

# Руководство по эксплуатации

## Клапаны электромагнитные газовые КЭМГ-А

ООО «ЭЛТОКОМ»

Изготовитель: ООО "ЭлтоКом", Россия, 129336, Москва, ул. Стартовая, 7. помещение VI, ком. 25,22, тел.: +7(964) 502-92-50

Разрешительные документы:

Декларация о соответствии ЕАЭС № RU Д-RU.РА01.В10087/24 действительна по 14.01.2027 г.

Клапаны соответствуют требованиям ТР ТС 016/2011, ГОСТ Р 32028, ГОСТ Р 54824, ГОСТ ISO 23551-1

### 1 НАЗНАЧЕНИЕ

Клапаны электромагнитные газовые КЭМГ-А (в дальнейшем - клапаны) предназначены для установки на газовых трубопроводах в качестве предохранительных запорных устройств в невзрывоопасных зонах, в том числе совместно с системами контроля загазованности.

Клапаны изготавливаются типов КЭМГ-А-15, КЭМГ-А-20, КЭМГ-А-25, КЭМГ-А-32, КЭМГ-А-40, КЭМГ-А-50 с условным проходом DN15, DN20, DN25, DN32, DN40, DN50 соответственно.

Вид климатического исполнения клапанов УХЛ 4.2 по ГОСТ 15150-69 для работы при температуре от 1 до 45°С.

Рабочая среда - природный газ ГОСТ 5542-2014, паровая фаза газа (СУГ) ГОСТ 20448-2018 и воздух ГОСТ 17433-80.

Температура рабочей среды при эксплуатации от 1 до 45°С.

Нормальное состояние клапанов – открытое.

**Запрещается проводить сварочные работы на газопроводе вблизи клапана, разбирать, деформировать клапан.**

### 2 ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

Параметр	Норма для клапана КЭМГ-А-					
	15	-20	-25	-32	-40	-50
Импульсное напряжение срабатывания длительною не менее 30 мс, В	30±5					
Максимальное рабочее давление, кПа	10					
Время срабатывания на закрытие клапана, с не более	1					
Габаритные размеры, мм, не более	100 x65 x47	110 x67 x47	140 x80 x47	190 x100 x60	190 x87 x60	200 x105 x70
Условный проход DN	15	20	25	32	40	50
Масса, кг, не более	0,4	0,45	0,4	1,1	1,25	1,7

2.1 Клапаны герметичны и прочны по наружным стыкам при испытательном давлении 100 кПа (1 кгс/см<sup>2</sup>)

2.2 Клапаны герметичны по запорному устройству при максимальном рабочем давлении. Класс герметичности затвора "А" по ГОСТ 9544-2015.

2.3 Средняя наработка на отказ не менее 4000 циклов (открыт-закрыт).

2.4 Средний срок службы – не менее 10 лет.

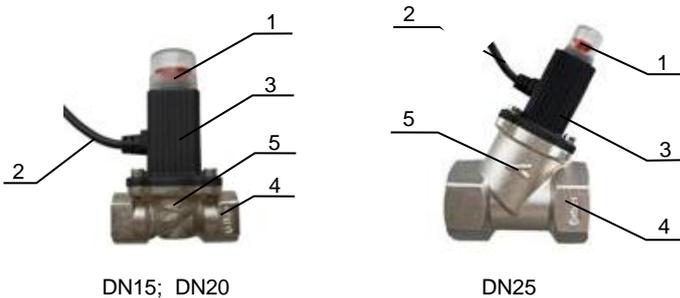
2.5 Сопrotивление изоляции между токоведущими частями клапанов и нетоковедущими металлическими частями не менее 20 МОм.

2.6 Изоляция между корпусом и токоведущими элементами клапанов выдерживает в течение одной минуты испытательное напряжение величиной 500 В и частотой 50 Гц.

2.7 Степень защиты корпуса клапанов от соприкосновения с находящимися под напряжением частями и степень защиты от попадания влаги – IP40 ГОСТ 14254-2015.

Внешний вид клапана:

1 – кнопка ручного открытия; 2 – кабель для подсоединения к сигнализатору; 3 – электромагнит; 4 – корпус; 5 – стрелка, указывающая направление потока газа.



### 3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

Клапан – 1 шт.; руководство по эксплуатации (РЭ) – 1 экз.; упаковка – 1 шт.

### 4 МАРКИРОВКА

На клапане должна быть нанесена маркировка, содержащая:

- обозначение типа клапана;
- наименование предприятия;
- знак соответствия ТР ТС ("ЕАС");
- надпись "Изг. в РФ";
- обозначение условного прохода;
- максимальное рабочее давление;
- номинальное напряжение срабатывания;
- заводской номер;
- месяц и год изготовления;
- степень защиты от внешних воздействий - "IP40"
- стрелка, указывающая направление движения рабочей среды.



### 5 ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

- температура окружающей среды от 1 до 45°C;
- относительная влажность воздуха от 30 до 80% при 25°C;
- атмосферное давление от 84,0 до 106,7 кПа;
- содержание коррозионно-активных агентов не превышает норм, установленных для атмосферы типа I ГОСТ 15150-69 (условно-чистая);
- синусоидальная вибрация по группе L3 ГОСТ 12997 (частота 5-25 Гц и амплитуда не более 0,1 мм).

### 6 УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

**!** ВНИМАНИЕ! Монтаж должен проводиться **только после полного прекращения подачи горючего газа**

6.1 Клапан должен устанавливаться на газопроводе в соответствии с требованиями нормативно-технической документации. При этом должен быть обеспечен свободный доступ к клапану, особенно к кнопке включения. При монтаже клапана использовать переходники (сгоны).

