



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

US.E.31.123.A № 48297

Срок действия бессрочный

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

**Анализаторы следовых количеств азота в аргоне серии 1200
модели 1202-А и 1202-В**

ЗАВОДСКИЕ НОМЕРА модели 1202-А - W30112, модели 1202-В - W30212

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма "GOW-MAC Instrument Co", США

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № 51268-12

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ

МП 51268-12

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ 1 год

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по
техническому регулированию и метрологии от **02 октября 2012 г. № 824**

Описание типа средств измерений является обязательным приложением
к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя
Федерального агентства

Ф.В.Булыгин

"....." 2012 г.

Серия СИ

№ 006822

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Анализаторы следовых количеств азота в аргоне серии 1200 модели 1202-А и 1202-В

Назначение средства измерений

Анализаторы следовых количеств азота в аргоне серии 1200 модели 1202-А и 1202-В (далее – анализаторы) предназначены для измерений следовых количеств азота в аргоне в стационарных системах автоматического контроля, управления и регулирования технологических процессов в составе оборудования для производства и потребления продуктов разделения воздуха на предприятии ООО «Праксайр Волгоград», г. Волгоград.

Описание средства измерений

Принцип действия анализаторов 1202-А и 1202-В основан на ионизации и свечении очищенного анализируемого газа – аргона под действием электрического разряда в стеклянной ячейке с электродами. Электроды подключены к высоковольтному трансформатору, питание которого обеспечивает источник переменного тока с частотой 255 Гц. Трансформатор повышает напряжение до уровня, обеспечивающего ионизацию при указанной частоте. На обоих полупериодах цикла изменения напряжения в результате ионизации газа генерируется выходной сигнал частотой 510 Гц. Присутствие азота изменяет спектр генерируемого свечения. Для выделения спектральной составляющей азота световой поток пропускается через оптический фильтр. Результирующий сигнал поступает на фотоэлектронный умножитель. Интенсивность регистрируемого светового потока пропорциональна содержанию азота в аргоне.

Анализаторы 1202-А и 1202-В снабжены схемой защиты от выхода за пределы измерений, которая представляет собой фотодиод, детектирующий свечение ионизации и генерирующий предупреждающий сигнал при снижении интенсивности свечения.



Фотография общего вида анализатора

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1

Модель	Диапазон показаний объемной доли азота, млн ⁻¹	Диапазон измерений объемной доли азота, млн ⁻¹	Пределы допускаемой погрешности, %	
			приведенной	относительной
1202-А	от 0 до 2	от 0 до 2	± 40	
	от 0 до 20	от 0 до 2	± 40	
		св. 2 до 10		± 40
		св. 10 до 20		± 20
1202-В	от 0 до 2	от 0 до 2	± 40	
	от 0 до 200	от 0 до 2	± 40	
		св. 2 до 10		± 40
		св. 10 до 30		± 20
св. 30 до 200			± 15	

Температура окружающей среды, °С	от 16 до 35
Электрическое питание, В	230, от внешнего источника
Частота напряжения сети питания, Гц	60
Наработка на отказ, час, не менее	8000
Габаритные размеры, мм, не более	133x422x372
Масса анализатора, кг, не более	11,3

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель прибора методом наклейки и на титульный лист Руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность средства измерений

Анализатор 1202-А зав. № W30112;
Анализатор 1202-В зав. № W30212;
Руководство по эксплуатации на русском языке;
Методика поверки.

Поверка

осуществляется по документу МП 51268-12 «Инструкция. Анализаторы следовых количеств азота в аргоне серии 1200 модели 1202-А и 1202-В. Методика поверки», разработанным и утвержденным ГЦИ СИ «РОСИСПЫТАНИЯ» в 2012 году и входящим в комплект поставки.

Основные средства поверки:

- ГСО 3991 -87 состава азота в аргоне;
- ГСО 3992 -87 состава азота в аргоне;
- ГСО 3993 -87 состава азота в аргоне;
- ГСО 3994 -87 состава азота в аргоне;
- ГСО 3995 -87 состава азота в аргоне;
- ГСО 3996 -87 состава азота в аргоне;
- ГСО 3997 -87 состава азота в аргоне;
- ГСО 3998 -87 состава азота в аргоне;
- ГСО 3999 -87 состава азота в аргоне.

Сведения о методиках (методах) измерений приведены в документе «Анализатор следовых количеств азота в аргоне серии 1200. Руководство по эксплуатации».

Нормативные документы, устанавливающие требования к анализаторам следовых количеств азота в аргоне серии 1200 модели 1202-А и 1202-В

1. ГОСТ 8.578-2008 «Государственная система обеспечения единства измерений. Государственная поверочная схема для средств измерения 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 производственного контроля за соблюдением установленных законодательством Российской Федерации требований промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственного объекта.

Изготовитель

Фирма «GOW-MAC Instrument Co», США
277 Broadhead Road, Bethlehem, PA 18017 U.S.A.
Tel: (610) 954-9000, Fax: (610) 954-05-99
E-mail: sales@gow-mac.com, www.gow-mac.com

Заявитель

ЗАО «СЖС Восток Лимитед»
Адрес: 119330, г. Москва, ул. Мосфильмовская, д.17/25
Тел: (495)775-44-55

Испытательный центр

Государственный центр испытаний средств измерений
(ГЦИ СИ) «РОСИСПЫТАНИЯ», г. Москва
Аттестат аккредитации № 30123-10 от 01.02.2010 г.
Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д.46
Тел: (495) 781-48-99

Заместитель Руководителя
Федерального агентства по
техническому регулированию и метрологии

Ф.В.Булыгин

М.п.

" _____ " _____ 2012 г.