

"Центр Инновационных Технологий – Плюс"

Утвержден ЯБКЮ.492172.004 РЭ-ЛУ ОКП 37 1231 37 1232 37 1233

EHC

КЛАПАН ЗАПОРНЫЙ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ С ДИСТАНЦИОННЫМ УПРАВЛЕНИЕМ ГАЗОВЫЙ КЗЭДУГ

Руководство по эксплуатации ЯБКЮ.492172.004 РЭ

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72 Астана +7(7172)727-132 Белгород (4722)40-23-64 Брянск (4832)59-03-52 Владивосток (423)249-28-31 Волгоград (844)278-03-48 Вологда (8172)26-41-59 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89 Иваново (4932)77-34-06 Ижевск (3412)26-03-58 Казань (843)206-01-48 Калининград (4012)72-03-81 Калуга (4842)92-23-67 Кемерово (3842)65-04-62 Киров (8332)68-02-04 Краснодар (861)203-40-90 Красноярск (391)204-63-61 Курск (4712)77-13-04 Липецк (4742)52-20-81 Магнитогорск (3519)55-03-13 Москва (495)268-04-70 Мурманск (8152)59-64-93 Набережные Челны (8552)20-53-41 Нижний Новгород (831)429-08-12 Новокузнецк (3843)20-46-81 Новосибирск (383)227-86-73 Ореп (4862)44-53-42 Оренбург (3532)37-68-04 Пенза (8412)22-31-16 Пермь (342)205-81-47 Ростов-на-Дону (863)308-18-15 Рязань (4912)46-61-64 Самкт-Петербург (812)309-46-40 Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54 Сочи (862)225-72-31 Ставрополь (8652)20-65-13 Тверь (4822)63-31-35 Томск (3822)98-41-53 Тула (4872)74-02-29 Тюмень (3452)66-21-18 Ульяновск (8422)24-23-59 Уфа (347)229-48-12 Челябинск (351)202-03-61 Череповец (8202)49-02-64 Ярославль (4852)69-52-93

сайт: www.sakz.nt-rt.ru || эл. почта: skz@nt-rt.ru

Перед началом использования клапана необходимо изучить настоящее руководство по эксплуатации.

Требуйте заполнения гарантийного талона представителями торговой и монтажной организаций.

При отсутствии в талоне информации о продавце и монтажной организации владельцу может быть отказано в праве на гарантийный ремонт.

Настоящее руководство по эксплуатации (далее РЭ) предназначено для ознакомления с техническими характеристиками, принципом действия, правилами монтажа и эксплуатации клапана запорного электромагнитного с дистанционным управлением газового КЗЭДУГ (в дальнейшем – клапан).

РЭ содержит основные технические характеристики клапана, его состав, описание и принцип работы.

РЭ распространяется на все исполнения клапана, отличающиеся номинальным диаметром.

Монтаж, пуско-наладка и техническое обслуживание клапана должны проводиться специально обученными работниками специализированной организации, имеющей право на проведение таких работ.

Персонал, обслуживающий клапаны, должен знать:

- принцип действия клапанов;
- порядок и объем технического обслуживания;
- последовательность действий после аварийных отключений.

Изготовитель оставляет за собой право без предварительного уведомления вносить изменения в конструкцию устройства, не ухудшающие его технические и метрологические характеристики.

Изображение элементов клапана в настоящем РЭ приведено схематично и может незначительно отличаться от реальных, что не может служить основанием для претензий.



Все работы по монтажу, демонтажу, техническому обслуживанию и ремонту должны проводиться только после полного прекращения подачи горючего газа.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ УСТРОЙСТВО НЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ!

