



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

JP.C.31.004.A № 47960

Срок действия до 06 сентября 2017 г.

**НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
Газоанализаторы портативные GX-8000**

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ
Фирма "Riken Keiki Co., Ltd.", Япония**

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № 51064-12

**ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ
МП 51064-12**

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ 1 год

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от **06 сентября 2012 г. № 725**

Описание типа средств измерений является обязательным приложением к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя
Федерального агентства

Ф.В.Булыгин

"....." 2012 г.

Серия СИ

№ 006426

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Газоанализаторы портативные GX-8000

Назначение средства измерений

Газоанализаторы портативные (далее – газоанализаторы) GX-8000 предназначены для автоматического измерения концентрации кислорода, сероводорода, оксида углерода, а также общего содержания горючих газов в воздухе рабочей зоны и сигнализации при превышении установленных порогов.

Описание средства измерений

В газоанализаторах для измерения концентрации сероводорода и оксида углерода используются электрохимические сенсоры, концентрация кислорода измеряется гальваническим методом, содержание горючих газов – термокаталитическим методом; газоанализаторы имеют встроенные микропроцессоры.

Конструктивно газоанализаторы представляют из себя малогабаритные переносные приборы непрерывного действия и индивидуального пользования. Питание газоанализаторов осуществляется от встроенных аккумуляторных батарей (или трех батарей размера АА), для работы в ночное время приборы имеют подсветку. Считывание измерительной информации проводится по показаниям цифрового дисплея на жидких кристаллах, на дисплей выводится также информация о состоянии источников питания. Газоанализаторы имеют звуковую и световую сигнализации, срабатывающие при превышении установленного порога. Пороги срабатывания настраиваются по требованию заказчика при помощи меню. Предусмотрена также сигнализация о разрядке источников питания и превышении верхнего предела диапазона измерения. В комплект приборов входят никель-металлогидридные аккумуляторы (либо батареи размера АА) и зарядное устройство, газоанализаторы снабжены встроенным насосом, с помощью которого осуществляется отбор анализируемого воздуха. Приборы предусмотрены для осуществления измерений в 2-х, 3-х или 4-х диапазонах по выбору заказчика.



Фотография общего вида газоанализатора GX-8000

Программное обеспечение

Идентификационные данные программного обеспечения приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование программного обеспечения	Идентификационное наименование программного обеспечения	Номер версии (идентификационный номер) программного обеспечения	Цифровой идентификатор программного обеспечения (контрольная сумма исполняемого кода)	Алгоритм вычисления цифрового идентификатора программного обеспечения
GX-8000	GX-8000	#04192	34602384BC5DE76124 A7CDE97A3B 5EC3	MD5
GX-8000	GX-8000_LEL	#04193	E526F77E6FEBC66614 B2C5B53B889 B05	MD5
GX-8000	GX-8000_O2	#04194	356862F6DA62ECA8F EBE3D02DC0E D6C5	MD5

Программное обеспечение газоанализаторов имеет древовидную структуру. С помощью программного обеспечения возможно считывать результаты измерений, проводить калибровку прибора, настраивать пороги срабатывания сигнализации.

Уровень защиты ПО от непреднамеренных и преднамеренных изменений по МИ 3286-2010 соответствует уровню «А». Не требуется специальных средств защиты, исключающих возможность несанкционированной модификации, обновления (загрузки), удаления и иных преднамеренных изменений метрологически значимой встроенной части ПО СИ и измеренных данных.

Влияние программного обеспечения учтено при нормировании метрологических характеристик газоанализаторов.

Метрологические и технические характеристики

Основные метрологические и технические характеристики приборов приведены в таблице 2.

