

АНАЛИТИЧЕСКОЕ ПРИБОРОСТРОЕНИЕ



ДЛЯ ЭКОЛОГИИ И ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКИ

АНАЛИЗАТОР КРЕМНИЯ МАРК-1202

Паспорт

ВР79.00.000ПС

ЕАС



г. Нижний Новгород 2024 г.

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

При возникновении любых затруднений при работе с прибором 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 изделии 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 кремния МАРК-1202 (в дальнейшем анализатор) ВР79.00.000РЭ.

1.2 При передаче анализатора в ремонт или на поверку паспорт ВР79.00.000ПС и руководство по эксплуатации ВР79.00.000РЭ передаются вместе с анализатором.

2 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

2.1 Наименование и обозначение изделия

Анализатор с блоком преобразовательным корпусного исполнения и одним каналом пробы:

Анализатор кремния МАРК-1202-К-010 ТУ 26.51.53-051-39232169-2020.

Анализатор с блоком преобразовательным корпусного исполнения и ___ каналами пробы:

Анализатор кремния МАРК-1202-К-П__С ТУ 26.51.53-051-39232169-2020.

Анализатор с блоком преобразовательным настенного исполнения и одним каналом пробы:

Анализатор кремния МАРК-1202-Н-010 ТУ 26.51.53-051-39232169-2020.

Анализатор с блоком преобразовательным настенного исполнения и ___ каналами пробы:

Анализатор кремния МАРК-1202-Н-П__С ТУ 26.51.53-051-39232169-2020.

Анализатор с блоком преобразовательным щитового исполнения и одним каналом пробы:

Анализатор кремния МАРК-1202-Щ-010 ТУ 26.51.53-051-39232169-2020.

Анализатор с блоком преобразовательным щитового исполнения и ___ каналами пробы:

Анализатор кремния МАРК-1202-Щ-П__С ТУ 26.51.53-051-39232169-2020.

№ _____

Блок преобразовательный

№ _____

Панель переключения пробы

№ _____

Блок сигнализации

№ _____

□ Источник питания ИП-1002

№ _____

№ _____

2.2 Информация об изготовителе

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

Юридический и 603003, г. Нижний Новгород,

фактический адрес: ул. Заводской парк, д. 33, помещение 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

2.3.1 Декларация о соответствии: ЕАЭС № RU Д-RU.PA01.B.92966/21.

Срок действия с 12.02.2021 по 11.02.2026 включительно.

Соответствует требованиям ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»

2.3.2 Декларация о соответствии: ЕАЭС № RU Д-RU.PA01.B.92968/21.

Срок действия с 12.02.2021 по 11.02.2026 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

Срок действия до 23.05.2027 г.

Регистрационный № 85629-22.

2.4.2 Государственный реестр средств измерений Республики Казахстан

Сертификат об утверждении типа средств измерений № 1465.

Срок действия до 23.05.2027 г.

Регистрационный № KZ.02.03.00971-2022/85629-22.

2.4.3 Государственный реестр средств измерений Республики Беларусь

Сертификат об утверждении типа средств измерений № 15920.

Срок действия до 23.05.2027 г.

Регистрационный № РБ 03 09 9451 23.

2.5 Основные технические данные

2.5.1 Анализатор соответствует требованиям 22729-84 «Анализаторы жидкостей ГСП. Общие технические условия» и ТУ 26.51.53-051-39232169-2020.

2.5.2 Основные технические данные приведены в руководстве по эксплуатации ВР79.00.000РЭ.

2.6 Сведения о содержании драгоценных металлов

В конструкции анализатора отсутствуют драгоценные материалы.

3 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

3.1 Комплект поставки анализатора соответствует таблице 3.1.

Таблица 3.1

| Наименование | Обозначение | Количество на исполнение МАРК-1202- | | | | | |
|------------------------------------|------------------------------|--|---------------------|-------|-------|-------|-------|
| | | К-010 | К-ПХС ¹⁾ | Н-010 | Н-ПХС | Щ-010 | Щ-ПХС |
| 1 Модуль измерительный | ВР79.01.000 | – | 1 | – | – | – | – |
| | ВР79.01.000-01 | 1 | – | – | – | – | – |
| | ВР79.01.000-02 | – | – | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2 Блок преобразовательный | ВР79.01.100 | – | 1 | – | 1 | – | – |
| | ВР79.01.100-01 | 1 | – | 1 | – | – | – |
| | ВР79.01.100-02 | – | – | – | – | – | 1 |
| | ВР79.01.100-03 | – | – | – | – | 1 | – |
| 3 Панель переключения пробы | ВР79.02.000 ²⁾ | – | 1 | – | 1 | – | 1 |
| | ВР79.02.000-0N ³⁾ | – | 1 | – | 1 | – | 1 |
| 4 Блок сигнализации | ВР79.03.000 | – | 1 | – | 1 | – | 1 |
| 5 Кабель сигнализации | ВР79.04.000 | – | 1 | – | 1 | – | 1 |
| 6 Кабель клапанов | ВР79.05.000 | – | 1 | – | 1 | – | 1 |
| 7 Кабель соединительный К1202.5 | ВР79.06.000 | – | – | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 8 Подставка | ВР79.07.000 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 9 Источник питания ИП-1002 | ВР49.04.000 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 10 Комплект монтажных частей | ВР79.12.000 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 11 Комплект запасных частей | ВР79.13.000 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 12 Комплект монтажных частей | ВР79.01.180 | – | – | – | – | 1 | 1 |

