

ОПИСАНИЕ

типа средства измерений для
Государственного реестра

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора
ВНИИМ им. Д. И. Менделеева

В. С. Александров

12 _____ 1994 г.



Подлежит публикации
в открытой печати

Взрывобезопасный
газосигнализатор ВГ-2

Внесен в Государственный
реестр средств измерений,
прошедших приемные
испытания

Регистрационный № 14395-95

Взамен № _____

Выпускается по ЧГ 20.00.000 ТУ.

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Взрывобезопасный газосигнализатор ВГ-2 (в дальнейшем - газосигнализатор) предназначен для контроля содержания горючих газов, паров и их смесей, а также кислорода в воздухе рабочей зоны и выдачи световой и звуковой сигнализации по двум уровням концентраций контролируемых веществ.

Область применения газосигнализатора - колодцы и камеры водопроводных и канализационных сетей.

Газосигнализатор соответствует требованиям ГОСТ 22782.0-81, ГОСТ 22782.3-77, ГОСТ 22782.5-78, ГОСТ 22782.6-81 и имеет маркировку "IExibsPCT6" для транспортного модуля и "IExdib PCT6 в комплекте ВГ-2" для спускаемого модуля.

Степень защиты корпуса от внешних воздействий не ниже IP54 по ГОСТ 14254-80.

2. ОПИСАНИЕ

Газосигнализатор ВГ-2 является переносным взрывозащищенным восстанавливаемым изделием и состоит из двух отдельных модулей: транспортного и спускаемого, соединенных между собой несущим кабелем.

Транспортный модуль представляет собой сборную конструкцию и предназначен для транспортировки и хранения спускаемого модуля и кабеля. На транспортном модуле расположены кнопки включения, контроля, световые индикаторы и звуковой излучатель.

Спускаемый модуль включает в себя блок датчиков с электронными платами обработки и формирования сигналов.

Уровень взрывозащиты - взрывобезопасный.

3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1. Основные технические характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1

Контролируемый газ	Горючие (метан в воздухе)	Кислород
1	2	3
Принцип действия	Термокаталитический	Электрохимический
Метод подачи и отбора пробы	Естественная конвекция, диффузия	
Уровни сигнализации: I уровень II уровень	"ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ" "ТРЕВОГА"	
Сигнальные точки и пределы суммарных допускаемых погрешностей срабатывания: "ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ" "ТРЕВОГА"	0,7 \pm 0,3%об. 1,75 \pm 0,75%об.	Не нормируется 17,8 \pm 0,8%об.
Способ сигнализации	Единая звуковая и индивидуальная световая для каждого контролируемого газа	
Вид сигнализации	"ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ"- прерывистый зуммер и мигание красного индикатора. "ТРЕВОГА"- непрерывный зуммер и постоянное свечение красного индикатора.	
Время срабатывания сигнализации	Не более 30 с по любому из каналов.	
Источник питания	Аккумулятор НКГЦ-2,0; 1,25В x 6 шт.	
Время непрерывной работы	Не менее 6 часов.	

1	2	3
Время прогрева после включения		1 мин.
Условия эксплуатации: температура окружающей среды:	спускаемого модуля от 0 С до +25 С транспортного модуля от -20 С до +40 С.	
Относительная влажность воздуха		не более 95%
Габаритные размеры, не более	спускаемый модуль 126 x 60 x 183 мм транспортный модуль 228 x 128 x 218 мм.	
Масса		не более 3,5 кг.

Примечание: по каналу "Кислород" в пределах суммарных допускаемых погрешностей сигналу "ТРЕВОГА" предшествует сигнал "ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ".

4. ~~ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА~~

~~Знак утверждения типа~~ наносится фотохимическим способом на табличку, которая расположена на задней панели газосигнализатора и на титульный лист ИЭ.

5. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки газосигнализатора указан в таблице 2.

Таблица 2

Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
ЧГ 20.00.000	Взрывобезопасный газосигнализатор ВГ-2	1	Поставляется с аккумуляторами
	Блок зарядки аккумуляторов	1	
ТМ-4	Телефон миниатюрный	1	Поставляется по требованиям заказчика
ЧГ 20.00.000 ПС	Паспорт	1	
ЧГ 20.00.000 ИП	Инструкция по поверке	1	

6. ПОВЕРКА

Поверка газосигнализатора ВГ-2 проводится по "Инструкции по поверке" ЧГ 20.00.000 ИП.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОБОРУДОВАНИЯ, НЕОБХОДИМОГО ДЛЯ ПОВЕРКИ ГАЗСИГНАЛИЗАТОРА В УСЛОВИЯХ ЭКСПЛУАТАЦИИ.

При проведении поверки должны применяться средства поверки, указанные в таблице 3.

Таблица 3

Наименование образцовых средств измерений или вспомогательных средств поверки	НТД на средства поверки	Примечание
1. Государственные стандартные образцы состава газа (ПГС) в баллонах под давлением.	ТУ6-16-2956-87	В соответствии с инструкцией по поверке ЧГ 20.00.000 ИП
2. Секундометр СОПр 2а-3	ГОСТ 5072-72	
3. Термометр ТПК	ГОСТ 9871-75	Рабочий интервал температур от 0 до 100 С цена деления 1 С
4. Редуктор специальный воздушный РС-250-58	ТУ 26-05-188-74	
5. Ротаметр	РМ-А-0, 63Г ГОСТ 13045-81	
6. Камера		
7. Барометр-анероид	БАММ-1 ТУ 25-11.1513-79	
8. Психрометр аспирационный	М 34 ТУ 25-08-809-70	

Примечание: разрешается использовать иные средства поверки, характеристики которых не хуже указанных в таблице 3.

8.НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Технические условия ЧГ 20.00.000 ТУ.
~~Правила по метрологии.~~

ЗАКЛЮЧЕНИЕ


Газосигнализатор ВГ-2 соответствует ЧГ 20.00.000 ТУ.
Изготовитель: Научно-производственное предприятие
"Фирма VEM".



Директор НПП
"Фирма VEM"
И.И.И.,

Начальник лаборатории
Государственных эталонов
в области аналитических
измерений, к.т.н.,


П.М.Григорян


Л.А.Конопелько