

АНАЛИТИЧЕСКОЕ ПРИБОРОСТРОЕНИЕ



ДЛЯ ЭКОЛОГИИ И ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКИ

АНАЛИЗАТОР РАСТВОРЕННОГО КИСЛОРОДА МАРК-302

Паспорт

ВР29.00.000ПС

EAC



г. Нижний Новгород 2024 г.

ООО «ВЗОР» будет благодарно за любые предложения и замечания, направленные на улучшение качества анализатора.

При возникновении любых затруднений при работе с анализатором обращайтесь к нам письменно или по телефону.

| | |
|------------------|---|
| почтовый адрес | 603000 г. Н.Новгород, а/я 80 |
| отдел маркетинга | (831) 282-98-00 market@vzor.nnov.ru |
| сервисный центр | (831) 282-98-02 service@vzor.nnov.ru |
| http: | www.vzornn.ru |

Система менеджмента качества предприятия сертифицирована на соответствие требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2015.

В анализаторе допускаются незначительные конструктивные изменения, не отраженные в настоящем документе и не влияющие на технические характеристики и правила эксплуатации.

1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1 Перед эксплуатацией необходимо внимательно ознакомиться с руководством по эксплуатации на анализаторы растворенного кислорода МАРК-302 (в дальнейшем анализатор) ВР29.00.000РЭ.

1.2 При передаче анализатора в ремонт или на поверку паспорт ВР29.00.000ПС и руководство по эксплуатации ВР29.00.000РЭ передаются вместе с анализатором.

2 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

2.1 Наименование и обозначение изделия

- Анализатор с датчиком кислородным ДК-302Т:
*Анализатор растворенного кислорода МАРК-302Т,
ТУ 26.51.53-022-39232169-2018.*
- Анализатор с датчиком кислородным ДК-302Э:
*Анализатор растворенного кислорода МАРК-302Э,
ТУ 26.51.53-022-39232169-2018.*
- Анализатор с датчиком кислородным ДК-302М:
*Анализатор растворенного кислорода МАРК-302М,
ТУ 26.51.53-022-39232169-2018.*

№ _____

2.2 Информация об изготовителе

Общество с ограниченной ответственностью «ВЗОР» (ООО «ВЗОР»).

| | |
|----------------------------------|---|
| Юридический и фактический адрес: | 603003, г. Нижний Новгород, ул. Заводской парк, д. 33, пом. 2. |
| Почтовый адрес: | 603000, РФ, г. Нижний Новгород, а/я 80. |
| Телефон/факс | (831) 282-98-00 |
| E-mail: | market@vzor.nnov.ru |
| http: | www.vzornn.ru |

2.3 Сведения о сертификате

Декларация о соответствии ЕАЭС № RU Д-RU.78.РА04.В.25830/23.

Срок действия с 30.05.2023 по 29.05.2028 включительно.

Соответствует требованиям ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

2.4 Сведения об утверждении типа

2.4.1 Государственный реестр средств измерений Российской Федерации

Сертификат об утверждении типа № 24997-18.

Срок действия до 20 сентября 2029 г.

Регистрационный № 24997-18.

2.4.2 Государственный реестр средств измерений Республики Беларусь

Сертификат об утверждении типа средств измерений № 17293.

Срок действия до 20 сентября 2029 г.

Регистрационный № РБ 03 09 3177 24.

2.4.3 Государственный реестр средств измерений Республики Казахстан

Сертификат о признании утверждения типа средств измерений № 2037.

Срок действия до 20.09.2028 г.

Регистрационный № KZ.02.03.00078-2024/24997-18.

2.5 Основные технические данные

2.5.1 Анализатор соответствует требованиям ГОСТ 22018-84 «Анализаторы растворенного в воде кислорода амперометрические ГСП. Общие технические требования» и ТУ 26.51.53-022-39232169-2018.

2.5.2 Основные технические данные приведены в руководстве по эксплуатации ВР29.00.000РЭ.

2.6 Сведения о содержании драгоценных металлов

В конструкции датчиков кислородных ДК-302Т, ДК-302Э и ДК-302М анализаторов использованы драгоценные металлы, представленные в таблице 2.1.

