

**УТВЕРЖДЕНО**  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «28» июля 2023 г. № 1518

Регистрационный № 89602-23

Лист № 1  
Всего листов 3

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ**

**Анализаторы DGA-X**

**Назначение средства измерений**

Анализаторы DGA-X (далее по тексту анализаторы) предназначены для непрерывного автоматического измерения объемной доли оксида азота (NO), диоксида серы (SO<sub>2</sub>) в газообразных выбросах.

**Описание средства измерений**

Принцип действия анализаторов оптический, основан на поглощении молекулами NO, SO<sub>2</sub> УФ-излучения при разных длинах волн в зависимости от компонента, которое зависит от длины волны. Степень поглощения зависит от концентрации компонента согласно закону Бугера-Ламберта-Бера.

Конструктивно анализаторы состоят из основного блока, калибровочного блока и зонда. Зонды могут быть разной длины. Анализаторы оборудованы сенсорным дисплеем на передней панели основного блока. Настраиваемые параметры и результат измерений отображаются на экране. Измерения проводятся непрерывно.

Анализаторы обеспечивают унифицированный аналоговый выходной сигнал 4-20 мА.

Серийный номер средства измерений в виде обозначения модификации и цифрового кода наносится на маркировочную табличку на корпусе средства измерений методом лазерной гравировки.

Нанесение знака поверки на корпус анализатора не предусмотрено.

Общий вид анализатора и маркировочной таблички приведен на рисунках 1 и 2.

Пломбирование анализаторов не предусмотрено.

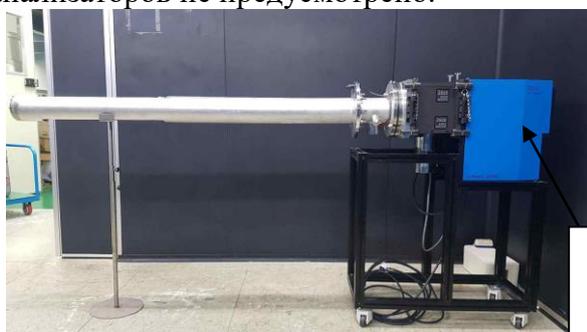


Рисунок 1 – Общий вид анализатора

Место нанесения знака  
утверждения типа  
(боковая панель)

Место нанесения  
серийного номера

 <b>DONGWOO OPTRON Co., Ltd.</b>	
기기명칭/형식	MULTI GAS ANALYZER(DGA-X)
제조번호	DGA-X-19-148
제조일자	2020. 05
측정성분/범위	NOx/SO2 : 2000ppm, NH3 : 50ppm
전원	AC100-240, 50/60Hz, 500W
사용온도	-20 ~ 60℃
Made in Korea <span style="float: right;">www.dwoptron.com</span>	

Рисунок 2 – Общий вид маркировочной таблички

### Программное обеспечение

Метрологически значимым ПО анализаторов является встроенное ПО, которое устанавливается в энергонезависимую память микроконтроллера в производственном цикле на заводе-изготовителе и в процессе эксплуатации, в том числе и по каналам обмена информацией, изменению не подлежит.

Идентификационные данные ПО приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Идентификационные данные ПО

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	20000-41
Номер версии (идентификационный номер) ПО	не ниже 20000

Уровень защиты ПО от непреднамеренных и преднамеренных изменений соответствует уровню «средний» согласно Р 50.2.077-2014.

### Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений объемной доли компонента, млн <sup>-1</sup> : диоксид серы (SO <sub>2</sub> ) оксид азота (NO)	от 0 до 600 от 0 до 600
Пределы допускаемой приведенной погрешности измерений объемной доли компонентов, %	±10
Примечание - Нормирующим значением при определении приведенной погрешности измерений объемной доли компонента является верхнее значение диапазона измерений объемной доли компонента	

Таблица 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Время прогрева, с, не более	3600
Параметры электрического питания: - напряжение переменного тока, В - частота, Гц	от 110 до 220 50/60
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность, %, не более	от +15 до +30 80
Габаритные размеры, мм, не более - длина - ширина - высота	2249 300 420
Масса, кг, не более	59

### Знак утверждения типа

наносится методом наклеивания на корпус анализатора, а также типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации.

## Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Анализатор	DGA-X	1 шт.
Руководство по эксплуатации	Анализатор DGA-X	1 экз.
Комплект проводов	-	1 шт.

## Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в пункте 6.2 «Работа программы» руководства по эксплуатации.

## Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Государственная поверочная схема для средств измерений содержания компонентов в газовых и газоконденсатных средах, утвержденная приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 31 декабря 2020 г. № 2315;

Постановление Правительства Российской Федерации от 16 ноября 2020 г. № 1847 «Об утверждении перечня измерений, относящихся к сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений»;

Техническая документация фирмы «DONGWOO OPTRON Co., Ltd.».

## Правообладатель

Фирма «DONGWOO OPTRON Co., Ltd.», Республика Корея

Адрес: 102-8, Hoen-Daero, Opo-Eup, Gwangju-Si, Gyeonggi-Do, Korea

## Изготовитель

Фирма «DONGWOO OPTRON Co., Ltd.», Республика Корея

Адрес: 102-8, Hoen-Daero, Opo-Eup, Gwangju-Si, Gyeonggi-Do, Korea

Телефон: +82-31-765-0300

Факс: +82-31-765-0222

## Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Свердловской области» (ФБУ «УРАЛТЕСТ»)

Адрес: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 2а

Телефон: (343) 236-30-15

E-mail: uraltest@uraltest.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № 30058-13.