Содержание

1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА	. 4
1.1 Назначение изделия	. 4
1.2 Технические характеристики	. 4
1.3 Комплект поставки	. 6
1.4 Устройство и работа	. 6
1.5 Маркировка	. 8
1.6 Упаковка	. 8
2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ	. 9
2.1 Эксплуатационные ограничения	. 9
2.2 Меры безопасности	. 9
2.3 Указания по монтажу	. 9
2.4 Подготовка к эксплуатации	. 10
2.5 Использование изделия	. 11
3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ	. 12
3.1 Общие указания	. 12
3.2 Меры безопасности	. 12
3.3 Порядок технического обслуживания	. 12
3.4 Техническое освидетельствование	. 13
3.5 Действия по истечении срока службы	. 13
3.6 Сведения по утилизации	. 13
3.7 Возможные неисправности и способы устранения	. 13
4 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ	. 15
5 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ	. 15
6 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ	. 16
7 СВИЛЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ	16

1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА

1.1 Назначение изделия

- 1.1.1 Клапан КЗЭДУГ предназначен для использования в качестве запорного элемента трубопроводных магистралей и газогорелочных устройств с рабочей средой природный газ по ГОСТ 5542-87, паровая фаза сжиженного углеводородного газа по ГОСТ Р 52087-2003 (далее горючие газы $\Gamma\Gamma$) и воздух.
 - 1.1.2 Пример обозначения клапана при заказе:

$$\frac{\text{K3ЭДУГ}}{1} - \frac{20}{2}$$
 TV 3712-016-96941919-2012

- 1 Обозначение клапана
- 2 Номинальный диаметр клапана (DN), мм: 15, 20, 25, 32
- 3 Обозначение технических условий
- 1.1.3 Климатическое исполнение УХЛ 3.1 по ГОСТ 15150-69.
- 1.1.4 Условия эксплуатации:
- температура окружающей среды от минус 30°C до плюс 60°C;
- относительная влажность воздуха не более 98 % (при температуре + 25°C);
- атмосферное давление от 86,6 кПа до 106,7 кПа.
- 1.1.5 Конструкция клапана обеспечивает степень защиты оболочки IP 54 по ГОСТ 14254-96.
 - 1.1.6 Клапаны соответствуют:
 - в части общих требований ГОСТ 5761-2005, ГОСТ 356-80, СП 42-101-2003;
- общим требованиям по безопасности ГОСТ Р 53672-2009, ГОСТ 12.1.005-88, ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования» декларация о соответствии ТС № RU Π -RU.МБ09.ВВ00001 от 28.06.2013 г;
 - требованиям к герметичности затворов ГОСТ Р 54808-2011.
- 1.1.7 В части устойчивости к воздействию синусоидальной вибрации клапаны соответствуют требованиям группы исполнения L1 по ГОСТ Р 52931-2008.
- 1.1.8 В помещении, в котором будет эксплуатироваться клапан, содержание коррозионно-активных агентов не должно превышать норм, установленных для атмосферы типа I по ГОСТ 15150-69, не допускается присутствие агрессивных ароматических веществ (кислоты, лаки, растворители, светлые нефтепродукты).

Допускается эксплуатация клапана вне помещений.

1.2 Технические характеристики

- 1.2.1 Основные параметры и характеристики клапана приведены в таблице 1.
- 1.2.2 Основные типоразмеры клапана приведены в таблице 2.

Таблица 1 – Основные технические характеристики клапана

Наименование параметра или характеристики	Значение
Номинальное давление (PN), МПа (кгс/см²)	0,1 (1,0)
Пробное давление (Рпр), МПа (кгс/см²)	0,2 (2,0)
Герметичность затвора клапана по ГОСТ Р 9544-2011	Класс А
Вид корпуса клапана	Литой
Материал корпуса клапана	Латунь
Способ присоединения к трубопроводу по ГОСТ 6527-68	Муфтовый
Встроенный элемент питания: тип (типоразмер) номинальное напряжение, В емкость, мА/ч	литиевый (АА) 3,6 1800
Потребляемый ток в «спящем» режиме, мкА, не более	140
Потребляемый ток в режиме переключения, мА	100
Частотный диапазон радиоканала, МГц	433,93434,33
Выходная мощность радиопередатчика, мВт	10
Чувствительность приемника, дБм	минус 102
Дальность связи с сигнализатором и пультом*, м, не более: – в зоне прямой видимости – в помещении	50 25
Время срабатывания клапана, с, не более	1

Примечание - *Дальность связи с модемом USB Si4464 зависит от типа антенны модема и условий приема и может достигать 500 м и более.