Таблица 2.1

| Датчик кислородный | Драгоценные металлы (проволока) | | | | |
|-----------------------|---------------------------------|-------------------|-------------------------|---------------------|---------------------|
| | серебро ГОСТ 7222-2014 | | платина ГОСТ 18389-2014 | | |
| | Ср 99,99 М 0,5 | Ср 99,99 Т 0,5 | Пл 99,93 Т 3,0 П | Пл 99,93 Т 0,5 П | Пл 99,93 Т 1,0 П |
| ДК-302Т | 1026,00 мг | – | 200,00 мг | 60,00 мг | – |
| ДК-302Э | 250,00 мг | – | – | – | 160,00 мг |
| ДК-302М | – | 250,00 мг | – | – | 150,00 мг |

3 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Комплект поставки анализаторов соответствует таблице 3.1.

Таблица 3.1

| Наименование | Обозначение | Количество на исполнение МАРК- | | |
|--|--|--------------------------------------|---------------------|---------------------|
| | | 302Т | 302Э | 302М |
| 1 Анализатор растворенного кислорода: – блок преобразовательный с датчиком кислородным ДК-302Т, длина кабеля 1,5 м; – блок преобразовательный с датчиком кислородным ДК-302Э, длина кабеля L ¹) = 5 м; – блок преобразовательный с датчиком кислородным ДК-302М, длина кабеля L ¹) = 1,5 м. | ВР29.00.000 ВР29.00.000-01 ВР29.00.000-02 | 1 – – | – 1 – | – – 1 |
| 2 Кювета проточная КП-302Т | ВР29.03.000 | 1 | – | – |
| 3 Комплект инструмента и принадлежностей: – переходник 8/9-10/11/12 – 1 шт.; – трубка ПВХ СТ-18 – 2 шт. Ø _{внутр.} 7×1,5; L=500 мм | ВР29.03.100 ВР11.07.002 – | 1 | – | – |
| 4 Гальванический элемент питания тип АА | – | 2 | 2 | 2 |
| 5 Комплект инструмента и принадлежностей: – электролит ЭК (емкость 50 см ³) – 1 шт.; – шприц 5 см ³ – 1 шт.; – колпак (для поверки) – 1 шт. | ВР29.02.500 ВР47.05.100 – ВР29.11.001 | 1 | – | – |

Продолжение таблицы 3.1

| Наименование | Обозначение | Количество на исполнение МАРК- | | |
|---|--|--------------------------------|------|------|
| | | 302Т | 302Э | 302М |
| 6 Комплект инструмента и принадлежностей: – электролит ЭК (емкость 50 см ³) – 1 шт.; – шприц 5 см ³ – 1 шт.; – колпак (для поверки) – 1 шт.; – колпак (защитный) – 1 шт. | BP29.02.700 BP47.05.100 – BP29.11.001-01 BP29.02.701 | – | 1 | – |
| 7 Комплект инструмента и принадлежностей: – штанцер – 1 шт.; – электролит ЭК (емкость 50 см ³) – 1 шт.; – шприц 5 см ³ – 1 шт.; – заглушка – 1 шт. | BP29.12.030 BP29.12.031 BP47.05.100 – – | – | – | 1 |
| 8 Комплект запасных частей (сменных элементов) КСЭ302Т: – узел мембранный М302Т – 5 шт.; – пленка тефлоновая – 10 шт.; – нитка капроновая, L=200 мм – 10 шт. | BP29.10.000 BP29.02.100 – – | 1 | – | – |
| 9 Комплект запасных частей (сменных элементов) КСЭ302Э: – узел мембранный М302Э – 2 шт.; – пленка тефлоновая – 10 шт.; – нитка капроновая, L=200 мм – 10 шт. | BP29.10.000-01 BP29.02.100-01 – – | – | 1 | – |
| 10 Комплект запасных частей датчика ДК-302М: – узел мембранный М302М – 2 шт.; – кольцо 006-008-14 -2-7 ГОСТ 18829-73 – 1 шт. | BP29.12.040 BP29.12.110 – | – | – | 1 |
| 11 Комплект поверочный | BP29.12.050 | – | – | 1 |

