# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

## Газоанализаторы 2000А-ЕU

#### Назначение средства измерений

Газоанализаторы 2000A-EU (далее - газоанализаторы) предназначены для автоматического непрерывного измерения суммарного содержания кислорода и азота в аргоне в пересчете на кислород.

## Описание средства измерений

Газоанализаторы 2000A-EU представляют собой промышленные стационарные автоматические приборы непрерывного действия.

Принцип действия газоанализаторов 2000 A-EU основан на изменении теплопроводности анализируемой смеси в зависимости от содержания в ней определяемого компонента;

Измерительная ячейка и блок электроники газоанализаторов модели 2000A-EU установлены в едином корпусе;

На лицевой панели газоанализаторов расположены клавиши управления и дисплей, на котором отображаются результаты измерений.

Газоанализаторы имеют унифицированные аналоговые выходные сигналы по току (4-20) мА и (или) по напряжению (0-1) В, а также цифровой выход RS-232.

Общий вид газоанализаторов 2000А-ЕU представлен на рисунке 1.

Пломбирование не предусмотрено.



Рисунок 1 - Общий вид газоанализатора 2000А-ЕU

## Программное обеспечение

Встроенное программное обеспечение не имеет средств программирования или изменения метрологически значимых функций, доступных пользователю. Анализаторы имеют защиту встроенного программного обеспечения от преднамеренных или непреднамеренных изменений, реализованную изготовителем на этапе производства.

Влияние программного обеспечения анализаторов учтено при нормировании метрологических характеристик.

Уровень защиты программного обеспечения «высокий» в соответствии с Р.50.2.077-2014.

Таблица 1 - Идентификационные данные программного обеспечения

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	TAI OS
Номер версии (идентификационный номер) ПО	не ниже 1.03
Цифровой идентификатор ПО	недоступно

#### Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 - Метрологические характеристики газоанализатора 2000А-ЕU

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений объемной доли	Пределы допускаемой приведенной погрешности, %
от 0 до 10 %	±5

Таблица 3 - Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение	
Параметры электрического питания:		
- напряжение питания, В	220	
Потребляемая мощность, Вт, не более	200	
Габаритные размеры, мм, не более		
- высота	190	
- ширина	274	
- длина	368	
Масса, кг, не более	16	
Условия эксплуатации:		
- температура окружающей среды, °С	от 0 до +50	
- относительная влажность воздуха, не более, %	90 (без конденсации влаги)	

#### Знак утверждения типа

наносится на корпус газоанализатора в виде наклейки и на титульный лист руководства по эксплуатации методом компьютерной графики.

#### Комплектность средства измерений

Таблица 4 - Комплектность газоанализатора 2000А-ЕU

Наименование	Обозначение	Количество
Газоанализатор 2000A-EU		1 шт.
Комплект ЗИП		1 комп.
Руководство по эксплуатации		1 экз.
Методика поверки	МП 205-15-2016	1 экз.

#### Поверка

осуществляется по документу МП 205-15-2016 "Газоанализаторы 2000A-EU. Методика поверки", утвержденному ФГУП "ВНИИМС" 15 ноября 2016 г.

Основные средства поверки:

стандартные образцы - газовые смеси состава кислород - аргон ГСО № 10531-2014.

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых СИ с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на боковую поверхность газоанализатора.

#### Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

# Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к газоанализаторам 2000A-EU

ГОСТ 8.578-2014 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений содержания компонентов в газовых средах.

Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 09.09.2011 г. № 1034н "Об утверждении Перечня измерений, относящихся к сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений и производимых при выполнении работ по обеспечению безопасных условий и охраны труда, в том числе на опасных производственных объектах, и обязательные метрологических требований к ним, в том числе показателей точности"

Техническая документация фирмы-изготовителя "Teledyne Analytical Instrumenst", США.

#### Изготовитель

Фирма "Teledyne Analytical Instruments", США

Адрес: 16830 Chestnut street, City of Industry, California 91748, USA

Тел.: +1 626 934 1500 Факс +1 626 934 1651

Web-сайт: http://www. teledyneinstruments.com

#### Заявитель

Общество с ограниченного ответственностью "Праксэа Рус" (ООО "Праксэа Рус")

ИНН 7709804318

Адрес: 105064, г. Москва, ул. Земляной вал, д. 9

Тел: (495) 788-34-50 Факс: (495) 788-34-51

#### Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие "Всероссийский научноисследовательский институт метрологической службы" (ФГУП "ВНИИМС")

Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46

Тел./факс: (495)437-55-77/437-56-66 E-mail: office@vniims.ru, www.vniims.ru

Аттестат аккредитации ФГУП "ВНИИМС" по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа N 30004-13 от 26.07.2013 г.

Заместитель Руководителя Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

С.С. Голубев

« »

2017 г.

М.п.