- 1.2.3 Средний срок службы клапана в рабочих условиях не менее 10 лет при соблюдении потребителем требований настоящего РЭ.
- 1.2.4 Срок эксплуатации клапана без замены встроенного элемента питания (литиевая батарея типоразмера AA емкостью $1,8~\mathrm{A/4}$) не менее 1года.
- 1.2.5 Количество переключений клапана без замены источника питания не более 5000 циклов в течение срока службы встроенного элемента питания.
 - 1.2.6 Средняя наработка на отказ не менее 15000 ч.
- 1.2.7 Среднее время восстановления работоспособного состояния клапана (без учета времени на сушку клея и герметика) не более 5 ч.

Таблица 2 – Основные типоразмеры клапана

Тип		Габаритные	Масса, кг,	Строительные размеры		
клапана	DN	размеры, мм, не более	не более	$L \times B \times H$ мм, (G)	H ₁ , не более, мм	
КЗЭДУГ-15	15	90×55×165	0,75	90×60×165, (½")	100	
КЗЭДУГ-20	20	90×55×170	0,80	90×60×170, (3/4")	100	
КЗЭДУГ-25	25	90×55×175	0,85	90×60×175, (1")	100	
КЗЭДУГ-32	32	100×55×195	1,20	100×60×195, (1 ¹ / ₄ ")	114	

1.3 Комплект поставки

Таблица 3 – Комплект поставки

Наименование, обозначение	Кол.
Клапан КЗЭДУГ – ТУ 3712-016-96941919-2012	1
Руководство по эксплуатации ЯБКЮ.492172.004 РЭ	1
Тара потребительская*	1
Элемент питания XENO Energy (встроен в блок управления)	1
Примечание – *Допускается один комплект на партию	

1.4 Устройство и работа

Внешний вид клапана приведен на рисунке 1.

Клапан состоит из корпуса с запорным элементом и блока управления клапаном, в котором находятся узел управления, узел контроля положения, элемент питания и узел приема/передачи.

Клапан управляется:

- от сигнализатора загазованности C3-1-1C;
- от пульта управления ПУ1¹ (не входит в комплект поставки) командами ЗАКРЫТЬ, ОТКРЫТЬ, ЗАБЛОКИРОВАТЬ, РАЗБЛОКИРОВАТЬ;
- от персонального компьютера через USB Si4464 модем (ЯБКЮ.656112.055, производства ООО «ЦИТ-Плюс») с программным обеспечением (ПО) GasLockerSuit² (модем и ПО не входят в комплект поставки).

Примечания.

 1 Пульт управления ПУ1 предназначен для дистанционного принудительного открытия/закрытия клапана и блокировки/разблокировки. В розничную продажу не поступает.

**Программа GasLockerSuit обеспечивает дистанционное управление до 256 клапанов, контроль напряжения встроенных батарей, контроль положения (открыт/закрыт), блокировку клапанов, ведение журнала событий. Состояние клапана (открыт, закрыт) контролируется по свечению индикатора КЛАПАН, расположенного на сигнализаторе.

Клапан отличается малым энергопотреблением и может работать длительное время от встроенного источника питания.

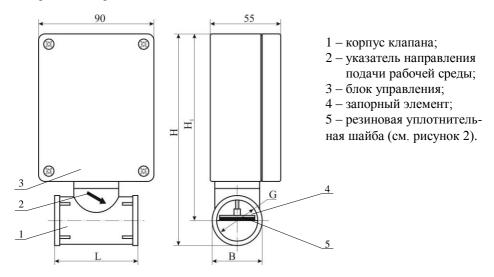
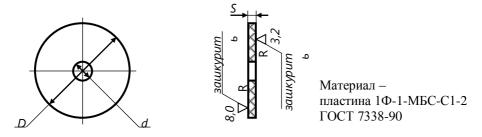


Рисунок 1 – Внешний вид клапана КЗЭДУГ.



Номинальный диаметр клапана	D, мм	d, мм	Ѕ, мм	Масса, г
15	16			0,5
20	19	5	1,8	0,7
25	24			1,3
32	32	18	1,8	1,5

Рисунок 2 – Шайба уплотнительная. Габаритные размеры.

