



СОГЛАСОВАНО

Директор ФГУП "СКБ ВНИИФТРИ"

Б.Г.Земсков

"20" 11 -----2002 г.

Прибор для приготовления
газовых смесей RG-240 А

Внесен в Государственный
реестр средств измерений

Регистрационный N-----

Взамен N-----

24043-02

Изготавливается в соответствии с документацией фирмы "Riken Keiki Co., Ltd",
Япония.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Прибор RG-240А предназначен для приготовления газовых смесей на основе аммиака (NH_3), оксида углерода (CO), сероводорода (H_2S), диоксида серы (SO_2), хлора (Cl_2), оксида этилена ($\text{C}_2\text{H}_4\text{O}$), фреона 22, используемых для градуировки и поверки газоанализаторов контроля загрязнения воздуха рабочей зоны.

ОПИСАНИЕ

Изделие включает в себя собственно прибор модели RG-240А, мешки для приготовления газовых смесей, устройство для разбивания стеклянных ампул, заполненных одним из перечисленных выше компонентов с известным содержанием, и самих ампул, шприца для отбора исходных газовых смесей из баллонов под давлением.

В устройство для разбивания ампул устанавливается ампула, заполненная необходимым газом, устройство подсоединяется к выходному штуцеру прибора RG-240А, другой конец устройства для разбивания ампул подсоединяется к фторопластовому мешку. С помощью задатчика, расположенного на лицевой панели RG-240А, устанавливается значение объема воздуха, который будет закачиваться в мешок. Вкручивая винт устройства для разбивания ампулы, ампула разбивается и включается насос прибора RG-240А. Воздух, проходя через устройство для разбивания ампул, полностью выдувает в мешок газ, который находился в ампуле. Объем продуваемого воздуха может изменяться в пределах от 10 до 90 дм^3 .

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации прибора для приготовления газовых смесей RG-240A.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность поставки приведена в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Обозначение	Количество
Прибор	RG-240A	1 шт.
Мешки для приготовления газовых смесей		*)
Устройство для разбивания ампул		1 шт.
Ампулы по 10 шт. в упаковке		*)
Шприц для отбора газовой смеси		1 шт.
Тройник		1 шт.
Руководство по эксплуатации		1 экз.
Методика поверки	МП-2002-11	1 экз.

*) Примечание: Количество мешков для приготовления газовых смесей, номенклатура и количество упаковок с ампулами определяется потребителем.

ПОВЕРКА

Поверка прибора для приготовления газовых смесей осуществляется в соответствии с утвержденной ГЦИ СИ ФГУП "СКБ ВНИИФТРИ" Методикой поверки МП-2002-11.

Поверка проводится с использованием счетчика газового барабанного РГ-700, ТУ 25-7550.0039-88 и стенда газоаналитического SO₂/H₂S Хд 1.456.406, входящего в состав ГЭТ 154-88.

Исходная газовая смесь, подлежащая разбавлению, может отбираться с помощью шприца по схеме, приведенной в Руководстве по эксплуатации. При этом объем газовой смеси, отбираемый шприцем, должен быть равен максимальной вместимости шприца. Затем специальный тройник (Sapler) соединяется с прибором RG-240A, другой его конец соединяется с мешком. Игла шприца вводится в пробку тройника. Включается подача воздуха от RG-240A и производится вспыскивание исходной газовой смеси из шприца в тройник. Исходная смесь выдувается из тройника в мешок.

Формулы для расчета задаваемого объема воздуха и формулы расчета содержания компонента в мешке приведены в Руководстве по эксплуатации.

Питание прибора RG-240A осуществляется от сети переменного тока 220 В частотой 50/60 Гц.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Основные метрологические характеристики прибора приведены в таблице 1.
Таблица 1

Определяемый компонент	Диапазон, ppm	Предел допускаемой относительной погрешности приготовления газовой смеси, %
NH ₃	22 - 200	± 7
CO	44 - 400	± 7
H ₂ S	88 - 80	± 7
SO ₂	44 - 40	± 7
Cl ₂	0,9 - 8	± 7
C ₂ H ₄ O	33 - 300	± 7
Фреон R-22	90 - 800	± 7

2. Предел допускаемой относительной погрешности задаваемого объема приготавливаемой газовой смеси ± 5 %.

3. Время приготовления газовой смеси в мешке не более 1,5 мин на 10 л.

4. Максимальный объем, задаваемый на приборе RG-240A - 90 дм³.

5. Минимальный объем, задаваемый на приборе RG-240A - 10 дм³.

6. Масса прибора RG-240A - не более 6 кг.

7. Габаритные размеры не более 220x200x340 мм.

8. Потребляемая мощность не более 30 ВА.

9. Срок службы прибора RG-240A не менее 8 лет.

10. Условия эксплуатации:

- температура (293 ± 5) К.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. МИ 2001-89. Методические указания. Государственная система обеспечения единства измерений. Государственная поверочная схема для средств измерений содержания компонентов в газовых средах.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Прибор для приготовления газовых смесей RG-240A соответствует требованиям НТД фирмы-изготовителя и МИ 2001-89.

Изготовитель - фирма "Riken Keiki Co., Ltd",
2-7-6, Azusawa, Itabashi - ku,
Tokyo, 174-8744, Japan.

Начальник ГЦИ СИ
ФГУП "СКБ ВНИИФТРИ"

В.Т.Шипатов

Эксклюзивный представитель
фирмы "Riken Keiki Co., Ltd" в
России, начальник представительства
фирмы "Tairiku Trading Co., Ltd" в Москве

М.Морита