Продолжение таблицы 3.1

| Наименование | Обозначение | Количество на исполнение МАРК-1202- | | | | | |
|--|---------------|--|---------------------|-------|-------|-------|-------|
| | | К-010 | К-ПХС ¹⁾ | Н-010 | Н-ПХС | Ш-010 | Ш-ПХС |
| 13 Комплект монтажных частей | BP79.02.510 | – | 1 | – | 1 | – | 1 |
| 14 Комплект инструмента и принадлежностей | BP79.07.120 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 15 Руководство по эксплуатации | BP79.00.000PЭ | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 16 Паспорт | BP79.00.000ПС | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| ¹⁾ «X» принимает значение от 2 до 6 в зависимости от числа пробоотборных линий; ²⁾ при «X» в значении 2; ³⁾ «N» принимает значение от 1 до 4 при «X» в значении от 3 до 6 соответственно. | | | | | | | |

3.2 Комплект поставки комплекта монтажных частей BP79.12.000 соответствует таблице 3.2.

Таблица 3.2

| Наименование | Обозначение | Количество |
|---|-------------|------------|
| 1 Вставка трубная | BP63.02.002 | 1 |
| 2 Винт М5×18 | – | 4 |
| 3 Гайка М5 | – | 4 |
| 4 Шайба 5 | – | 8 |
| 5 Тройник 16×16×16 | – | 1 |
| 6 Трубка PU-6/4; L = 0,5 м | – | 1 |
| 7 Трубка нерж. TP316/316L; $\varnothing_{\text{наруж.}}$ 6×1; L = 0,5 м | – | 1 |
| 8 Трубка ПВХ СТ-18; $\varnothing_{\text{внутр.}}$ 16×2; L = 2,0 м | – | 1 |

3.3 Комплект поставки комплекта запасных частей BP79.13.000 соответствует таблице 3.3.

Таблица 3.3

| Наименование | Обозначение | Количество |
|---|-------------|------------|
| 1 Ячейка | BP79.01.240 | 1 |
| 2 Магнит для магнитной мешалки \varnothing 5×15 | – | 1 |
| 3 Обратный клапан DCV1602CVN | – | 2 |
| 4 Стяжка кабельная 100×2,5 мм | – | 10 |
| 5 Синтепон 0,3 г | – | 1 |
| 6 Трубка тефлоновая $\varnothing_{\text{внутр.}}$ 1,07×0,4; L = 3,0 м | – | 1 |
| 7 Трубка PU-4/2,5; L = 3,0 м | – | 1 |
| 8 Трубка PU-6/4; L = 1,0 м | – | 1 |

Продолжение таблицы 3.3

| Наименование | Обозначение | Количество |
|--|-------------|------------|
| 9 Трубки Pharmed ВРТ: | – | |
| – $\varnothing_{\text{наруж.}}$ 4×1; L = 1,0 м | – | 1 |
| – $\varnothing_{\text{наруж.}}$ 4,5×1; L = 0,3 м | – | 1 |
| 10 Трубки силиконовые медицинские | | |
| – $\varnothing_{\text{внутр.}}$ 2×1; L = 0,1 м | – | 1 |
| – $\varnothing_{\text{внутр.}}$ 2×1,5; L = 0,2 м | – | 1 |

3.4 Комплект поставки комплекта монтажных частей ВР79.01.180 соответствует таблице 3.4.

Таблица 3.4

| Наименование | Обозначение | Количество |
|--------------|-------------|------------|
| 1 Накладка | ВР79.01.181 | 1 |
| 2 Гайка М5 | – | 2 |
| 3 Винт М5×8 | – | 2 |

3.5 Комплект поставки комплекта монтажных частей ВР79.02.510 соответствует таблице 3.5.

