		
Закрытие клапана:	электрическим импульсом, ручное		
Напряжение электрического импульса, В	22 ± 1		
Длительность импульса, с, не менее	0,2		
Потребляемый ток при срабатывании, А	< 1,8 (импульсный)		
	< 1		
Рабочее давление газа, кПа	≤ 5		
Материал корпуса:	алюминиевый сплав / латунь		
Газонепроницаемый материал	резина NBR		
Рабочий диапазон температур, °С	от минус 20 до плюс 55		
Исполнение по ГОСТ 14254-2015:	IP54		
Герметичность затвора клапана:	Класс А по ГОСТ 9544-2015		
Климатическое исполнение:	УХЛ 3.1 по ГОСТ 15150-69		
Варианты установки	горизонтально, вертикально		
Средняя наработка на отказ	не менее 1000 циклов		
Срок службы, лет	10		
Длина кабеля*, м	3		
	Ду15	**Ду20**	**Ду25**
Размер резьбы для соединения с трубами	1/2"	3/4"	1"
Габаритные размеры ДхШхВ, мм, не более	82×44×61	83×44×61	97×44×61
Масса, кг, не более	0,4	0,5	0,7

*При заказе возможно указать другую длину кабеля, кратную 1 м (макс. 10 м).

3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

- Клапан соленоидный газовый «Пульсар» (модель 2) –1 шт.;
- Кабель подключения КСГ –1 шт.;
- Руководство по эксплуатации (паспорт) –1 шт.

УМНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ С 1997

4 ТРЕБОВАНИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

ВНИМАНИЕ! Монтаж, пуско-наладка, техническое обслуживание, сборку/разборку и ремонт клапанов должны проводить сотрудники специализированной организации, имеющей право на проведение данных работ, в строгом соответствии с данной инструкцией.

4.1 Установку клапана осуществляют в трубопровод, подающий газ потребителю, в соответствии с требованиями проектной документации и СП 62.13330.2011 в месте, обеспечивающем свободный доступ к кольцу-приводу клапана.

4.2 При установке клапана на трубопровод необходимо соблюдать направление потока газа. Направление установки клапана обозначено стрелкой на боковой стороне прибора, от газового трубопровода к потребителям. Для уплотнения резьбы в месте соединения корпуса клапана с трубопроводом рекомендуется применять ленту фторопластовую ФУМ или аналогичный уплотняющий материал. Усилие затяжки должно быть не более 50 Н·м для клапанов Ду15 и не более 80 Н·м для клапанов Ду20 и Ду25.

4.3 Необходимо убедится в том, что длина резьбы на трубопроводе превышает длину резьбы клапана для предотвращения повреждения корпуса.

4.4 Для монтажа разрешается использовать только гаечные (рожковые) или разводные ключи соответствующего размера.

Правильное положение ключей - одним ключом необходимо зафиксировать трубу, а другим ключом вращать входную шестигранную гайку клапана со стороны подводящей трубы.

ВНИМАНИЕ! Несоблюдение данного требования может привести к разгерметизации корпуса клапана.

4.5 Установку клапана необходимо осуществлять в соответствии с направлением потока газа, совместив оси без перекоса. При монтаже отводящего участка требуется фиксировать выходную гайку ключом.

4.6 При монтаже не допускается попадание мусора, стружки и т.п. в клапан и трубопровод.

При монтаже и эксплуатации клапана действуют общие положения по технике безопасности в соответствии с требованиями ГОСТ 12.2.003-91, ГОСТ 12.2.063-2015, ГОСТ 12.1.019-2009, СП62.13330.2011, «Правил безопасности систем газораспределения и газопотребления».

4.7 После монтажа клапана на трубопровод необходимо провести опрессовку системы и проверить на отсутствие утечки газа по муфтовому соединению.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ устранять неисправности при включенном питании на электромагните клапана и наличии давления среды в трубопроводе.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ проводить сварочные и другие работы при обслуживании клапана, связанные с разогревом клапана и присоединённого к нему трубопровода.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатация неисправного клапана.