1.5 Маркировка

На корпус клапана наносится следующая информация:

- а) наименование и тип клапана;
- б) товарный знак или наименование предприятия-изготовителя;
- в) обозначение номинального диаметра;
- г) обозначение номинального давления;
- д) материал корпуса;
- е) направление подачи рабочей среды;
- ж) степень защиты оболочки;
- з) обозначение ТУ;
- и) знак соответствия;
- к) год изготовления, заводской номер изделия;
- л) обозначение органов управления.

На транспортную тару наносятся согласно ГОСТ 14192-96:

- манипуляционные знаки: «Хрупкое. Осторожно»; «Беречь от влаги»; «Ограничение температуры»;
 - наименование грузополучателя и пункт назначения;
 - наименование грузоотправителя и пункт отправления;
 - масса брутто и нетто.

1.6 Упаковка

Внутренняя упаковка клапанов и сопроводительной документации – вариант ВУ-II-Б-8 по ГОСТ 23216-78.

Для транспортировки клапаны упаковываются в коробки из гофрированного картона по ГОСТ 9142-84 или другую тару, обеспечивающую их сохранность при транспортировке.

2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

2.1 Эксплуатационные ограничения

В помещениях эксплуатации клапанов содержание коррозионно-активных агентов не должно превышать значений, установленных для атмосферы типа 1 по ГОСТ 15150. Окружающая среда должна быть невзрывоопасная, не содержащая агрессивных газов и паров.

Конструкция клапана допускает эксплуатацию вне помещений.

Температура рабочей среды при эксплуатации клапана должна быть в диапазоне от плюс 1°C до плюс 60°C. Давление рабочей среды не должно превышать $0.1 \text{ M}\Pi a (1.0 \text{ krc/cm}^2)$.

2.2 Меры безопасности

Монтаж и подключение клапана должны проводиться специализированной строительно-монтажной и эксплуатационной организациями в соответствии с утвержденным проектом, техническими условиями на производство строительно-монтажных работ, "Правил безопасности систем газораспределения и газопотребления" (ПБ 12-529-03) и СП 62.13330.2011, "Правилами устройства электроустановок" (ПУЭ), а также настоящим РЭ.

К монтажу и техническому обслуживанию допускаются лица, прошедшие аттестацию в квалификационной комиссии, изучившие настоящее РЭ и имеющие квалификационную группу по электробезопасности не ниже III.

К эксплуатации допускаются лица, прошедшие соответствующий инструктаж по технике безопасности и изучившие настоящее руководство по эксплуатации.

При монтаже и эксплуатации клапана действуют общие положения по технике безопасности в соответствии с требованиями ГОСТ 12.2.003-91, ГОСТ Р 53672-2009, ГОСТ 12.1.019-79, ГОСТ 12.2.007.0-75, "Правил безопасности систем газораспределения и газопотребления" (ПБ 12-529-03) и СП 62.13330.2011.

КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- устранять неисправности при наличии давления рабочей среды в трубопроводе.
- производить несанкционированные разборку и регулировку клапана. Защита доступа к элементам клапана осуществлена пломбированием корпуса.
- при монтаже и ремонте проводить сварочные или другие работы, связанные с разогревом клапана и присоединенного к нему трубопровода.

Во избежание несчастных случаев и аварий запрещается приступать к работе с клапаном, не ознакомившись с настоящим РЭ.

2.3 Указания по монтажу

Клапан может устанавливаться как на горизонтальном, так и на вертикальном участке трубопровода на вводе в помещение с учетом направления подачи среды.

Направление подачи среды – в соответствии с маркировкой на клапане.

Клапан должен устанавливаться перед краном в положение, удобное для доступа внугрь блока управления.

Клапан должен быть соединен с трубопроводом с помощью муфты по ГОСТ 6527-68.

Перед клапаном необходимо устанавливать газовый фильтр типа $\Phi\Gamma$ или аналогичный.

Применяемый инструмент должен соответствовать размерам крепежных элементов.

При монтаже не допускаются механические удары по корпусу клапана.

