



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

RU.C.31.062.A № 49831

Срок действия до 08 февраля 2018 г.

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

Устройства контроля загазованности и режимов универсальные УКЗ-РУ

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью "МИКРОМ", г. Саратов

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № 25664-13

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ

ЯГКП.407 729.001 РЭ, приложение А

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ 1 год

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 08 февраля 2013 г. № 95

Описание типа средств измерений является обязательным приложением к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя
Федерального агентства

Ф.В.Булыгин

"....." 2013 г.

Серия СИ

№ 008688

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

Устройства контроля загазованности и режимов универсальные УКЗ-РУ

Назначение средства измерений

Устройства контроля загазованности и режимов универсальные УКЗ-РУ, предназначены для непрерывного контроля содержания горючего газа (природного газа по ГОСТ 5542-87) и оксида углерода СО в воздухе помещений потребителей газа и выдачи предаварийной и аварийной сигнализации для управления внешними исполнительными устройствами.

Описание средства измерений

Принцип действия устройств УКЗ-РУ основан на использовании полупроводникового сенсора при воздействии на него топливного углеводородного газа или оксида углерода.

При достижении концентраций природного газа или оксида углерода в контролируемом помещении значений, соответствующим порогам срабатывания устройство УКЗ-РУ выдает световой и речевой сигналы и вырабатывает сигналы предаварийной и аварийной ситуации на внешние исполнительные устройства.

Устройство выпускается в восьми вариантах исполнения:



Рис.1

Рис.2

Рис.3

Рис.4

Рис.5

Рис.6

Рис.7

Рис.8

- УКЗ-РУ-CH₄(1) с одним фиксированным порогом срабатывания по концентрации горючего газа рис.1;
- УКЗ-РУ-CH₄(2) с двумя фиксированными порогами срабатывания по концентрации горючего газа рис.2;
- УКЗ-РУ-CH₄(2В) с выносным датчиком с двумя фиксированными порогами срабатывания по концентрации горючего газа рис.3;
- УКЗ-РУ-СО с двумя фиксированными порогами срабатывания по концентрации оксида углерода рис.4;
- УКЗ-РУ-СО(бытовой) с двумя фиксированными порогами срабатывания по концентрации оксида углерода рис.5;
- УКЗ-РУ-CH₄-СО(бытовой) с одним фиксированным порогом срабатывания по концентрации горючего газа и с двумя фиксированными порогами срабатывания по концентрации оксида углерода рис.6;
- УКЗ-РУ-CH₄-СО(бытовой А) с одним фиксированным порогом срабатывания по концентрации горючего газа и с двумя фиксированными порогами срабатывания по концентрации оксида углерода с резервным источником питания рис.7;
- УКЗ-РУ-CH₄(2В)-СО с выносным датчиком на горючий газ с двумя фиксированными порогами срабатывания по концентрации горючего газа и с двумя фиксированными порогами срабатывания по концентрации оксида углерода рис.8.

В целях предотвращения несанкционированного доступа к элементам устройства предусмотрены места для пломбирования рис.9 и рис.10. Наклейками закрываются элементы регулировки.



