

КОД ТН ВЭД ТС 9027 10 100 0

УТВЕРЖДЁН
КБРЕ.413311.006 ПС – ЛУ



ГАЗОАНАЛИЗАТОР СТАЦИОНАРНЫЙ ОПТИЧЕСКИЙ

ГСО-Р1

Паспорт

КБРЕ.413311.006 ПС



Санкт-Петербург

1 Назначение

Газоанализатор стационарный оптический ГСО-Р1 предназначен для измерения концентрации одного из газов, приведённых в таблице 1 «Руководства по эксплуатации КБРЕ.413311.006 РЭ» (далее – РЭ), в воздухе рабочей зоны и выдачи цифровой, звуковой и световой сигнализации, а также дискретных сигналов посредством «сухих» контактов реле для управления внешними устройствами при превышении порогов сигнализации.

Область применения – взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно маркировке взрывозащиты и нормативным документам, регламентирующим применение электрооборудования во взрывоопасных зонах.

ГСО-Р1 могут использоваться автономно и в составе автоматизированных систем.

Газоанализатор ГСО-Р1 состоит из датчика ГСО-Р1Д и, по согласованию с заказчиком, может комплектоваться индикатором ГСО-Р1И и свето-звуковым оповещателем ГСО-Р1-С30. Индикатор служит для настройки датчика и отображения информации, оповещатель – для сигнализации о превышении установленных порогов концентрации.

Датчик, индикатор и оповещатель выполнены одноблочными в металлическом корпусе. Виды взрывозащиты:

- датчик: «взрывонепроницаемая оболочка «d» 1Ex d [ib] IIC T4 X;
 - индикатор: «искробезопасная электрическая цепь» «i» 1Ex db ib IIC T4 Gb X;
 - оповещатель: «искробезопасная электрическая цепь» «i» 1Ex ib IIC T4 Gb X.
- ГСО-Р1 соответствует требованиям технических регламентов ТР ТС 004 и 012.

2 Технические характеристики

2.1 Принцип действия оптический абсорбционный.

2.2 Способ отбора пробы диффузионный.

2.3 Выходные сигналы:

- аналоговый в виде постоянного тока в диапазоне 4 ... 20 мА;
- цифровой, выдаваемый по протоколам HART, Колибри и на канал связи RS-485 по протоколу ModBus RTU.

2.4 Диапазоны и погрешности измерения концентраций газов указаны в таблице 2 РЭ.

2.5 Время установления показаний газоанализатора $T_{0,9}$ по уровню 0,9 не более 10 с.

2.6 Время срабатывания сигнализации при превышении каждого порога не более 0,5 с

2.7 Коммутационная способность замыкания/размыкания реле:

- переменный ток 0.5 А 125 В
- постоянный ток 2 А 30 В

2.8 Питание ГСО-Р1 осуществляется напряжением постоянного тока от 18 до 30 В.

2.9 Максимальная потребляемая электрическая мощность не более 3,0 Вт.

2.10 Диапазон рабочих температур приведён в таблице 1:

Таблица 1

Обозначение	Диапазон температуры окружающей среды, °С
датчик	от минус 60°С до плюс 100°С
индикатор	от минус 60°С до плюс 85°С
оповещатель	от минус 60°С до плюс 85°С

2.11 Относительная влажность воздуха до 95% при 35°С.

2.13 Степень защиты корпуса: датчик и индикатор - IP66/IP67; оповещатель - IP66.

2.14 Габаритные размеры и масса приведены в таблице 3, (не более):

Таблица 3

Наименование	Материал корпуса	Длина (мм)	Ширина(мм)	Высота(мм)	Масса (кг)
Датчик (без кабельного ввода и козырька)	алюминиевый сплав	202	118	182	2,7
	нержавеющая сталь				5,8
Индикатор	алюминиевый сплав	120	120	70	1,2
	нержавеющая сталь				2,1
Оповещатель	алюминиевый сплав	87	54	70	0,22
	нержавеющая сталь				0,45

3 Требования надежности

3.1 Средняя наработка на отказ T_0 не менее 100 000 ч.