2.4 Подготовка к эксплуатации

- 2.4.1 При подготовке клапана к эксплуатации необходимо провести внешний осмотр клапана и убедиться в отсутствии повреждений его корпуса.
 - 2.4.2 Открыть крышку блока управления, отвинтив 4 крепежных винта.
- 2.4.3 Проверить правильность установки адреса на сигнализаторе и клапане: положение переключателей выбора адреса S1.1 S1.8 (см. рис. 3) должно соответствовать положению переключателей выбора адреса на сигнализаторе. Остальные переключатели в блоке управления клапаном (S2.1 S2.6) должны быть установлены в положение OFF.
- 2.4.4 Если контейнер элемента питания оборудован выключателем (см. рис. 3) переключить его в положение ON. При отсутствии выключателя удалить изолирующую прокладку элемента питания.
 - 2.4.5 Проверить:
 - а) срабатывание клапана:
 - нажать кнопку в блоке управления;
 - убедиться, что клапан поменял свое состояние по характерному щелчку;
- кратковременное свечение индикатора красным цветом укажет на то, что клапан закрылся, зеленым цветом – открылся;
 - снова нажать кнопку;
- убедиться, что клапан поменял свое состояние по характерному щелчку и индикатор сменил цвет;
 - б) герметичность стыков и прокладочных соединений:
 - убедиться, что кран перед газопотребляющим оборудованием закрыт;
 - нажать кнопку в блоке управления;
- убедиться, что клапан открылся по характерному щелчку и кратковременному свечению индикатора зеленым цветом;
 - если индикатор светился красным цветом еще раз нажать кнопку;
- с помощью мыльного раствора убедиться в отсутствии мыльных пузырьков в местах стыков;
 - в) герметичность затвора клапана:
 - нажать кнопку в блоке управления;
- убедиться, что клапан закрылся по характерному щелчку и кратковременному свечению индикатора красным цветом;
 - если индикатор светился зеленым цветом еще раз нажать кнопку;

- открыть кран перед газопотребляющим оборудованием;
- с помощью газоиндикатора с чувствительностью не менее 0,001~% по объему CH_4 убедиться в отсутствии протечек.
- 2.4.6 Установить крышку блока управления на место, закрепить и опломбировать.
- 2.4.6 Допускается проверять работоспособность клапана по командам от сигнализатора при проверке последнего с применением поверочных газовых смесей или от кнопки «КОНТРОЛЬ».

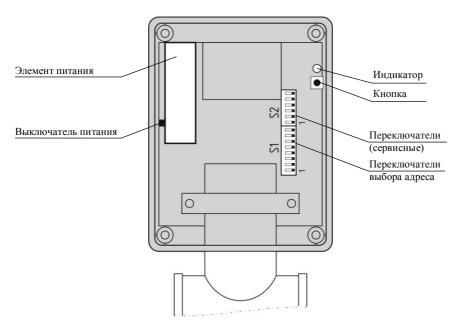


Рисунок 3 – Элементы управления.

2.5 Использование изделия

В процессе эксплуатации клапан полностью управляется от сигнализатора загазованности.

При отсутствии загазованности он будет открыт, при загазованности выше $10\%~{\rm HK\Pi P}$ – закрыт.

После устранения причины загазованности и снижении концентрации газа в помещении ниже 10% НКПР сигнализатор откроет клапан.

Управление клапаном от пульта ПУ1 описано в руководстве по эксплуатации на пульт, управление от персонального компьютера – в руководстве оператора к программе GasLockerSuit.

3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ

3.1 Общие указания

Работы по ежегодному обслуживанию и ремонту проводят работники обслуживающей организации, прошедшие аттестацию в квалификационной комиссии, изучившие настоящее РЭ и имеющие квалификационную группу по электробезопасности не ниже III.

3.2 Меры безопасности

При техническом обслуживании и ремонте следует руководствоваться общими положениями по технике безопасности в соответствии с требованиями ГОСТ 12.2.003-91, ГОСТ Р 53672-2009, ГОСТ 12.1.019-79, ГОСТ 12.2.007.0-75, "Правил безопасности систем газораспределения и газопотребления" (ПБ 12-529-03) и СП 62.13330.2011 ("Газораспределительные системы").

КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- устранять неисправности при наличии давления рабочей среды в трубопроводе.
- производить несанкционированные разборку и регулировку клапана. Защита доступа к элементам клапана осуществлена пломбированием корпуса.
- проводить сварочные или другие работы, связанные с разогревом клапана и присоединенного к нему трубопровода.