Продолжение таблицы 3.1

| Наименование | Обозначение | Количество на исполнение МАРК- | | |
|---|---|--------------------------------|------|------|
| | | 302Т | 302Э | 302М |
| 12 Комплект химических реактивов для приготовления «нулевого» раствора (ВР20.20.000): – флакон с натрием сернисто-кислым (масса нетто 12,5 г) – флакон с кобальтом хлористым 6-водным (масса нетто 1 г) | ТУ 26.51.82-053-39232169-2023 – – | – | – | 1 |
| 13 Паспорт | ВР29.00.000ПС | 1 | 1 | 1 |
| 14 Руководство по эксплуатации | ВР29.00.000РЭ | 1 | – | – |
| 15 Руководство по эксплуатации | ВР29.00.000-01РЭ | – | 1 | – |
| 16 Руководство по эксплуатации | ВР29.00.000-02РЭ | – | – | 1 |
| 1) По согласованию с заказчиком длина кабеля L до 20 м. | | | | |

Перечень изделий применяемых с анализатором и поставляемых по отдельной заявке соответствует таблице 3.2.

Таблица 3.2

| Наименование | Обозначение | Исполнение МАРК- | | |
|--|--|------------------|------|------|
| | | 302Т | 302Э | 302М |
| 1 Кювета 1.1 Комплект инструмента и принадлежностей: – переходник 5/6-8/9/10/11/12 – 2 шт.; – трубка ПВХ СТ-18 – 2 шт. Ø _{внутр.} 4×1,5; L=500 мм | ВР47.07.100 ВР47.07.150 ВР41.02.302 – | + | | |
| 2 Аккумуляторные батареи тип АА | – | + | + | + |
| 3 Источник питания ИП-101/3 | ТУ 26.51.82-021-39232169-2018 | + | + | + |
| 4 Насадка | ВР29.12.060 | | | + |

4 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

4.1 Изготовитель гарантирует соответствие анализатора требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации, установленных в руководствах по эксплуатации ВР29.00.000РЭ, ВР29.00.000-01РЭ, ВР29.00.000-02РЭ.

4.2 Гарантийный срок эксплуатации анализатора, поставляемого по территории Российской Федерации, – 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев со дня поставки потребителю (с учетом замены изделий с ограниченным ресурсом и расходных материалов), если иное не установлено договором.

4.3 Гарантийный срок эксплуатации анализатора, поставляемого на экспорт, – 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев с момента отгрузки со склада предприятия-изготовителя (с учетом замены изделий с ограниченным ресурсом и расходных материалов).

4.4 Изготовитель обязан в течение гарантийного срока бесплатно ремонтировать анализатор при выходе его из строя, либо при ухудшении технических характеристик не по вине потребителя.

4.5 Гарантийные обязательства прекращаются при:

- нарушении условий транспортирования, хранения и эксплуатации анализатора, установленных в руководстве по эксплуатации;
- нарушении гарантийной пломбы;
- наличии признаков несанкционированного ремонта;
- механических повреждениях.

4.6 В гарантийный ремонт принимается анализатор в упаковке, обеспечивающей сохранность анализатора при его транспортировании и хранении, в комплекте с руководством по эксплуатации, паспортом на анализатор и оригиналом рекламации.

5 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

- Анализатор растворенного кислорода МАРК-302Т
ТУ 26.51.53-022-39232169-2018
- Анализатор растворенного кислорода МАРК-302Э
ТУ 26.51.53-022-39232169-2018
- Анализатор растворенного кислорода МАРК-302М
ТУ 26.51.53-022-39232169-2018

№ _____

упакован ООО «ВЗОР» согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

должность

личная подпись

расшифровка подписи

« _____ » _____ 20 _____ г.

6 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

- Анализатор растворенного кислорода МАРК-302Т
ТУ 26.51.53-022-39232169-2018
- Анализатор растворенного кислорода МАРК-302Э
ТУ 26.51.53-022-39232169-2018
- Анализатор растворенного кислорода МАРК-302М
ТУ 26.51.53-022-39232169-2018

№ _____

изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации.

Начальник ОТК

М.П.

личная подпись

расшифровка подписи

« _____ » _____ 20 _____ г.

