



СОГЛАСОВАНО

Директор ФГУП "СКБ ВНИИФТРИ"

Б.Г. Земсков

"30" 10 2002 г.

Газоанализаторы электрохимические
портативные SC-90 и HS-82 URS

Внесены в Государственный
реестр средств измерений

Регистрационный N 2395402
Взамен N

Выпускаются по технической документации фирмы "Riken Keiki Co., Ltd", Япония.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Портативные электрохимические газоанализаторы SC-90 и HS-82 URS предназначены для автоматического периодического измерения содержания токсичных газов, для контроля предельно допустимых концентраций (ПДК) компонентов в воздухе рабочей зоны и значительного превышения ПДК при аварийных ситуациях.

Приборы предназначены для использования персоналом химической, нефтехимической промышленности, в газо-нефтедобывающей промышленности, при проведении подземных работ (шахты, туннели), а также на предприятиях переработки промышленных и бытовых отходов.

ОПИСАНИЕ

В портативных электрохимических газоанализаторах для измерения содержания токсичных компонентов используются электрохимические сенсоры на каждый конкретный компонент, газоанализаторы имеют встроенные микропроцессоры.

Питание газоанализаторов осуществляется от встроенных батарей. Считывание измерительной информации производится по показаниям цифрового дисплея на жидких кристаллах. На дисплеи выводится информация о состоянии источников питания, дисплеи имеют подсветку для работы в ночное время.

Газоанализаторы имеют звуковую и световую сигнализацию, которая срабатывает при превышении установленного порога. Сигнализация срабатывает при разрядке источников питания и превышении верхнего предела диапазона измерения. Газоанализаторы имеют корпуса из ударопрочной пластмассы. В газоанализаторе HS-82 URS используется диффузионный метод отбора пробы, а газоанализатор SC-90 имеет встроенный насос позволяющий использовать пробоотборный зонд.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Основные метрологические характеристики газоанализаторов приведены в таблице 1.

Таблица 1

| Модель газоанализатора | Определяемый компонент | Пороги сигнализации | Диапазон измерения | Предел допускаемой основной приведенной погрешности |
|------------------------|------------------------|--|------------------------|---|
| SC-90 | CO | 25 ppm | 0-150 ppm | $\pm 5 \%$ |
| | NO | 25 ppm | 0-100 ppm | $\pm 5 \%$ |
| | NH ₃ | 25 ppm | 0-75 ppm | $\pm 5 \%$ |
| | HCl | 5 ppm | 0-15 ppm | $\pm 5 \%$ |
| | PH ₃ | 0,3 ppm | 0-1 ppm | $\pm 5 \%$ |
| | SiH ₄ | 5 ppm | 0-15 ppm | $\pm 5 \%$ |
| | NO ₂ | 3 ppm | 0-15 ppm | $\pm 5 \%$ |
| | SO ₂ | 3 ppm | 0-30 ppm | $\pm 5 \%$ |
| HS-82 URS | H ₂ S | 30 мг/м ³ 10 мг/м ³ | 0-30 мг/м ³ | $\pm 3 \text{ мг/м}^3$ |

2. Основные технические характеристики газоанализаторов приведены в таблице 2.

Таблица 2

| Модель газоанализатора | Время установления показаний, с | Габаритные размеры мм | Масса г | Условия эксплуатации |
|------------------------|---------------------------------|-----------------------|---------|----------------------|
| SC-90 | 60 | 200x80x142 | 1900 | -10...+40°C |
| HS-82 URS | 10 | 78x142x26 | 280 | -40...+40°C |

3. Время прогрева и выхода на рабочий режим не превышает 1 - 2 мин.

4. Срок службы газоанализаторов не менее 8 лет. Срок службы электрохимических сенсоров от одного года до двух лет.

5. Напряжение питания

6 В

6. Время непрерывной работы, ч

20

7. Время наработки на отказ, ч

12000

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульные листы технической документации и (или) на лицевую панель прибора.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект прибора входят следующие составные части:

1. Газоанализатор SC-90 или HS-82 URS - 1 шт.
2. Руководство по эксплуатации электрохимических портативных газоанализаторов SC-90 или HS-82 URS - 1 шт.
3. Комплект ЗИП и вспомогательное оборудование (фильтры, пробоотборник со шлангами и др.) - 1 шт.
4. Методика поверки газоанализаторов ИП 2002-5 - 1 шт.

ПОВЕРКА

Поверка портативных электрохимических газоанализаторов SC-90 и HS-82 URS осуществляется в соответствии с "Методикой поверки ИП-2002-5", разработанной и утвержденной ГЦИ СИ ФГУП "СКБ ВНИИФТРИ".

Поверка проводится с использованием ГСО-ПГС CO/N₂, NH₃/N₂, NO/N₂, NO₂/N₂, SO₂/N₂, H₂S/N₂ в баллонах под давлением, выпускаемых по ТУ 6-16-2956-92, генераторов ГРОЗМ и ГРО5М по ТУ 25-7557-0029-88, генератора УПГС-01Х и установки высшей точности на фосфин.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 13320-81 "Газоанализаторы промышленные автоматические. Общие технические условия".
2. ГОСТ 12.1.005-91 "Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны".

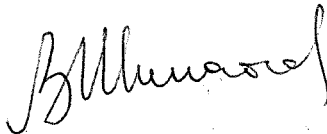
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Портативные электрохимические газоанализаторы SC-90 или HS-82URS соответствуют требованиям ГОСТ 13320-81, ГОСТ 12.1.005-91 и НТД фирмы-изготовителя.

Газоанализаторы SC-90 имеют обычное исполнение, а газоанализаторы HS-82 URS выполнены во взрывозащищенном исполнении - ОЕх1а1 СТ4 X, свидетельство N 2002.C242, выданное ЦСВЭ 10.10.2002 г.

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