3.2 Назначенный срок службы 15 лет.

4 Состав и комплект поставки

Комплект поставки газоанализаторов приведён в таблице:

Наименование	Обозначение	Кол.	Примечание
Газоанализатор	ГСО-Р1	1	в заданной конфигурации
Камера калибровочная	КБРЕ.301261.001	1	На партию поставки от 1 до 10 датчиков ГСО-Р1Д
Магнитный ключ	КБРЕ.301111.200	1	На партию поставки от 1 до 10 датчиков ГСО-Р1Д
Комплект монтажный для	КБРЕ.413311.300	1	по специальному заказу
Комплект монтажный для	-	1	по специальному заказу
Защитный козырёк	-	1	по специальному заказу
Паспорт	КБРЕ.413311.006 ПС	1	на каждый газоанализатор
Руководство по эксплуатации	КБРЕ.413311.006 РЭ	1	На партию поставки от 1 до 10 датчиков ГСО-Р1Д
Методика поверки	МП-242-1986-2024	1	На партию поставки от 1 до 10 датчиков ГСО-Р1Д

5 Свидетельство о приемке

Газоанализатор стационарный оптический ГСО-Р1 в составе:

Датчик ГСО-Р1Д – _____ зав.№ _____,

Индикатор ГСО-Р1И зав. № _____

Оповещатель ГСО-Р1-СЗО зав. № _____

соответствует техническим условиям КБРЕ.413311.006 ТУ, прошел приработку в течение 72 ч и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска: « _____ » _____ 202_____ г.

М.П.

Подпись представителя ОТК

(М.А.Жемков)

Средство измерений Газоанализатор стационарный оптический ГСО-Р1 поверено в соответствии с методикой поверки МП-242-1986-2024, соответствует описанию типа Госреестр № 59943-15 и признано пригодным к применению.

Поверитель _____ (фамилия, клеймо)

Дата поверки: « _____ » _____ 202 _____ г.

Свидетельство о поверке № _____ от _____ 202 г.

6 Свидетельство об упаковке

Газоанализатор стационарный оптический ГСО-Р1 (см. п.5) упакован на предприятии-изготовителе согласно требованиям, предусмотренным инструкцией по упаковке и консервации.

Дата упаковки: « _____ » _____ 202 _____ г.

Упаковку произвел: _____ (А.А.Бритов)

7 Гарантии изготовителя

7.1 Предприятие-изготовитель АО «Метеоспецприбор» гарантирует соответствие газоанализатора требованиям ТУ при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения, установленных в РЭ.

7.2 Гарантийный срок эксплуатации устанавливается 2 года с даты продажи.

7.3 Предприятие-изготовитель обязуется в течение гарантийного срока безвозмездно устранять выявленные производственные дефекты или заменять вышедшие из строя части газоанализатора при наличии неповрежденных пломб на газоанализаторе.

Поверка не входит в гарантийные обязательства предприятия-изготовителя.

7.4 Изготовитель оказывает услуги по послегарантийному ремонту и периодической поверке. По вопросам ремонта и поверки обращаться по адресу: **АО «Метеоспецприбор»**

192012, Санкт-Петербург, вн. тер. г. муниципальный округ Рыбацкое, пр-кт Обуховской обороны, д. 120, литера Б, помещ. 1-Н, ПСН-03, 1 этаж
Тел: 8 (812) 702 07 39, Факс: 8 (812) 702 07 39, E-mail: info@mspex.ru

8 Консервация

Газоанализаторы перед хранением не требуют консервации, т.к. изготовлены из материалов, не подверженных коррозии (алюминиевый сплав, нержавеющая сталь).

9 Хранение

Газоанализаторы, упакованные в соответствии с техническими условиями КБРЕ.413311.006 ТУ, в течение гарантийного срока хранения должны храниться согласно группе ЗС по ГОСТ 15150-69. В помещениях для хранения не должно быть пыли, паров кислот и щелочей, агрессивных газов и других вредных примесей.

10 Утилизация

Газоанализатор не требует специальной подготовки перед отправкой на утилизацию.