7 ЗАМЕТКИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

7.1 Эксплуатационные ограничения

ВНИМАНИЕ: НЕ ДОПУСКАТЬ высыхания мембраны датчиков ДК-302Т и ДК-302Э!

В промежутках между измерениями датчики ДК-302Т и ДК-302Э необходимо хранить в воде.

Наиболее целесообразно хранить датчик ДК-302Т установленным в кювете проточной, заполненной анализируемой средой. При этом для исключения вытекания воды трубки входного и выходного штуцеров можно соединить более короткой трубкой либо замкнуть штуцера одной из трубок!

При использовании анализатора по назначению:

- оберегать датчик кислородный от ударов;
- избегать нажатия кнопок блока преобразовательного острыми предметами;
- сохранять гарантийную пломбу на корпусе блока преобразовательного в период гарантийного срока;
- хранить при отсутствии пыли, паров кислот и щелочи, агрессивных газов и других вредных примесей, разрушающих материал анализатора и его составных частей.

7.2 Сведения о поверке (калибровке)

Для применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений анализаторы при выпуске из производства, после ремонта и при эксплуатации должны подвергаться поверке. Поверку анализаторов осуществляют аккредитованные в соответствии с законодательством Российской Федерации об аккредитации в национальной системе аккредитации юридические лица и индивидуальные предприниматели.

Поверка производится в соответствии с документом «Анализатор растворенного кислорода МАРК-302. Методика поверки», приложение А ВР29.00.000РЭ.

Интервал между поверками для анализатора исполнений:

- а) МАРК-302Т и МАРК-302Э – 1 год;
- б) МАРК-302М – 2 года.

Анализаторы, не предназначенные для применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений, при выпуске из производства, после ремонта и при эксплуатации могут в добровольном порядке подвергаться калибровке.

Калибровка производится в соответствии с документом «Анализатор растворенного кислорода МАРК-302. Методика поверки», приложение А ВР29.00.000РЭ.

Калибровка может выполняться юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, которые в добровольном порядке могут быть аккредитованы в области обеспечения единства измерений.

Рекомендуемый межкалибровочный интервал для анализатора исполнений:

- а) МАРК-302Т и МАРК-302Э – 1 год;
- б) МАРК-302М – 2 года.

Таблица 7.1

| Поверка (калибровка) | Дата проведения | Должность, ФИО | Подпись, печать | Срок очеред- ной поверки (калибровки) |
|-------------------------|--------------------|-------------------|--------------------|---|
| Поверка | ___/___/___ | | | ___/___ |
| | ___/___/___ | | | ___/___ |
| | ___/___/___ | | | ___/___ |
| | ___/___ | | | ___/___ |

7.3 Сведения о рекламациях

7.3.1 В случае выявления неисправности в период гарантийного срока, а также обнаружения некомплектности при получении анализатора потребитель должен предъявить рекламацию ООО «ВЗОР» письменно с указанием признаков неисправности и точного адреса потребителя.

7.3.2 В случае выявления некомплектности обращаться по адресу:

E-mail: market@vzor.nnov.ru

Телефон/факс: (831) 282-98-00

Почтовый адрес: 603000 г. Н. Новгород, а/я 80, ООО «ВЗОР».

7.3.3 В случае выявления неисправности обращаться по адресу:

E-mail: service@vzor.nnov.ru

Телефон/факс: (831) 282-98-02

Почтовый адрес: 603000 г. Н. Новгород, а/я 80, ООО «ВЗОР».

8 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

8.1 Анализатор или его составные части, признанные не соответствующими технической документации, пришедшие в негодность в период эксплуатации (транспортирования, хранения, использования по назначению) и не подлежащие ремонту, утилизируются в установленном порядке.

8.2 Утилизация изделий осуществляется отдельно по группам материалов: электротехническое оборудование, металлические части, крепежные элементы, пластмассовые изделия.

8.3 Пришедшие в негодность электротехническое оборудование (блок преобразовательный, датчик кислородный) следует сдать в соответствующий приемный пункт по переработке электротехнического и электронного оборудования.

8.4 Электролит ЭК для датчика кислородного утилизируется как химический реактив.

