

СОГЛАСОВАНО

Руководитель

И.М. Д.И. Менделеева"

Н.И. Ханов

"11" декабря 2009 г.

Сигнализаторы загазованности «КОН _{СИ} КРЕТ»	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>42820-09</u> Взамен № _____
---	---

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4215-001-75980884-08

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Сигнализаторы загазованности «КОН_{СИ}КРЕТ» предназначены для выдачи сигнализации о превышении установленных значений дозврывоопасных концентраций метана и предельно допустимых концентраций оксида углерода в воздухе и выдачи управляющих воздействий на исполнительные устройства.

Область применения сигнализаторов загазованности «КОН_{СИ}КРЕТ» - невзрывоопасные зоны производственных, административных и жилых помещений.

ОПИСАНИЕ

Сигнализаторы загазованности «КОН_{СИ}КРЕТ» (далее - сигнализаторы) являются стационарными приборами непрерывного действия.

Конструктивно сигнализаторы выполнены одноблочными в пластмассовом корпусе.

На лицевой панели сигнализатора расположены светодиодные индикаторы, клавиши управления «ТЕСТ» и «КЛАПАН», жидкокристаллический индикатор (в зависимости от модификации). Внутри корпуса размещены сенсоры метана и оксида углерода, платы электроники, блок питания и аккумуляторная батарея. Аккумуляторная батарея предназначена для резервного питания сигнализатора при отключении от сети электрического питания.

Способ отбора пробы — диффузионный.

Принцип измерений — полупроводниковый, основанный на изменении сопротивления чувствительного элемента в результате адсорбции на нём молекул определяемого компонента.

Сигнализаторы обеспечивают срабатывание световой и звуковой сигнализации по двум предварительно установленным порогам срабатывания сигнализации для каждого измерительного канала, а также замыкание контактов реле для управления внешними устройствами.

Сигнализаторы выпускаются в четырех модификациях:

- «КОН_{СИ}КРЕТ» на метан;
- «КОН_{СИ}КРЕТ-СО» на метан и оксид углерода;
- «КОН_{СИ}КРЕТ-ЖК» на метан, с жидкокристаллическим индикатором;
- «КОН_{СИ}КРЕТ-СО-ЖК» на метан и оксид углерода, с жидкокристаллическим индикатором.

Сигнализаторы по требованию заказчика могут комплектоваться следующими дополнительными устройствами:

- автономным датчиком загазованности на метан АДЗ;
- автономным датчиком загазованности на оксид углерода (СО) АДЗУ;
- устройством сигнальным дублирующим УСД.

Дополнительные устройства подключаются к сигнализаторам через соединитель типа АМР 749230-1. Общее число дополнительных устройств не более 4 шт.

Сигнализатор может управлять клапаном типа КЭМГ ТУ 3762-001-75980884-08.

Степень защиты сигнализаторов от проникновения посторонних тел и воды IP30 по ГОСТ 14254-96.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1) Пороги срабатывания и пределы допускаемой абсолютной погрешности сигнализаторов приведены в таблице 1.

Таблица 1

Определяемый компонент	Обозначение порога срабатывания	Номинальное значение порога срабатывания сигнализации	Пределы допускаемой абсолютной погрешности	Время срабатывания сигнализации, с, не более
Метан	Порог 1	10 % НКПР	± 5 % НКПР	15
	Порог 2	20 % НКПР	± 5 % НКПР	15
Оксид углерода	Порог 1	20 мг/м ³	± 5 мг/м ³	300
	Порог 2	100 мг/м ³	± 25 мг/м ³	300

Примечание — значение НКПР для метана в соответствии с ГОСТ Р 51330.19-99.

2) Время прогрева сигнализаторов, мин, не более 60

3) Сигнализаторы устойчивы к воздействию окружающей среды с параметрами, соответствующими рабочим условиям эксплуатации.

4) Уровень звукового давления по оси звукового излучателя на расстоянии 1 м при уровне шума не более 50 дБ, дБ не менее 70

5) Номинальное напряжение питания от сети переменного тока частотой (50±1) Гц, В 230

6) Потребляемая электрическая мощность, ВА, не более 6

7) Габаритные размеры и масса сигнализаторов не более указанных в таблице 2.