ВНИМАНИЕ! При подключении клапана к сигнализатору необходимо соблюдать полярность.

Клапан газовый соленоидный не выполняет роль газового крана.

4.8 Демонтаж производится в обратном порядке: необходимо зафиксировать выходную гайку ключом и открутить отводящий трубопровод, затем зафиксировать подводящую трубу и открутить входную гайку.

Меры предосторожности:

- Перед использованием устройства необходимо ознакомиться с данным руководством.
- Использовать устройство строго по назначению.
- Использовать устройство в указанном диапазоне температур.
- Предохранять от ударов.
- Не разбирать и не ремонтировать клапан самостоятельно, кроме специально обученных работников специализированной организации, имеющей право на проведение данных работ.
- Необходимо периодически проверять работоспособность клапана ручным открыванием и закрыванием, при обнаружении неисправности обратиться в службу, имеющую лицензию на работу с газовым оборудованием.

5 ПОДГОТОВКА КЛАПАНА К ЭКСПЛУАТАЦИИ

5.1 Провести внешний осмотр клапана и убедиться в отсутствии повреждений корпуса, соединительного кабеля и разъема.

5.2 Проверить герметичность стыковочных соединений клапана:

– закрыть газовый кран перед газопотребляющим оборудованием;

– открыть клапан;

– подать газ в трубопровод и убедиться в герметичности соединений с помощью мыльного раствора (наличие мыльных пузырьков не допускается).

5.3 Открыть газовый кран перед газопотребляющим оборудованием.

5.4 Проверить срабатывание клапана:

– нажать кнопку «Тест» на сигнализаторе загазованности;

– убедиться, что клапан закрылся по прекращению подачи газа на оборудование, включению прерывистого звукового сигнала и включению всех индикаторов на сигнализаторе загазованности.

5.5 При положительных результатах проверки клапан готов к работе.

ВНИМАНИЕ! Мыльный раствор допускается наносить только на стыковочные соединения.

6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

6.1 Внешний осмотр клапана в соответствии с п. 5.1 и проверку работоспособности в соответствии с п. 5.4 проводит Потребитель не реже одного раза в год.

6.2 Периодическое обслуживание в соответствии с пп. 5.1-5.5 проводит персонал обслуживающей организации - не реже одного раза в три года.

7 ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ, ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И УТИЛИЗАЦИИ

7.1 Хранение клапанов в упаковке на складах изготовителя и потребителя должно соответствовать условиям хранения «5» по ГОСТ 15150-69.

7.2 Клапаны в упаковке предприятия-изготовителя следует транспортировать любым видом транспорта в крытых транспортных средствах на любые расстояния. Во время транспортирования и погрузочно-разгрузочных работ транспортная тара не должна подвергаться резким ударам и прямому воздействию атмосферных осадков и пыли.

Предельные условия хранения и транспортирования:

1) температура окружающего воздуха от минус 25 до плюс 55 °С
2) относительная влажность воздуха не более 95%;
3) атмосферное давление не менее 61,33 кПа (460 мм рт. ст.).

7.3 Требования проведения утилизации отсутствуют.

8 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

8.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие клапанов требованиям технических условий ЮТЛИ.494272.000 ТУ при использовании по назначению, соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортировки и хранения.

8.2 Гарантийный срок на клапаны - 24 месяца с даты выпуска при условии соблюдения п.8.1.

8.3 Изготовитель не принимает рекламации, если клапаны вышли из строя по вине потребителя из-за неправильной эксплуатации или при несоблюдении указаний, приведенных в настоящем Руководстве.

По всем вопросам, связанным с качеством продукции, следует обращаться в сервисные центры предприятия-изготовителя. Информация по сервисным центрам доступна по QR-коду.

Умные измерения с 1997