

**УТВЕРЖДЕНО**  
**приказом Федерального агентства**  
**по техническому регулированию**  
**и метрологии**  
**от «22» марта 2024 г. № 791**

Регистрационный № 89615-23

Лист № 1  
Всего листов 4

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ**

**Анализаторы GGA-70-1**

**Назначение средства измерений**

Анализаторы GGA-70-1 (далее по тексту анализаторы) предназначены для непрерывного автоматического измерения объемной доли кислорода ( $O_2$ ) в газообразных выбросах.

**Описание средства измерений**

Принцип действия анализаторов основан на электрохимическом методе с использованием циркониевого чувствительного элемента.

Конструктивно анализаторы состоят из основного блока и детектора. Детектор состоит из измерительного зонда и клеммной коробки. Анализаторы оборудованы сенсорным дисплеем на передней панели основного блока. Настраиваемые параметры и результат измерений отображаются на экране.

Анализаторы являются средствами измерений непрерывного действия.

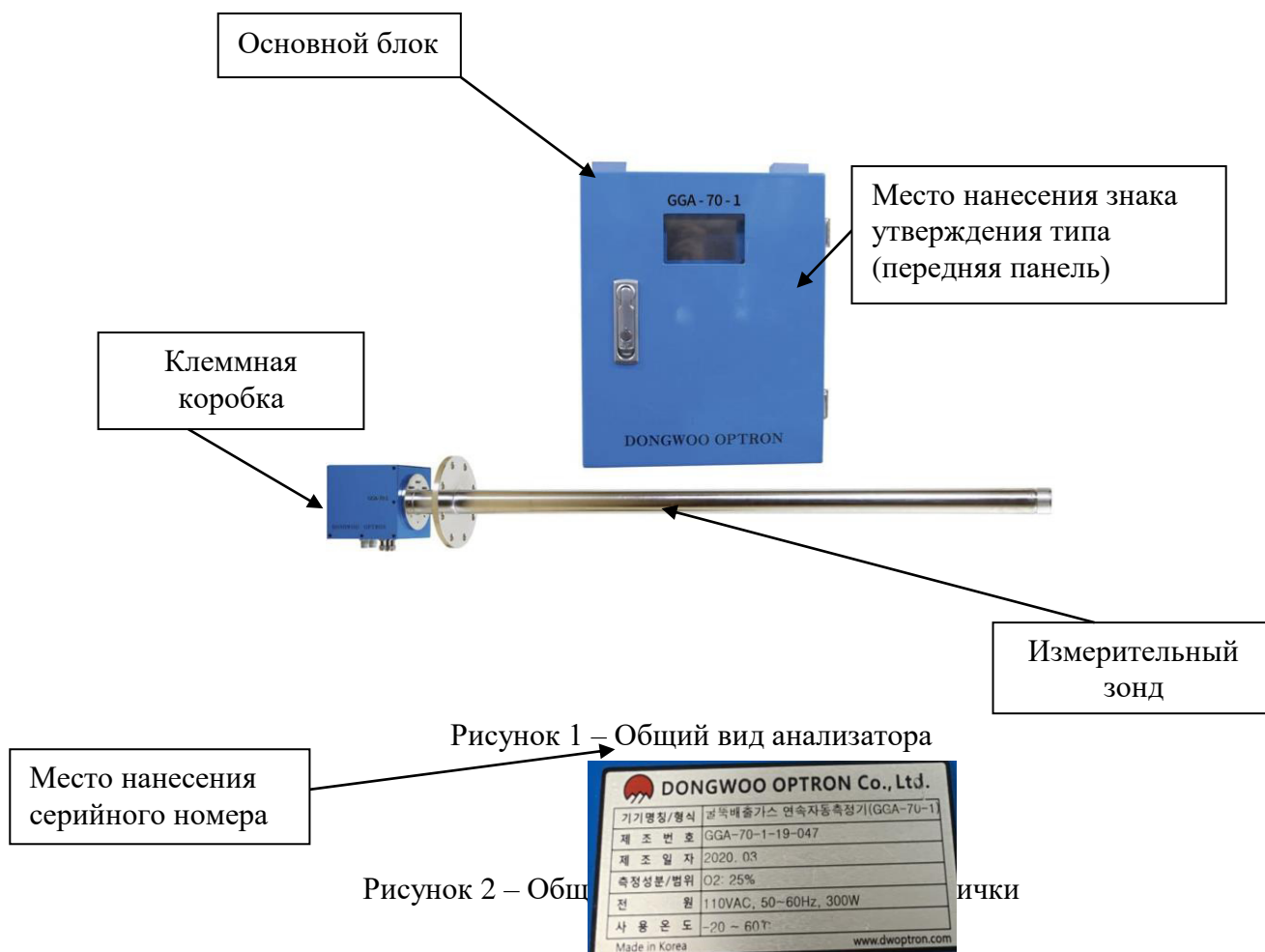
Анализаторы обеспечивают унифицированный аналоговый выходной сигнал 4-20 мА.

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

Нанесение знака поверки на корпус анализатора не предусмотрено.

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

Пломбирование анализаторов не предусмотрено.



### 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         | GGA-70-1      |
| Номер версии (идентификационный номер) ПО | не ниже 1.000 |

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 кислорода, %                                                                                                                                      | от 0 до 25 |
| Пределы допускаемой приведенной погрешности измерений объемной доли кислорода, %                                                                                                   | $\pm 5$    |
| Примечание - Нормирующим значением при определении приведенной погрешности измерений объемной доли кислорода является верхнее значение диапазона измерений объемной доли кислорода |            |

Таблица 3 – Основные технические характеристики

| Наименование характеристики                                                                                                             | Значение                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Время прогрева, с, не менее                                                                                                             | 3600                                    |
| Параметры электрического питания:<br>- напряжение переменного тока, В<br>- частота, Гц                                                  | от 100 до 240<br>от 47 до 63            |
| Условия эксплуатации:<br>- температура окружающей среды, °С<br>- относительная влажность, %, не более                                   | от +5 до +30<br>95                      |
| Габаритные размеры, мм, не более<br>основной блок:<br>- глубина<br>- ширина<br>- высота<br>детектор:<br>- длина<br>- ширина<br>- высота | 210<br>370<br>480<br>1700<br>240<br>240 |
| Масса основного блока, кг, не более                                                                                                     | 20                                      |

### 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                  | GGA-70-1             | 1 шт.      |
| Комплект проводов           | -                    | 1 шт       |
| Руководство по эксплуатации | Анализаторы GGA-70-1 | 1 экз.     |

### Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе «Программное обеспечение» руководства по эксплуатации.

**Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений**

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

Государственная поверочная схема для средств измерений 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 «DONGWOO OPTRON Co., Ltd.».

**Правообладатель**

DXG Ltd., Республика Корея

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

**Изготовитель**

DXG Ltd., Республика Корея

Адрес: 102-8, Hyeon-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.