

Камеры испытательные газовые переносные КИГ-П1	Внесены в Государственный реестр средств измерений
	Регистрационный № <u>25656-03</u>
	Взамен № _____

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4215-002-47728080-01

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Камеры испытательные газовые переносные КИГ-П1 (далее - камеры) предназначены для приготовления поверочных газовых смесей (ПГС) состава метан - воздух.

Область применения: в качестве рабочего эталона 2-го разряда при проведении поверки и градуировки сигнализаторов загазованности СЗ "Электроника", СЗБО-1, СИКЗ, САОГ, выпускаемых ФГУП "НПП "Алмаз", г. Саратов. Камера предназначена для использования в невзрывоопасных зонах.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия камеры состоит в создании метановоздушной смеси объемным методом с последующим измерением объемной доли метана в смеси с помощью встроенного термохимического газоаналитического преобразователя.

Камера является переносным прибором периодического действия.

Конструктивно камера выполнена в едином корпусе, в котором размещены два основных блока: газовый и электронный. Внутри газового блока расположена герметичная рабочая газовая камера, в которую помещается испытываемый сигнализатор загазованности. В газовой камере находятся электродвигатель с вентилятором, узел настройки испытываемого сигнализатора и термохимический газоаналитический преобразователь.

Электронный блок состоит из органов управления камерой и цифрового прибора, отображающего выходной сигнал термохимического газоаналитического преобразователя.

Степень защиты персонала от соприкосновения с находящимися под напряжением частями или приближения к ним, а также степень защиты от попадания внутрь твердых тел и воды по ГОСТ 14254-96 – IP30.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1 Диапазон воспроизведения объемной доли метана в приготавливаемой ПГС, % $0,2 \div 0,8$

Примечание: в качестве источника метана используется метан высокой чистоты по ТУ 51-841-87 в баллоне под давлением; в качестве источника воздуха – атмосферный воздух (при условии выполнения требований ГОСТ 12.1.005).

2	Пределы допускаемой абсолютной погрешности воспроизведения объемной доли метана в ПГС, %	$\pm 0,08$
3	Время приготовления ПГС, с, не более	60
4	Изменение концентрации метана в приготовленной ПГС за 3 мин, объемная доля метана, %, не более	0,04
5	Характеристики встроенного термохимического преобразователя:	
5.1	Диапазон измерения объемной доли метана, %	$0,2 \div 0,8$
5.2	Пределы допускаемой абсолютной погрешности, объемная доля метана, %	$\pm 0,04$
5.3	Номинальное время установления показаний $T_{0,9 \text{ ном}}$, с	15
5.4	Время прогрева, мин, не более	5
6	Габаритные размеры, мм:	
–	высота	75
–	ширина	370
–	длина	400
7	Масса, кг, не более	7
8	Напряжение питания переменного тока частотой (50 ± 1) Гц, В	220 ± 22
9	Потребляемая мощность, ВА, не более	6
10	Срок службы, лет	8
11	Средняя наработка на отказ, ч	5000

Условия эксплуатации:

-	температура окружающей среды, °С	20 ± 5
-	диапазон относительной влажности воздуха, %	$30 \div 80$
-	диапазон атмосферного давления, кПа	$84 \div 106,7$
-	содержание неизмеряемых компонентов не должно превышать санитарных норм согласно ГОСТ 12.1.005.	

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится типографским способом на титульный лист Руководства по эксплуатации и на лицевую поверхность газового блока Камеры в виде оттиска клейма.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки Камеры представлен в таблице 1.

Таблица 1

<i>Обозначение</i>	<i>Наименование</i>	<i>Кол-во</i>
КДБВ.441579.001	Камера испытательная газовая КИГ-П1	1
	Дозатор (шприц медицинский)	1
	Узел настройки сигнализаторов загазованности	1
	Насадка	1
	Прибор цифровой М838	1
КДБВ.441579.001 РЭ	Руководство по эксплуатации (РЭ) Камеры	1
Приложение А к РЭ	Методика поверки	1
	Руководство по эксплуатации прибора М838	1

ПОВЕРКА

Поверка осуществляется в соответствии с документом "Камеры испытательные газовые переносные КИГ-П1. Методика поверки", являющимся приложением А к Руководству по эксплуатации Камеры и утвержденным ГЦИ СИ "ВНИИМ. им. Д.И. Менделеева" "4" августа 2003 г.

Основные средства поверки: ГСО-ПГС метан – воздух по ТУ 6-16-2956-92 (номера ГСО-ПГС по Госреестру: 3904-87, 4300-88, 4301-88).

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

- 1 ГОСТ 27540-87 Сигнализаторы горючих газов и паров термохимические. Общие технические условия.
- 2 ГОСТ 8.578-2002 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений содержания компонентов в газовых средах.
- 3 ТУ 4215-002-47728080 - 01 Камера испытательная газовая переносная КИГ-П1. Технические условия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип Камер испытательных газовых переносных КИГ-П1 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Сертификат соответствия РОСС RU.МЕ48.В01377 от 24.04.2003 г., выдан органом по сертификации приборостроительной продукции "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева".

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: ФГУП "НПП "Алмаз", Россия, 410033, г. Саратов, ул. Панфилова, 1

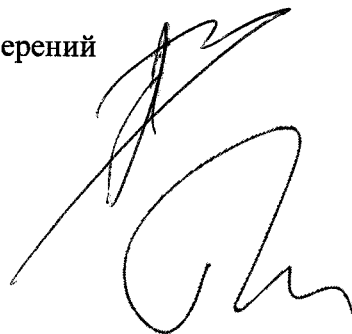
Ремонт: ФГУП "НПП "Алмаз", Россия, 410033, г. Саратов, ул. Панфилова, 1

Руководитель отдела государственных эталонов и научных исследований в области физико-химических измерений ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева"


Л.А. Конопелько

М.н.с. лаборатории Государственных эталонов в области аналитических измерений

ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева"



Т.Б. Соколов

Генеральный директор ФГУП "НПП " Алмаз"

Н.А. Бушуев