Во избежание несчастных случаев и аварий запрещается приступать к работе с клапаном, не ознакомившись с настоящим РЭ.

3.3 Порядок технического обслуживания

3.3.1 Техническое обслуживание проводится на месте установки клапана. Порядок технического обслуживания приведен в таблице 3.

Таблица 3 – Порядок проведения технического обслу	уживания.
---	-----------

Вид работ	Пункт РЭ
Внешний осмотр	2.4.1, 2.4.2a
Замена элемента питания	3.3.2
Проверка работоспособности	2.4.5a
Проверка герметичности прокладочных соединений	2.4.56
Проверка герметичность затвора клапана	2.4.5в
Проверка состояния резьбовых соединений	_
Подтягивание резьбовых соединений (при необходимости)	_

3.3.2 Замена элемента питания

Производить замену имеют право работники обслуживающей организации или сервисного центра (в процессе ремонта). Для замены необходимо открутить 4 винта, фиксирующие крышку корпуса блока управления.

После замены проверить срабатывание клапана от кнопки блока управления, установить крышку на место, зафиксировать ее винтами, установить пломбу.

3.4 Техническое освидетельствование

Техническое освидетельствование клапана проводится работниками Госгортехнадзора один раз в год путем проверки функционирования клапана, герметичности: прокладочных и стыковочных соединений, затвора клапана с записью результатов освидетельствования в специальный журнал.

3.5 Действия по истечении срока службы.

По истечении срока службы клапан должен быть снят с эксплуатации и утилизирован.

Изготовитель не гарантирует безопасность использования клапана по истечении срока службы.

3.6 Сведения по утилизации

Перед проведением утилизации необходимо извлечь элемент питания из блока управления клапана и сдать его в пункт приема отходов.

В соответствии с законодательством Российской Федерации организацию деятельности в области обращения с отходами на территориях муниципальных образований осуществляют органы местного самоуправления.

Клапан без элемента питания не представляет опасности для жизни и здоровья людей, а также для окружающей среды после окончания срока службы.

Продукты утилизации не наносят вреда окружающей среде и не оказывают вредного воздействия на человека.

Утилизация заключается в приведении клапана в состояние, исключающее возможность его повторного использования по назначению, с уничтожением индивидуальных контрольных знаков.

Утилизация проводится без принятия специальных мер защиты окружающей среды.

В случае невозможности утилизации на месте, необходимо обратиться в специализированную организацию.

3.7 Возможные неисправности и способы устранения

Возможные неисправности системы, причины, вызывающие их и способы устранения приведены в таблице 4.

Таблица 4 – Возможные неисправности и способы устранения

Признаки и внешнее проявление неисправности	Возможные причины	Указания по устранению	
При нажатии кнопки клапан	1 Потеря емкости источника питания	Заменить источник питания	
не срабатывает, индикатор не включается	2 Неисправность блока управления клапаном		
При нажатии кнопки клапан не срабатывает, индикатор включается	1 Неисправность узла управления клапаном 2 Неисправность катушки клапана	Выявить неисправный элемент схемы и заменить	
Клапан самопроизвольно закрывается	Неисправность блока управления клапаном		
При нажатии кнопки клапан срабатывает, индикатор не включается	Вышел из строя индикатор	Заменить индикатор	
Клапан не открывается	Клапан заблокирован	Разблокировать клапан (работниками обслуживающей организации)	
Появление пузырьков при обмыливании стыков	Нарушение уплотнения в соединениях клапана с трубопроводом	Подтянуть соединения	
Появление запаха газа и показаний газоиндикатора на выходе горелки при закрытом клапане	1 Попадание посторонних предметов на седло клапана или на прокладку 2 Износ уплотнительной шайбы запорного элемента клапана	1 Произвести очистку седла клапана и поверхности прокладки от посторонних предметов 2 Заменить уплотнительную шайбу.	

4 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие клапана запорного электромагнитного с дистанционным управлением газового КЗЭДУГ требованиям ТУ 3712-016-96941919-2012 при условии соблюдения правил транспортирования, хранения, монтажа, эксплуатации, установленных в настоящем РЭ.

Гарантийный срок эксплуатации - 24 месяца с даты продажи, но не более 30 месяцев с даты изготовления.

