

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ГЦИ СИ «Тест ПЭ» -
исполнительный директор
ЗАО «Метрологический центр энергоресурсов»

А.В. Федоров

2006 г.



Сигнализаторы природного газа СЗ-1	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>32942-06</u> Взамен № _____
---	---

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4215-001-93019469-06 ООО «Саратовская газовая компания», г. Саратов.

Назначение и область применения

Сигнализаторы СЗ-1 предназначены для измерения концентрации природного газа в воздухе и оповещения об опасных концентрациях. Сигнализаторы применяются для непрерывного автоматического контроля атмосферы помещений потребителей газа и служат для управления средствами защиты (запорный клапан топливоснабжения). Могут применяться в составе автоматизированных систем управления.

Описание

Принцип действия сигнализатора основан на преобразовании концентрации газа в напряжение с помощью термохимического датчика, сравнении полученного напряжения с заданными напряжениями, соответствующими пороговым уровням концентрации, и выработке звуковых, световых и управляющих сигналов.

Сигнализатор состоит из термохимического датчика, порогового устройства, устройства световой и звуковой индикации и логической схемы, обеспечивающей формирование выходных сигналов. На передней панели прибора расположены световой индикатор наличия питания и световые индикаторы уровней концентрации.

Основные технические характеристики:

Наименование параметра или характеристики	Значение
1	2
Концентрация газа (метан), вызывающая срабатывание сигнализатора, % НКПР: порог 1 порог 2	10 20
Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности сигнализатора, % НКПР:	±5
Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности срабатывания порогового устройства сигнализатора, приведенные ко	

входу, % НКПР: ПОРОГ 1 ПОРОГ 2	1 1
Напряжение питания переменного тока, В	220 (+22/ -33)
Частота, Гц	50±1
Потребляемая мощность, ВА, не более	6
Время готовности, мин., не более	3
Время срабатывания сигнализатора, с, не более	5
Уровень звукового давления по оси звукового излучателя на расстоянии 1 м (при уровне постороннего шума не более 50дБ), дБ, не менее	70
Управляющий импульс на выходе сигнализатора: амплитуда, В длительность, с, не более частота следования импульсов, Гц, не более максимальный ток нагрузки, А, не более	от 32 до 40 0,2 0,5 8
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	30000
Средний срок службы, лет, не менее	10
Габаритные размеры, мм, не более	200x92x50
Масса, кг, не более	0,4
Условия эксплуатации: температура окружающей среды, °С относительная влажность воздуха, %, при температуре 25 °С атмосферное давление, кПа	от плюс 1 до плюс 40 не более 80 от 86 до 106,7

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится типографским способом на титульный лист эксплуатационной документации и наклейкой на корпус сигнализатора.

Комплектность

В комплект поставки входят: сигнализатор природного газа СЗ-1, паспорт АВЯП. 408737.001 ПС, руководство по эксплуатации АВЯП. 408737.001 РЭ, методика поверки МП 3712-001-93019469-06, насадка для подачи ПГС АВЯП. 408737.092, заглушка «Имитатор клапана» АВЯП. 408737.085.

Поверка

Поверку сигнализатора проводят в соответствии с документом «Сигнализаторы природного газа СЗ-1 и оксида углерода СЗ-2. Методика поверки МП 3712-001-93019469-06», утвержденным руководителем ГЦИ СИ «Тест ПЭ» в июне 2006 г. и входящим в комплект поставки.

Основные средства поверки: поверочные метано - воздушные газовые смеси в баллонах под давлением ГСО 3904–87, ГСО 3904–87, ГСО 4272-88, воздух по ГОСТ 17433–80.

Межповерочный интервал 1 год.

Нормативные и технические документы

ГОСТ 8.578-2002 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений содержания компонентов в газовых средах.

ТУ 4215-001-93019469-06. Сигнализаторы природного газа СЗ-1 и оксида углерода СЗ-2.

Заключение

Тип сигнализатора природного газа СЗ-1 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Сигнализаторы природного газа СЗ-1, изготавливаемые ООО «Саратовская газовая компания», имеют сертификат соответствия требованиям безопасности № РОСС RU.АИ50.В00409 от 02.06.2006, выданный органом по сертификации продукции Автономная некоммерческая организация «АКАДЕММАШ» (аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.11АИ50).

Изготовитель

ООО «Саратовская газовая компания».

Адрес: 410004, г. Саратов, ул. 6-ой Проезд первомайского поселка 21/23.

Тел: (845-2) 580-570, факс: (845-2) 61-63-93, 62-98-30.

Директор
ООО «Саратовская газовая компания»



Ю.Н. Палагин