

УТВЕРЖДАЮ



Руководитель ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»

В.Н. Яншин

«5» сентября 2010 г.

Сигнализаторы горючих газов «СКГГ»	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>45280-10</u> Взамен № _____
---------------------------------------	---

Выпускаются по техническим условиям УБИП. 425221.001 ТУ.

#### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Сигнализаторы горючих газов СКГГ (далее – сигнализаторы) предназначены для постоянного контроля и выдачи звуковой и световой сигнализации при достижении в воздухе сигнальной концентрации горючих газов (природного по ГОСТ 5542-87, сжиженного по ГОСТ 20448-90) и оксида углерода и выдачи сигнала на срабатывание внешних исполнительных устройств (электромагнитных клапанов, звуковых извещателей, вентиляторов и т.п.).

Область применения: помещения бытового, коммунального и промышленного назначения.

#### ОПИСАНИЕ

Сигнализаторы являются стационарными приборами непрерывного действия.

Сигнализатор горючих газов исполнение СКГГ-1 предназначен для измерений концентрации природного и сжиженного газов в помещениях бытового, коммунального и промышленного назначения. Принцип действия – термохимический, основанный на измерении изменения сопротивления газочувствительного сенсора при изменении концентрации горючего газа в окружающей среде с последующим сравнением значения сопротивления с допустимым пределом (порог срабатывания сигнализации) и выдачей звуковой и световой сигнализации, а также команд на срабатывание внешнего исполнительного устройства.

Сигнализатор горючих газов исполнение СКГГ-2 предназначен для измерений концентрации оксида углерода. Принцип действия – электрохимический, т.е. газочувствительный сенсор на основе амперометрического принципа измерения вырабатывает токовый сигнал, величина которого пропорциональна концентрации оксида углерода и выдачей звуковой и световой сигнализации, а также команд на срабатывание внешнего исполнительного устройства.

Конструктивно сигнализатор состоит из корпуса и газочувствительного сенсора, установленного на плате, расположенной внутри корпуса. Корпус сигнализатора имеет

степень защиты от проникновения внутрь твердых посторонних тел и воды IP20 по ГОСТ 14254-96.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

Исполнение сигнализатора	Параметры	
	СКГГ-1	СКГГ-2
Диапазон измерений контролируемых веществ, % НКПР:		
Природный газ	0-50	—
Сжиженный газ	0-50	—
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений, % НКПР	±5	—
Пороги срабатывания сигнализации по поверочному компоненту		
по метану, % НКПР	10	—
по оксиду углерода, мг/м <sup>3</sup> :		
порог 1	—	20
порог 2	—	100
Пределы допускаемой абсолютной погрешности срабатывания сигнализации по поверочному компоненту:		
по метану, % НКПР	±5	—
по оксиду углерода, мг/м <sup>3</sup> :		
порог 1	—	±5
порог 2	—	±25
Потребляемая мощность при напряжении питания переменного тока 220В ±10%, Вт	1,3	6
Время прогрева прибора, мин не более	5	1
Время срабатывания, с, не более	15	15
Габаритные размеры, мм	113x73x42	148x84x40
Масса, кг	0,2	0,425
Рабочий интервал температур, °С	от -5 до 40	от 0 до 40
Влажность воздуха при 25 °С	до 80%	до 80%
Гарантийный срок службы, мес.	18	12
Полный срок службы, не менее лет	12	5
Тип сигнализации	Звуковая и световая	

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на специальную табличку сигнализатора, которая приклеивается к задней стенке корпуса сигнализатора, и на эксплуатационную документацию – типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации УБИП.425221.001 РЭ. Табличка на корпусе сигнализатора дополнительно ламинируется.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
УБИП.425221.001	Сигнализатор контроля горючих газов	1 шт.	Согласно исполнению
УБИП.425221.001 РЭ	Руководство по эксплуатации	1 экз.	
Приложение А УБИП.425221.001 РЭ	Методика поверки		
Приложение Б УБИП.425221.001 РЭ	Перечень ГСО-ПГС		

### ПОВЕРКА

Поверка сигнализаторов \_\_\_\_\_ горючих газов (СКГГ) производится в соответствии с обязательным приложением А к руководству по эксплуатации УБИП. 425221. 001 РЭ, утвержденным ГЦИ СИ ФГУП ВНИИМС «30» сентябрь 2010 г.

Основные средства поверки ГСО-ПГС по ТУ6-16-2956-2 ГСО №№ 3409-87, 3905-87 для сигнализатора СКГГ-1 и №№ 3843-87, 3847-87 для сигнализаторов СКГГ-2.

Межповерочный интервал – 1 год.

### НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ Р МЭК 335-1-94 «Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов. Общие требования и методы испытаний»

ГОСТ 27540-87 «Сигнализаторы горючих газов и паров термохимические. Общие технические условия»

УБИП. 425221. 001 ТУ «Сигнализаторы \_\_\_\_\_ горючих газов (СКГГ) Технические условия».

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип сигнализаторов \_\_\_\_\_ горючих газов (СКГГ) утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Сигнализаторы контроля горючих газов (СКГГ) имеют сертификат соответствия ГОСТ Р № РОСС RU.МЕ65.В01563 от 14.09.2009 г., выданный Органом по сертификации средств измерений "Сомет" ФГУП «ВНИИМС», регистрационный № РОСС RU.0001.11МЕ65.

### ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

ФГУП ПО "Машиностроительный завод "МОЛНИЯ", г. Москва  
Адрес - 109428, г. Москва, Рязанский пр-т, 6а  
тел. (499) 786 91 41 факс (499) 171 91 61

Старший научный сотрудник ФГУП «ВНИИМС»

В.С.Радюхин

Технический директор

ФГУП ПО "Машиностроительный завод "МОЛНИЯ""

А. А. Образцов