Рабочее положение клапанов – от вертикального (кнопкой вверх) до горизонтального. Направление стрелки на клапане должно совпадать с направлением движения рабочей среды по газопроводу.

**!** При монтаже клапана использовать только профильные поверхности корпуса «под ключ», расположенные по краям тройника, **опора на остальные части корпуса и электромагнит запрещается.**

Не допускается нагрузка на клапан от веса газопровода, а также приложение крутящего и изгибающего моментов, осевых нагрузок, передающихся от газопровода.

6.2 После монтажа проверить герметичность клапана и мест его соединения с газопроводом с помощью мыльной эмульсии или газоиндикатором с чувствительностью 0,001% по объему метана.

6.3 Подсоединить провода для подачи управляющего сигнала к клапану, соблюдая полярность. Убедиться, что колодка вставлена в разъем до упора.

6.4 Проверить клапан на работоспособность и герметичность перекрытия газа. Для этого открыть кран на опуске, розжечь горелку, подать на клапан управляющий сигнал. Горелка должна потухнуть – клапан закрылся.

6.5 Открыть клапан оттягиванием кнопки вверх. Клапан готов к работе.

### 7 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Эксплуатацию клапанов производить в соответствии с требованиями Федеральных "Правил безопасности систем газораспределения и газопотребления", утвержденных Ростехнадзором 15.12.2020 г., «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» и "Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок", утвержденных министерством труда и социальной защиты РФ 15.12.2020 г..

**!** **Запрещается производить ремонтные работы при наличии давления рабочей среды в газопроводе и при наличии питания электромагнита.**

## 8 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

8.1 Техническое обслуживание клапана проводят 1 раз в год специализированными подразделениями газового хозяйства или сервисной службой изготовителя.

Техническое обслуживание включает в себя плановые регламентные работы и внеплановые ремонтные работы по заявкам владельцев клапанов.

8.2. При плановых регламентных работах проводится внешний осмотр клапана, проверка герметичности клапана и мест соединения его с газопроводом и работоспособности клапана.

Внешним осмотром должно быть установлено отсутствие механических повреждений корпуса и электромагнита клапана, электрических цепей.

Герметичность корпуса клапана и газопровода проверяется согласно 6.2 настоящего РЭ.

Работоспособность клапана проверяется согласно 6.4 настоящего РЭ.

### 8.3 Возможные неисправности и способы их устранения

Внешнее проявление неисправности	Действия по устранению неисправности
Клапан не закрывается при срабатывании управляющего прибора (сигнализатора)	Проверить целостность кабеля, надежность контакта кабеля в розетке блока питания сигнализатора и в зажимах клапана
Клапан закрывается, но не перекрывает газ полностью	Снять клапан с трубопровода, очистить внутренние полости клапана и трубопровод
Клапан не открывается	Отправить клапан изготовителю

### 8.4 ПРАВИЛА УТИЛИЗАЦИИ

8.4.1 По истечении срока службы клапан должен быть снят с эксплуатации и утилизирован. В противном случае изготовитель не гарантирует безопасной эксплуатации.

8.4.2 Утилизация заключается в приведении клапана в состояние, исключающее его повторное использование по назначению, с уничтожением индивидуальных контрольных знаков. Так как клапан, а также продукты его утилизации не представляют опасности для жизни и здоровья людей и для окружающей среды, утилизация клапана проводится без принятия специальных мер защиты окружающей среды и персонала. В случае невозможности утилизации на месте, необходимо обратиться в специализированную организацию или к изготовителю.

## 9 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

9.1 Клапаны в упаковке предприятия-изготовителя возможно транспортировать на любые расстояния автомобильным и железнодорожным транспортом (в крытых транспортных средствах), авиационным транспортом (герметизированных отсеках самолетов), водным транспортом (в трюмах судов). Транспортирование должно осуществляться в соответствии с правилами перевозок, действующими на каждом виде транспорта.

Условия транспортирования клапанов должны соответствовать условиям хранения 5 (ОЖ4) ГОСТ 15150.

9.2 В помещениях для хранения клапанов содержание коррозионноактивных агентов не должно превышать норм, установленных для атмосферы типа 1 ГОСТ 15150.

Условия хранения клапанов должны соответствовать условиям хранения 2 (С) ГОСТ 15150.

## 10 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

10.1 Изготовитель гарантирует соответствие клапанов требованиям ТУ 4859-001-69436308-2010 при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

10.2 Гарантийный срок эксплуатации – 24 месяца с даты продажи или с даты изготовления (при отсутствии отметки о продаже).

10.3 Гарантийный срок хранения в упаковке изготовителя – 12 месяцев с даты изготовления.

Рекомендуемые сигнализаторы производства НПЦ "Газотрон-С"



## 11 ПРАВИЛА РЕАЛИЗАЦИИ

При покупке проверьте:

- комплектность клапана;
- соответствие обозначения исполнения клапана указанному в РЭ;
- наличие печати изготовителя в РЭ.

12 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ  
Клапан электромагнитный газовый

КЭМГ-А-\_\_\_\_\_ зав. № \_\_\_\_\_ изготовлен и принят в соответствии с ТУ 4859-001-69436308-2010 и признан годным к эксплуатации

Контролер

М.П. \_\_\_\_\_  
подпись                      Ф.И.О.                      число, месяц, год