Таблица 2

Определяемый компонент	Диапазон измерений	Диапазон измерений, в котором нормируются характеристики погрешности измерений	Пределы допускаемых значений погрешности измерений, приведенной к верхнему пределу диапазона измерений, %	Пределы допускаемых значений абсолютной погрешности измерений, %
Общее содержание горючих газов (по C_2H_4 или $i\text{-C}_4\text{H}_{10}$)	(0-100) % НКПР	(0-100) % НКПР	± 5	
O_2	(0-40), об. доля, %	(0-25), об. доля, % (25-40), об. доля, %		$\pm 0,7$ ± 3
H_2S	(0-100), об. доля, млн^{-1}	(0-100), об. доля, млн^{-1}	± 10	
CO	(0-500), об. доля, млн^{-1}	(0-500), об. доля, млн^{-1}	± 5	

Время установления показаний, $T_{0,9}$, с, не более

60

Напряжение питания, В

4,5

Габаритные размеры, мм, не более

154x81x127

Масса, кг, не более

1,1

Условия эксплуатации

- температура от минус 20 °С до плюс 50 °С
- относительная влажность не более 95 %, без влагообразования

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на корпус газоанализаторов способом наклейки и титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность средства измерений

В комплект поставки газоанализаторов входят:

Газоанализатор GX-8000	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.
Комплект ЗИП и вспомогательное оборудование	1 шт.
Инструкция. Газоанализаторы портативные GX-8000.	
Методика поверки	1 шт.

Поверка

осуществляется по документу МП 51064-12 «Инструкция. Газоанализаторы портативные GX-8000. Методика поверки», утвержденному ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС» в мае 2012 г.

Основные средства поверки:

ГСО 3905-87, ГСО 3907-87 (СН₄ в воздухе), ГСО 5905-91 (i-C₄H₁₀ в воздухе), ГСО 3807-87, ГСО 3808-87 (СО в азоте), ГСО 9170-2008 (H₂S в азоте), ГСО 3726-87, ГСО 3728-87 (O₂ в азоте) по ТУ 6-16-2956-01.

Сведения и методиках (методах) измерений

Раздел 2 руководства по эксплуатации на газоанализаторы портативные GX-8000.

Нормативные документы, устанавливающие требования к газоанализаторам портативным GX-8000

1. ГОСТ 8.578-2008 Государственная поверочная схема для средств измерений содержания компонентов в газовых средах.
2. ГОСТ 13320-81 Газоанализаторы промышленные автоматические. Общие технические условия
3. Техническая документация фирмы-изготовителя.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Осуществление деятельности в области охраны окружающей среды; осуществление производственного контроля за соблюдением установленных законодательством Российской Федерации требований промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственного объекта; выполнение работ по оценке соответствия промышленной продукции и продукции других видов, а также иных объектов установленным законодательством Российской Федерации обязательным требованиям.

Изготовитель

Фирма "Riken Keiki Co., Ltd. ", Япония.
Адрес: 2-7-6, Azusawa, Itabashi – ku, Tokyo, 174-8744, Japan.
Тел.: +81-3-3966-1113, факс +81-3-3558-9110
адрес в Интернет: <http://www.rikenkeiki.co.jp>

Заявитель

Московское представительство фирмы "Тайрику Трейдинг Ко., Лтд.", Япония.
Адрес: Российская федерация, 119049, Москва, 4-й Добрынинский пер, дом 6, этаж 2
Тел.: (495) 237 18 82, факс (495) 237 69 42
адрес в Интернет: <http://www.tairiku-riken.ru>

Испытательный центр

Государственный центр испытаний средств измерений (ГЦИ СИ)
ФГУП «ВНИИМС», г.Москва
Аттестат аккредитации № 30004-08 от 27.06.2008г.
Адрес: 119361, г.Москва, ул.Озерная, д.46
Тел./факс: (495) 437-55-77 / 437-56-66.
E-mail: office@vniims.ru, адрес в Интернет: www.vniims.ru

Заместитель Руководителя
Федерального агентства по
техническому регулированию и метрологии

Ф.В.Булыгин

«_____» _____ 2012 г.