



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

US.C.31.011.A № 45888

Срок действия до 26 марта 2017 г.

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
Анализаторы микропримесей азота в аргоне Model D

ИЗГОТОВИТЕЛЬ
"Delphi Control Systems, Inc", США

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № 49372-12

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ
МП 49372-12

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ 1 год

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от **26 марта 2012 г. № 173**

Описание типа средств измерений является обязательным приложением к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя
Федерального агентства

Е.Р.Петросян

"....." 2012 г.

Серия СИ

№ 003992

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Анализаторы микропримесей азота в аргоне Model D

Назначение средства измерений

Анализаторы микропримесей азота в аргоне Model D предназначены для измерения объемной доли азота в аргоне и преобразования измеренного значения в унифицированный выходной аналоговый сигнал.

Описание средства измерений

Анализаторы микропримесей азота в аргоне Model D измеряют концентрацию азота в аргоне путем преобразования измеренного значения в унифицированный выходной аналоговый сигнал. Принцип измерения основан на разности в подвижности ионов аргона и азота. Такое отличие измеряется электронным способом.

На передней стороне анализаторов находится панель управления, она оборудована кнопками управления, дисплеем, на который выводятся данные по анализу поступающего газа и указателем расхода анализируемого газа. На панели, расположенной внутри корпуса анализаторов расположены: аналоговый выход стандартного сигнала 4-20 мА, сетевой порт, клеммы питания, выходы реле 1, реле 2.

При подаче питающего напряжения анализаторы дают показания о содержании азота в аргоне.

Показания анализаторов очень чувствительны к расходу газа и требуют постоянной настройки расхода газа регулятором, расположенным внутри прибора.

Показания анализаторов так же очень чувствительны к изменению окружающей температуры и при изменении температуры анализируемого газа и температуры окружающего воздуха, необходимо производить калибровку и регулировку анализатора по газовой смеси, поэтому пломбирование анализаторов не предусмотрено.

Программное обеспечение анализаторов не предусмотрено, так как для считывания показаний используется дисплей с АЦП без возможности какого либо вмешательства в процесс измерения.



Метрологические и технические характеристики

Наименование параметра	Единицы измерения	Значение характеристики
Измеряемый компонент	-	Азот
Диапазон измерений объемной доли	млн ⁻¹ (ppm)	0 – 50
Предел допускаемой основной приведенной погрешности	%	5

Наименование параметра	Единицы измерения	Значение характеристики
Смещение нулевой точки (за 24 часа)	%	2
Напряжение питания	В (Гц)	220 (50/60)
Потребляемая мощность	В·А	100
Диапазон температуры анализируемого газа	°С	5 – 45
Диапазон давлений анализируемого газа	кПа	100 – 345
Время прогрева	с	60
Время установления показаний	с	90
Расход анализируемого газа	л/мин	0,7
Диапазон температуры окружающей среды	°С	0 – 50
Относительная влажность	%	≤90
Масса (не более)	кг	10
Габаритные размеры (не более)	мм	315 x 300 x 250
Срок службы	год	10

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист инструкции по эксплуатации.

Комплектность средства измерений

Анализатор микропримесей азота в аргоне Model D – 1 шт.

Приёмник анализатора – 1 шт.

Паспорт - 1 экз.

Инструкция по эксплуатации – 1 экз.

Методика поверки – 1 экз.

Поверка

осуществляется по документу МП 49372-12 «Анализаторы микропримесей азота в аргоне Model D. Методика поверки», разработанной и утвержденной руководителем ГЦИ СИ ФБУ «Нижегородский ЦСМ» 20 декабря 2011 г.

Основные средства поверки:

Государственные стандартные образцы – поверочные газовые смеси (ГСО-ПГС) состава $N_2 + Ar$ в баллонах под давлением, выпускаемые по ТУ 6-16-2956-92: № 3991-87; 3995-87; 3997-87.

Сведения о методиках (методах) измерений

Сведения о методах измерений приведены в инструкции по эксплуатации

Нормативные документы, устанавливающие требования к анализаторам микропримесей азота в аргоне Model D.

1. ГОСТ 13320-81 Газоанализаторы промышленные. Общие технические условия.
2. ГОСТ Р 52931-2008 Приборы контроля и регулирования технологических процессов
3. ГОСТ 8.578-2008 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений содержания компонентов в газовых средах.
4. Методика поверки, утвержденная руководителем ГЦИСИ ФБУ «Нижегородский ЦСМ»
5. Техническая документация Delphi Control Systems, Inc.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Анализаторы предназначены для работы при осуществлении производственного контроля за соблюдением установленных законодательством Российской Федерации требований промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственного объекта.

Изготовитель

«Delphi Control Systems, Inc», США
91767 USA 2806 Metropolitan Place, Pomona, CA.

Заявитель

ООО "Премиум Инжиниринг", 115280 г. Москва, ул.Автозаводская, д.21, корп.1

Испытательный центр

ГЦИ СИ ФБУ "Нижегородский ЦСМ" аккредитован и зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под № 30011-08, действителен до 01.01.2014 г.
Россия, 603950 г. Нижний Новгород, ул. Республиканская, д.1 Тел./факс (831) 428-78-78
E-mail: ncsmnnov@sinn.ru

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Е.Р.Петросян

«_____»_____2012 г.