

**Приложение к свидетельству  
№ \_\_\_\_\_ об утверждении типа  
средств измерений**

СОГЛАСОВАНО  
Руководитель  
ГЦИ СИ ФГУП "ВНИИМиД им. Менделеева"  
Н.И. Ханов  
"05" ноября 2009 г.

Сигнализаторы оксида углерода RGI CO0 L42	Внесены в государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>28042-04</u> Взамен
--	---

Выпускаются по технической документации фирмы "Seitron s.r.l.", Италия

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Сигнализаторы оксида углерода RGI CO0 L42 (в дальнейшем - сигнализаторы) предназначены для сигнализации превышения предельно-допустимых концентраций (ПДК) оксида углерода в воздухе и формирования управляющего воздействия для включения (отключения) исполнительных устройств посредством контактов реле.

Область применения сигнализатора - помещения котельных различной мощности, а также во взрывобезопасных зонах других производственных, административных и жилых помещений.

### ОПИСАНИЕ

Сигнализаторы являются стационарными автоматическими приборами непрерывного действия.

Принцип действия сигнализаторов - электрохимический. Основным элементом датчика сигнализатора является двухэлектродная электрохимическая ячейка, которая на основе амперометрического принципа измерений вырабатывает токовый сигнал, пропорциональный концентрации оксида углерода.

Способ отбора пробы - диффузионный.

Конструктивно сигнализатор выполнен в пластмассовом корпусе со встроенным датчиком.

Сигнализатор имеет следующие виды сигнализации:

а) непрерывная световая (зеленого цвета), свидетельствующая о включении сигнализатора в сеть питания;

б) прерывистая световая (красного цвета), свидетельствующая о достижении концентрации оксида углерода уровня срабатывания сигнализации "Порог 1";

в) непрерывная световая (красного цвета) и звуковая, свидетельствующие о достижении концентраций оксида углерода уровня срабатывания сигнализации "Порог 2".

г) непрерывная световая (желтого цвета), свидетельствующая об отказе сигнализатора;

д) одновременное мигание желтого и красного светодиодов, свидетельствующее о необходимости замены чувствительного элемента.

При срабатывании сигнализации по обоим уровням сигнализатор обеспечивает возможность осуществлять коммутацию внешних цепей контактами реле для автоматического включения (отключения) исполнительных устройств (вентиляции, сирены, электромагнитных клапанов и т.д.).

Корпус сигнализатора имеет степень защиты от проникновения внутрь твердых посторонних тел и воды IP40 по ГОСТ 14254-96.

### *Основные технические характеристики*

- 1) Уровни срабатывания сигнализации:  
- "Порог 1", мг/м<sup>3</sup>

20

- "Порог 2", мг/м <sup>3</sup>	100
Пределы допускаемой абсолютной погрешности сигнализатора:	
- для уровня срабатывания сигнализации "Порог 1", мг/м <sup>3</sup>	± 5
- для уровня срабатывания сигнализации "Порог 2", мг/м <sup>3</sup>	± 25
Время срабатывания сигнализатора по уровням "Порог 1", "Порог 2", с, не более	60
Время прогрева сигнализатора, с, не более	60
Интервал непрерывной работы сигнализатора без корректировки выходного сигнала, месяцев, не более	12
Сигнализатор устойчив к перегрузке по превышению массовой концентрации оксида углерода на уровне 300 мг/м <sup>3</sup> до 30 мин.	
Время восстановления выходного сигнала после снятия перегрузки, мин, не более	60
Питание сигнализатора осуществляется от сети переменного тока частотой (50±1) Гц, В	220 <sup>+22</sup> <sub>-33</sub>
Электрическая мощность, потребляемая сигнализатором, В·А, не более	2
Габаритные размеры сигнализатора, мм, не более	
длина	130
ширина	100
высота	62
Масса сигнализатора, кг, не более	0,5
Срок службы чувствительного элемента, лет	3

#### **Условия эксплуатации сигнализатора:**

- диапазон температуры окружающей среды, °С от 0 до 40
  - диапазон относительной влажности при температуре 25°C, % от 20 до 80 (без конденсации)
  - диапазон атмосферного давления, кПа от 84 до 106,7

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации сигнализатора типографским способом и на боковую поверхность корпуса сигнализатора в виде наклейки.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки сигнализатора должен соответствовать указанному в таблице 1.

Таблица 1

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
RGI CO0 L42	Сигнализатор оксида углерода	1 шт.	
	Руководство по эксплуатации		
МП-242-0909-2009	Методика поверки	1 экз.	

## ПОВЕРКА

Проверку сигнализатора осуществляют в соответствии с документом МП-242-0909-2009 "Сигнализаторы оксида углерода RGI CO0 L42. Методика поверки", разработанным и утвержденным ГЦИ СИ ФГУП "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева" "30" сентября 2009 г.

Основные средства поверки: ГСО-ПГС оксид углерода - воздух в баллонах под давлением, выпускаемые по ТУ 6-16-2956-92 (номера по Госреестру 4264-88, 3843-87, 3844-87, 3847-87).

Межповерочный интервал - 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

- 1) ГОСТ 13320-81 Газоанализаторы промышленные автоматические. Общие технические условия
- 2) ГОСТ Р 52931-2008 Приборы контроля и регулирования технологических процессов.
- 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) ГОСТ 12.2.007.0-75 ССБТ. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности
- 6) Техническая документация фирмы-изготовителя.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип сигнализаторов оксида углерода RGI CO0 L42 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при ввозе на территорию РФ и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Сертификат соответствия № РОСС.ИТ.АЮ77.В08561 от 26.12.2007 г., выдан органом по сертификации продукции и услуг «ИНТЕРТЕСТ».

Разрешение Госгортехнадзора России № РРС 00-28590 от 12.03.2008 г.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма "Seitron s.r.l.", Via Prosdromo, 30, 36061 Bassano del Grappa (VI) Italy, тел.: +39(0)424-567842.

ЗАЯВИТЕЛЬ: ООО "КИП и Автоматика", Россия, 127299, г. Москва, ул. Приорова, д.2а, тел/факс: +7(095)450-28-37

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 "КИП и Автоматика"

 Д.Е. Шорников

