

Подлежит публикации
в открытой печати

«СОГЛАСОВАНО»
Руководитель ГЦИ СИ
ОАО НПО «Химавтоматика»

И.В. Панов
« _____ » 200 г.



ОПИСАНИЕ
ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Сигнализаторы загазованности С3-1	Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № <u>дд633-02</u> Взамен №
--------------------------------------	---

Выпускаются ООО «Центр инновационных технологий» по ТУ 4215-005-51391678-2000.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Сигнализаторы загазованности С3-1 предназначены для непрерывного, автоматического контроля содержания топливного углеводородного газа C_nH_m (природного по ГОСТ 5542-87) в воздухе котельных и других коммунальных помещений.

ОПИСАНИЕ

Сигнализаторы загазованности С3-1 (далее сигнализаторы) выполнены в виде единых конструктивных блоков. Принцип действия сигнализаторов основан на использовании измерительного моста, одно из плеч которого содержит термокатализический датчик. Топливный газ путем диффузии поступает на термокатализический датчик, где он сгорает, изменяя сопротивление термокатализического датчика. В результате происходит разбаланс измерительного моста. Сигнал разбаланса моста поступает на компараторы, и после сравнения с установленными величинами порогов срабатывания включает световую и звуковую сигнализацию. Выпускаются два варианта исполнения сигнализаторов – с одним порогом срабатывания: С3-1-1Г (С3-1-1Д и С3-1-1В без сервисных функций); и с двумя порогами срабатывания: С3-1-2Г (С3-1-2Д и С3-1-2В без сервисных функций).

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические характеристики сигнализаторов:

- концентрация газа, вызывающая срабатывание - 10 % НКПР (1-ый порог) и - 20% НКПР (2-й порог);
- пределы допускаемой основной абсолютной погрешности, % НКПР - ±5;
- дрейф выходного сигнала за 8ч, % НКПР, не более - 2,5;
- предел допускаемой дополнительной абсолютной погрешности от изменения на 10⁰С температуры окружающей и контролируемой среды, % НКПР - ±1,0;
- предел допускаемой вариации выходного сигнала, % НКПР - ±2,5;
- время прогрева, мин, не более - 3;
- время срабатывания, с, не более - 10;
- средняя наработка на отказ, ч, не менее - 30000;
- полный средний срок службы, лет, не менее - 10;
- напряжение питания частотой (50±1) Гц, В - 220⁺²²₋₃₃
- потребляемая мощность, ВА, не более - 6;

- габаритные размеры, мм, не более - 200x100x60
- масса, кг, не более - 0,6.

Условия эксплуатации сигнализаторов:

- температура окружающей среды от +1 до +40⁰C;
- относительная влажность воздуха до 80% при температуре 25⁰C и более низких температурах без конденсации влаги;
- атмосферное давление от 86 до 106, 7 кПа.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Наносится типографским способом на этикетку, прикрепляемую на корпус сигнализатора, а также на эксплуатационную документацию. Размер знака на эксплуатационной документации – 16 мм.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

- | | |
|-------------------------------|--------------------|
| - сигнализатор | ФСКЕ.408837.001 |
| - паспорт | ФСКЕ.408837.001 ПС |
| - руководство по эксплуатации | ФСКЕ.408837.001 РЭ |
| - вилка РШ2Н-1-17 | |

ПОВЕРКА

Проверка сигнализаторов осуществляется по методике поверки, приведённой в приложении Г Руководства по эксплуатации ФСКЕ.408837.001 РЭ, утверждённой ГЦИ СИ ОАО «НПО Химавтоматика».

Основные средства поверки: ГСО-ПГС метан-воздух в баллонах под давлением, выпускаемые по ТУ 6-16-2956-92 (ГСО 4272-88, 4300-88) и воздух класса 0 по ГОСТ 17433.

Межпроверочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 12997-84 Изделия ГСП. Общие технические условия

ГОСТ 27540 Сигнализаторы горючих газов и паров термохимические. Общие технические условия

ГОСТ 12.2.007.0-75 ССБТ. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности
ТУ 4215-005-51391678-2000 Сигнализаторы загазованности СЗ -1. Технические условия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Сигнализаторы загазованности СЗ-2-2 соответствуют требованиям распространяющихся на них нормативных документов и технических условий ТУ 4215-005-51391678-2000. Сертификат соответствия № РОСС RU.ME20.B01700 выдан ОС «Сертификация ВНИИГМАШ».

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ООО «Центр инновационных технологий»

Адрес 410010, Россия, г. Саратов, 1-й Пугачевский поселок, д. 44 «б»

Технический директор ООО
«Центр инновационных технологий»

174

Д.В. Немишин

PCT
ME 20



Питание

Порог 1 (10% НКПР)

Порог 2 (20% НКПР)

Сигнализатор
загазованности
природным газом

СЗ-1-2Д

