

УТВЕРЖДЕНО  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от « 18 » июля 2025 г. № 1465

Регистрационный № 89602-23

Лист № 1  
Всего листов 4

## 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 азота (NO<sub>2</sub>), диоксида серы (SO<sub>2</sub>) в газообразных выбросах.

#### Описание средства измерений

Принцип действия анализаторов оптический, основан на поглощении молекулами NO, NO<sub>2</sub>, 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 от 4 до 20 мА.

Серийный номер средства измерений в виде обозначения модификации и буквенно-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

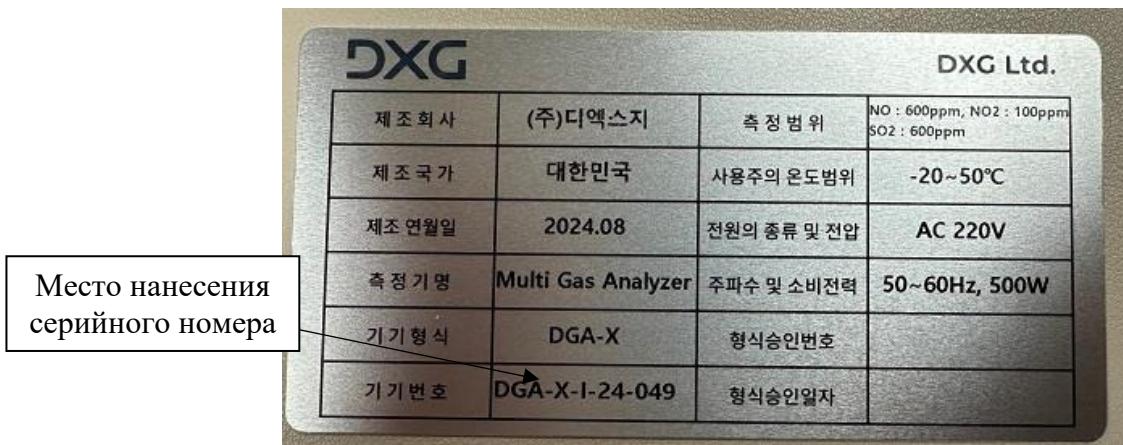


Рисунок 2 – Общий вид маркировочной таблички

### Программное обеспечение

Метрологически значимым программным обеспечением (далее по тексту – 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, $\text{млн}^{-1}$ :	
- диоксид серы ( $\text{SO}_2$ )	от 0 до 600
- оксид азота ( $\text{NO}$ )	от 0 до 600
- диоксид азота ( $\text{NO}_2$ )	от 0 до 100
Пределы допускаемой приведенной погрешности измерений объемной доли компонентов, %	$\pm 10$
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 от 50 до 60
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность, %, не более - атмосферное давление, кПа	от -20 до +50 98 от 80 до 110
Габаритные размеры, мм, не более: - длина - ширина - высота	2249 300 420
Масса, кг, не более	30

**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, шт./экз.
Анализатор	DGA-X	1
Руководство по эксплуатации	Анализатор DGA-X	1
Комплект проводов	–	1

**Сведения о методиках (методах) измерений**

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

**Нормативные и технические 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;

Техническая документация фирмы «DXG Ltd.».

**Правообладатель**

DXG Ltd., Республика Корея

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

**Изготовитель**

DXG Ltd., Республика Корея

Адрес: 102-8, Hoean-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.

**в части вносимых изменений**

Общество с ограниченной ответственностью «ПРОММАШ ТЕСТ Метрология» (ООО «ПРОММАШ ТЕСТ Метрология»)

Юридический адрес: 119415, г. Москва, пр-кт Вернадского, д. 41, стр. 1, помещ. 263

Адрес места осуществления деятельности: 142300, Московская обл., г. Чехов, Симферопольское ш., д. 2

Телефон: +7 (495) 108 69 50

E-mail: info@metrologiya.prommashtest.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.314164.