9 СВЕДЕНИЯ О ПРИЁМКЕ

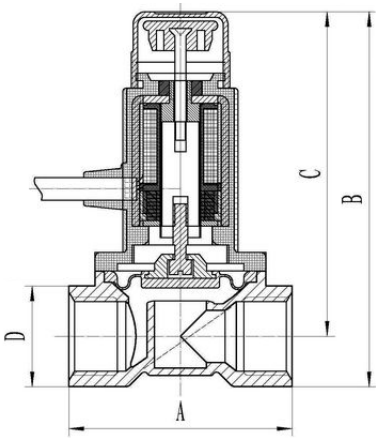
Клапан соленоидный газовый «Пульсар» Ду_____, заводской №_____ соответствует требованиям технических условий ЮТЛИ.494272.000 ТУ и признан годным к эксплуатации.

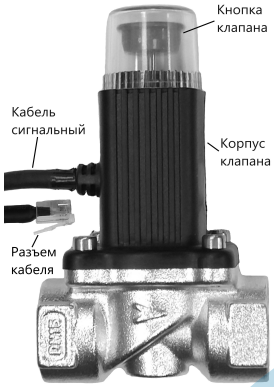
Материал корпуса: алюминиевый сплав ☐ латунь ☐

ОТК Дата выпуска

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Габаритный чертёж и внешний вид



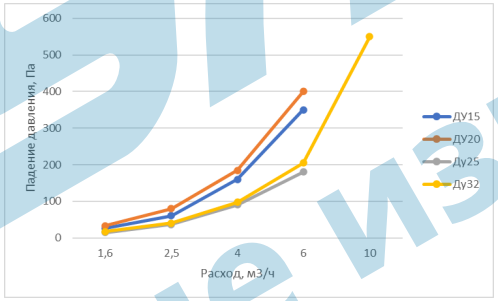


Тип	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм
Ду15	63	107	90	30
Ду20	72	109	92	35
Ду25	79	115	95	40
Ду32	80	122	97	50

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

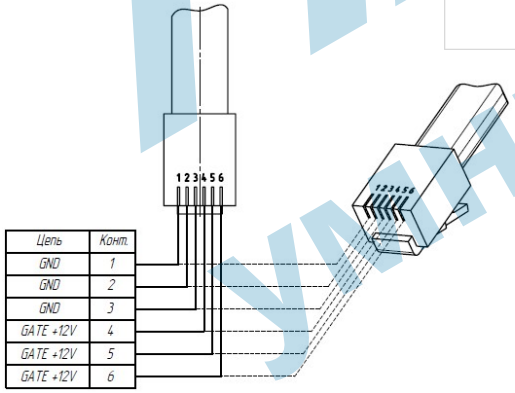
Диаграммы потери давления

Расход, м³/ч	Падение давления, Па			
	ДУ15	ДУ20	Ду25	Ду32
1,6	26	33	15	17
2,5	60	80	37	40
4	160	185	90	97
6	350	400	180	205
10	-	-	-	550



ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Схема расположения контактов разъема



Цепь	Конт.
GND	1
GND	2
GND	3
GATE +12V	4
GATE +12V	5
GATE +12V	6

ПУЛЬСАР
умные измерения с 1997

ООО НПП «ТЕПЛОВОДОХРАН»

КЛАПАНЫ СОЛЕНОИДНЫЕ ГАЗОВЫЕ «ПУЛЬСАР»

Руководство по эксплуатации (паспорт)
ЮТЛИ.494272.000 РЭ (ред.8)

Сделано в России

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 с давлением до 0,05 МПа.

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).

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	9 – 12(24)			
Длительность импульса, с, не менее	0,2			
Потребляемый ток при срабатывании, А	< 1,8 (импульсный)			
Время перекрытия клапана, с	< 1			
Рабочее давление газа, кПа	< 50			
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			
Климатического исполнения:	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**	**Ду32**
Размер резьбы для соединения с трубами	1/2"	3/4"	1"	1 3/4"
Габаритные размеры ДхШхВ, мм, не более	63x47x107	72x47x109	79x47x115	80x51x122
Масса, кг, не более	0,5	0,6	0,7	0,9

*При заказе возможно указать другую длину кабеля, кратную 1 м (макс. 30 м).