Таблица 2

Обозначение	Габаритные размеры, мм			Масса, кг
	Высота	Ширина	Длина	
Сигнализатор загазованности «КОН _{сн} КРЕТ»	70	110	189	1,3
АДЗ, АДЗУ	30	70	70	0,3
УСД	30	70	70	0,2

8) Средняя наработка на отказ, ч 20000

9) Средний срок службы, лет 8
(без учета срока службы сенсоров)

Рабочие условия эксплуатации

Диапазон температуры окружающей среды, °С от плюс 5 до плюс 40

Диапазон относительной влажности воздуха при температуре 20 °С, %

(без конденсации влаги) от 40 до 80

Диапазон атмосферного давления, кПа от 84 до 107

Содержание неизмеряемых компонентов в воздухе рабочей зоны не должно превышать предельно допустимых концентраций (ПДК) по ГОСТ 12.1.005-88.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на специальную табличку на задней стенке корпуса сигнализатора типографским способом и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки сигнализатора указан в таблице 3.

Таблица 3

Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
ТУ 4215-001-75980884-08	Сигнализатор загазованности "КОН _{си} КРЕТ"	1	в зависимости от исполнения
ВПБШ.407729.001ПС	Паспорт	1	
ВПБШ.407729.001РЭ	Руководство по эксплуатации	1	
ТУ 3762-001-75980884-08	Клапан электромагнитный	1	
МП-242-0913-2009	Методика поверки	1	
АДЗ	Автономный датчик загазованности на метан	до 4	по заказу*
АДЗУ	Автономный датчик загазованности на угарный газ	до 4	по заказу*
	Устройство сигнальное дублирующее	до 4	по заказу*
ВПБШ.407607.003	Насадка для подачи ПГС	1	по заказу
	Комплект крепежа	1	
ВПБШ.407761.001	Тара	1	

Примечание — * Общее количество подключаемых устройств не более 4.

ПОВЕРКА

Поверка осуществляется в соответствии с документом МП-242-0913-2009 "Сигнализаторы загазованности «КОН_{си}КРЕТ». Методика поверки", разработанным и утвержденным ГЦИ СИ ФГУП "ВНИИМ им Д.И. Менделеева" "27" октября 2009 г.

Основные средства поверки — ГСО-ПГС состава метан — воздух (номера по Госреестру ГСО-ПГС 3904 – 87, 3905 – 87), оксид углерода — воздух (4264-88, 3843-87, 3844-87, 4265-88), выпускаемые по ТУ 6-16-2956-92 в баллонах под давлением.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

- 1) ГОСТ Р 52136-2003 (МЭК 61779-1-98) Газоанализаторы и сигнализаторы горючих газов и паров электрические. Часть 1. Общие требования и методы испытаний
- 2) ГОСТ Р 52931-2008 Приборы контроля и регулирования технологических процессов. Общие технические условия .
- 3) ГОСТ 12.1.005-88 ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.
- 4) ГОСТ 8.578-2008 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений содержания компонентов в газовых средах.
- 5) Технические условия ТУ 4215-001-75980884-08.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

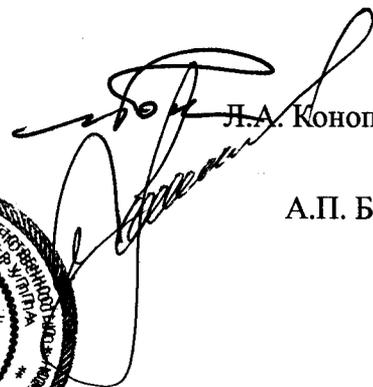
Тип сигнализаторов загазованности «КОН_{сн}КРЕТ» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в процессе эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Сертификат соответствия № РОСС RU.AB28.V03111 от 30.10.2009 г., выдан органом по сертификации продукции ООО «СЕРКОНС».

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: ООО «Коммерческая группа «Арго», 410040, г. Саратов, проспект 50 лет Октября, д. 69 В, тел.: (8452) 49-97-96, факс: 49-97-92.

Ремонт: ООО «Коммерческая группа «Арго», 410040, г. Саратов, проспект 50 лет Октября, д. 69 В, тел.: (8452) 49-97-96, факс: 49-97-92.

Руководитель научно-исследовательского отдела
Государственных эталонов в области физико-химических
измерений ГЦИ СИ ФГУП "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева"


Л.А. Конопелько

Генеральный директор ООО «Коммерческая группа «Арго»

А.П. Баннов