Рис.9



Рис.10

Метрологические и технические характеристики

Пороги срабатывания устройств, %НКПР	"Порог 1"	10
	"Порог 2"	20
Предел допускаемой абсолютной погрешности срабатывания устройств, %НКПР		± 5
Пороги срабатывания устройств, массовая концентрация СО, мг/м ³		
	"Порог 1"	20
	"Порог 2"	100
Пределы допускаемой абсолютной погрешности срабатывания устройств, массовая концентрация СО, мг/м ³		
	"Порог 1"	± 5
	"Порог 2"	± 10
Напряжение питания переменного тока частотой 50(± 1) Гц, В		220 ⁺²² ₋₃₃
Потребляемая мощность, ВА, не более		8
Время прогрева, мин, не более	УКЗ-РУ-CH ₄	3
	УКЗ-РУ-СО	10
Время срабатывания устройства, с, не более	УКЗ-РУ-CH ₄	10
	УКЗ-РУ-СО	180
Время задержки выдачи электрического сигнала, по второму порогу срабатывания, на внешнее исполнительное устройство при отключении напряжения питания, с		90÷120
Напряжение сигнала предаварийной ситуации, выдаваемое устройством, на внешние исполнительные устройства, В		220 ⁺²² ₋₃₃
Напряжение сигнала аварийной ситуации, выдаваемое устройством на внешние исполнительные устройства, В		
Вариант 1 (импульсный режим)		30 ÷ 50
Вариант 2 (импульсный режим)		220 ⁺²² ₋₃₃
Вариант 3 (непрерывный режим)		220 ⁺²² ₋₃₃
Вариант 4 (сухой контакт)		0
Габаритные размеры, мм, не более малый корпус		95x65x60
	большой корпус	200x80x50
Масса устройства, кг, не более малый корпус		0,6
	большой корпус	1,1

Условия эксплуатации:

- температура окружающей среды	от +1 до +50 ⁰ С;
- относительная влажность воздуха	до 80% при температуре 25 ⁰ С;
- атмосферное давление	от 84 до 106, 7 кПа.
Средняя наработка на отказ, ч не менее	30000
Средний срок службы, лет не менее	10

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на заднюю поверхность устройства и на титульный лист паспорта.

Комплектность средства измерений

- устройство УКЗ-РУ ЯГКП.407 729.001	- 1 шт.;
- паспорт ЯГКП.407 729.001 ПС	- 1 шт.;
- руководство по эксплуатации ЯГКП.407 729.001 РЭ (Методика поверки)	- 1 шт.;
- упаковка	- 1 шт..

Поверка

осуществляется по документу "Устройство контроля загазованности и режимов универсальное УКЗ-РУ Методика поверки", являющимся приложением А к руководству по эксплуатации ЯГКП.407 729.001 РЭ, утвержденной ГЦИ СИ ФБУ "Саратовский ЦСМ им. Б.А. Дубовикова" 30.11.2012 г.

Основные средства поверки:

- поверочные газовые смеси ГСО-ПГС ТУ 6-16-2956-92:
- ПГС №1 метан-воздух ГСО 3904-87 0.22% об. ± 0.04 ;
- ПГС №2 метан-воздух ГСО 3904-87 0.66% об. ± 0.04 ;
- ПГС №3 метан-воздух ГСО 4272-88 1.10% об. ± 0.06 ;
- ПГС №4 СО-воздух ГСО 3843-87 20мг/м³ $\pm 2,0$;
- ПГС №5 СО-воздух ГСО 3847-87 100мг/м³ ± 7.0 .

Сведения о методиках (методах) измерений изложены в Руководстве по эксплуатации.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к устройствам контроля загазованности и режимов универсальным УКЗ-РУ

1. ГОСТ 8.578-2008 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений содержания компонентов в газовых средах.
2. ГОСТ 13320-81 Газоанализаторы промышленные автоматические.
3. ТУ 4215-001-55384683-07 Устройство контроля загазованности и режимов универсальное УКЗ-РУ.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

- при осуществлении производственного контроля за соблюдением установленных законодательством Российской Федерации требований промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственного объекта.

Изготовитель

Общество с Ограниченной Ответственностью "МИКРОМ"
Россия, 410005, г. Саратов, ул. Астраханская 87.
Тел/факс. (8452) 26-08-32.
Email: microm@inbox.ru, сайт: www.microm.com.ru.

Испытательный центр

ГЦИ СИ ФБУ "Саратовский ЦСМ им. Б.А. Дубовикова"
Аттестат аккредитации № 30062-10 от 15.08.2011г..
410065, г. Саратов, ул. Тверская, д. 51а.
Тел. (8452) 63-26-09, факс (8452) 63-24-26. E-mail: mera@renet.ru; <http://www.gosmera.ru>

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.П.

«____» _____ 2013 г.