3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

- Клапан соленоидный газовый «Пульсар» – 1 шт.;
- Руководство по эксплуатации (паспорт) – 1 шт.

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 кнопке 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 не более 100 Н·м.

4.3 При монтаже не допускается попадания мусора, стружки и т.п. в клапан и трубопровод.

ПУЛЬСАР умные измерения с 1997

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».

4.4 Для удобства монтажа клапана на трубопровод допускается разборка клапана**.** При разборке необходимо соблюдать следующий порядок действий:

1) Разобрать клапан, открутив 4 болта. Снять корпус электромагнитной катушки клапана Рис. 1.

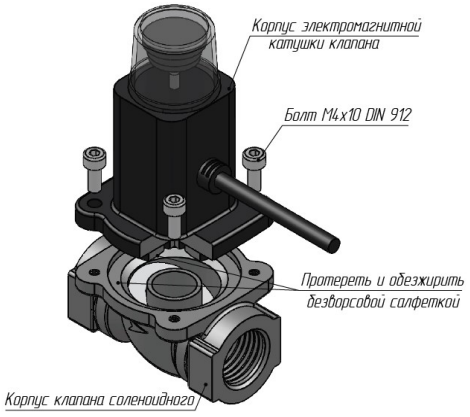


Рис. 1

2) Установить металлический корпус клапана на трубопровод с соблюдением п.п.4.2, 4.3 настоящего РЭ.

Допускается установка клапана на трубопровод как в горизонтальном, так и в вертикальном положении. При установке на горизонтальный участок трубопровода катушка электромагнита должна быть направлена вертикально вверх**.**

3) Протереть и обезжирить безворсовой салфеткой прилегающие поверхности металлического корпуса, уплотнительной прокладки, корпуса электромагнитной катушки.

4) Установить корпус электромагнитной катушки клапана на металлический корпус.

5) Затянуть 4 болта М4 в определенной последовательности согласно Рис. 2. Усилие затяжки 0,5 Н·м.

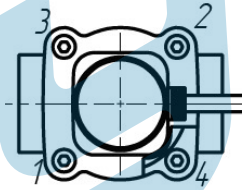


Рис. 2

6) Провести опрессовку системы.

7) Проверить на отсутствие утечки газа по муфтовому соединению с трубопроводом и в месте прилегания корпуса электромагнитной катушки и корпуса клапана.

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.

4.5 Для открытия клапана в ручном режиме необходимо снять защитный прозрачный колпачок и потянуть красный диск вверх до упора, установить защитный колпачок на место.

4.6 Для закрытия клапана в ручном режиме (перекрытия подачи газа) необходимо снять защитный прозрачный колпачок и нажать на красный диск, переместив его вниз до упора, установить защитный колпачок на место.

4.7 Для работы клапана в автоматическом режиме необходимо подключить его к сигнализатору утечки газа, который имеет разъем для подключения клапана. При превышении концентрации газа в помещении сигнализатор подаёт импульсный сигнал на перекрытие, и клапан автоматически перекрывает подачу газа. После устранения утечки газа и проветривания помещения открыть подачу газа вручную.

ВНИМАНИЕ: при подключении клапана к сигнализатору необходимо соблюдать полярность.

Клапан газовый соленоидный не выполняет роль газового крана.

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.
- Клапан имеет влагозащищенную конструкцию, но прямое попадание воды на корпус прибора может привести к коррозии внешней поверхности.
- 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 прокладочных и стыковочных соединений клапана:

– закрыть газовый кран перед газопотребляющим оборудованием;

– открыть клапан, потянув за кнопку вверх;

– подать газ в трубопровод и убедиться в герметичности прокладочных соединений с помощью мыльной эмульсии.

5.3 Открыть газовый кран перед газопотребляющим оборудованием.

5.4 Проверить срабатывание клапана:

– нажать кнопку «Тест» на сигнализаторе загазованности;

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

5.5 Проверить герметичность затвора клапана:

– выполнить требования п.5.3;

– убедиться в отсутствии утечки газа в местах стыков с газопроводом с помощью специальных средств для определения утечки газа или мыльного раствора (наличие мыльных пузырьков не допускается).

5.6 При положительных результатах проверки клапан готов к работе.

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. 5.1-5.6 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.

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