Гарантийный срок хранения - 6 месяцев с даты изготовления.

При отсутствии в гарантийном и отрывном талонах даты продажи и штампа торговой организации гарантийный срок исчисляется с даты изготовления. Дата изготовления указана в свидетельстве о приемке.

При выходе из строя в течение гарантийного срока по вине предприятияизготовителя клапан подлежит бесплатному ремонту или замене.

В гарантийном ремонте может быть отказано в следующих случаях:

- истек гарантийный срок эксплуатации;
- истек срок службы встроенного элемента питания;
- повреждена, неразборчива или отсутствует маркировка с заводским номером;
- повреждены или отсутствуют заводские пломбы или пломбы сервисного центра;
- нарушены условия хранения, транспортирования, эксплуатации (наличие механических повреждений, следов краски, побелки и т.п.);
- устройство повреждено умышленными или ошибочными действиями владельца;
- монтаж, ремонт или внесение конструктивных изменений лицами или организациями, не имеющими разрешения на право проведения таких работ;
- отсутствие в гарантийном талоне отметки продавца и монтажной организации;
- воздействие на изделие стихийного бедствия (пожар, наводнение, молния и т.п.), а также других причин, находящихся вне контроля изготовителя и продавца.

5 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Клапан должен храниться в условиях, соответствующих группе 1 по ГОСТ 15150-69.

В помещениях для хранения содержание коррозионно-активных агентов не должно превышать значений, установленных для атмосферы типа 1 по ГОСТ 15150-69.

Упакованный клапан может транспортироваться любым закрытым видом транспорта, кроме самолетов.

Условия транспортирования в зависимости от воздействия механических факторов - легкие (Л) по ГОСТ 23216-78.

Условия транспортирования в зависимости от воздействия климатических факторов должны соответствовать условиям хранения группы 3 по ГОСТ 15150-69.

6 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

газовый КЗЭДУ	т упакован предпрес" согласно требова	итныи с дистанционн риятием ООО "Центр аниям, предусмотренны	Инновационных
должность	личная подпись	расшифровка подписи	год, месяц, число
7 СВИДЕТЕ.	льство о прием	IKE	
газовый КЗЭДУГ- соответствии с с	зав № обязательными треб	итный с дистанционн изго ованиями государствен ией и признан годным дл	товлен и принят в ных стандартов,
Работник ОТК М.П.	личная подпись	расшифровка подписи	год, месяц, число

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72 Астана +7(7172)727-132 Белгород (4722)40-23-64 Брянск (4832)59-03-52 Владивосток (423)249-28-31 Волгоград (844)278-03-48 Вологда (8172)26-41-59 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89 Иваново (4932)77-34-06 Ижевск (3412)26-03-58 Казань (843)206-01-48 Калининград (4012)72-03-81 Калуга (4842)92-23-67 Кемерово (3842)65-04-62 Киров (8332)68-02-04 Краснодар (861)203-40-90 Красноярск (391)204-63-61 Курск (4712)77-13-04 Липецк (4742)52-20-81 Магнитогорск (3519)55-03-13 Москва (495)268-04-70 Мурманск (8152)59-64-93 Набережные Челны (8552)20-53-41 Нижний Новгород (831)429-08-12 Новокузнецк (3843)20-46-81 Новосибирск (383)227-86-73 Орел (4862)44-53-42 Оренбург (3532)37-68-04 Пенза (8412)22-31-16 Пермь (342)205-81-47 Ростов-на-Дону (863)308-18-15 Рязань (4912)46-61-64 Самкра (846)206-03-16 Санкт-Петербург (812)309-46-40 Саратов (845)249-38-78 Смоленск (4812)29-41-54 Сочи (862)225-72-31 Ставрополь (8652)20-65-13 Тверь (4822)63-31-35 Томск (3822)98-41-53 Тула (4872)74-02-29 Тюмень (3452)66-21-18 Ульяновск (8422)24-23-59 Уфа (347)229-48-12 Челябинск (351)202-03-61 Череповец (8202)49-02-64 Ярославль (4852)69-52-93

сайт: www.sakz.nt-rt.ru || эл. почта: skz@nt-rt.ru