Таблица 3.5

| Наименование | Обозначение | Количество |
|--|-------------|------------|
| 1 Вставка трубная | ВР63.02.002 | 7 |
| 2 Винты: | – | – |
| – М3×12; | – | 4 |
| – М8×60 | – | 4 |
| 3 Гайка М8 | – | 4 |
| 4 Шайбы: | – | – |
| – 3; | – | 4 |
| – 8; | – | 4 |
| – М3 | – | 4 |
| 5 Трубки | – | 1 |
| – PU-6/4; L = 2,0 м; | | |
| – ПВХ СТ-18; $\varnothing_{\text{внутр.}}$ 16×2; L = 1,0 м | – | 1 |

3.6 Комплект поставки комплекта инструмента и принадлежностей ВР79.07.120 соответствует таблице 3.6.

Таблица 3.6

| Наименование | Обозначение | Количество |
|--------------|-------------|------------|
| 1 Крышка | ВР79.07.110 | 1 |

Продолжение таблицы 3.6

| Наименование | Обозначение | Количество |
|--------------|----------------|------------|
| 2 Крышка | BP79.07.110-01 | 1 |
| 3 Крышка | BP79.07.110-02 | 1 |
| 4 Крышка | BP79.07.110-03 | 1 |

3.7 Перечень изделий, применяемых с анализатором и поставляемых по согласованию с заказчиком, приведен в таблице 3.7.

Таблица 3.7

| Наименование | Обозначение |
|---|-------------------------|
| 1 Штуцер ШСУ-6F-6M(20) | BP63.02.020-07 |
| 2 Тройник Т-6F-6M-6F | BP63.02.030-01 |
| 3 Трубка нерж. AISI 316L* $\varnothing_{\text{наруж.}}$ 6×1 | – |
| 4 Кабель соединительный K1202.L*, L=5...1000 м | BP79.06.000-01 |
| 5 Комплект дополнительного канала пробы: | BP79.02.610 |
| 5.1 индикатор расхода | – 1 шт.; BP30.62.100-01 |
| 5.2 клапан | – 1 шт.; BP79.02.120 |
| 5.3 вставка трубная | – 1 шт.; BP63.02.002 |
| 5.4 винты: | – |
| – М3×8 | – 2 шт.; – |
| – М5×10 | – 2 шт.; – |
| 5.5 шайбы: | – |
| – М3 | – 2 шт.; – |
| – М5 | – 2 шт.; – |
| 5.7 фитинг цанговый T010618 | – 1 шт.; – |
| 5.8 трубки: | – |
| – PU-6/4; L = 1,5 м | – 1 шт.; – |
| – трубка нерж. TP316/316L; $\varnothing_{\text{наруж.}}$ 6×1; L = 0,5 м | – 1 шт.; – |
| 5.9 инструкция по монтажу | – 1 шт. BP79.02.610ИМ |
| 6 Панель SiO ₂ /pH | BP62.50.070 |
| П р и м е ч а н и е – «*» – длина по согласованию с заказчиком | |

4 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

4.1 Изготовитель гарантирует соответствие анализатора требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации, установленных в настоящем паспорте.

4.2 Гарантийный срок эксплуатации анализатора, поставляемого по территории Российской Федерации, – 24 месяца со дня ввода в эксплуатацию, но не более 30 месяцев с момента отгрузки со склада предприятия-изготовителя (с учетом замены деталей с ограниченным ресурсом), 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 деталей с ограниченным ресурсом).

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 ВР79.00.000РЭ;
- нарушении предусмотренных гарантийных пломб;
- наличии признаков несанкционированного ремонта;
- механических повреждениях.

4.6 В гарантийный ремонт принимаются анализаторы в упаковке, обеспечивающей сохраняемость анализаторов при их транспортировании и хранении, в комплекте с руководством по эксплуатации, паспортом на анализатор и оригиналом рекламации.

4.7 Гарантийные обязательства не распространяются на расходные материалы и детали с ограниченным ресурсом, подверженные износу при нормальной эксплуатации анализатора:

- ячейка ВР79.01.240;
- магнит для магнитной мешалки $\varnothing 5 \times 15$;
- обратный клапан DCV1602CVN;
- синтепон;
- трубки тефлоновая $\varnothing_{\text{внутр.}} 1,07 \times 0,4$; PU-4/2,5; PU-6/4;
- трубки Pharmed ВРТ $\varnothing_{\text{наруж.}} 4 \times 1$, $\varnothing_{\text{наруж.}} 4,5 \times 1$;
- трубки силиконовые медицинские $\varnothing_{\text{внутр.}} 2 \times 1$, $\varnothing_{\text{внутр.}} 2 \times 1,5$.

5 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Анализатор кремния

- | | | |
|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> МАРК-1202-К-010 | <input type="checkbox"/> МАРК-1202-Н-010 | <input type="checkbox"/> МАРК-1202-Щ-010 |
| <input type="checkbox"/> МАРК-1202-К-П2С | <input type="checkbox"/> МАРК-1202-Н-П2С | <input type="checkbox"/> МАРК-1202-Щ-П2С |
| <input type="checkbox"/> МАРК-1202-К-П3С | <input type="checkbox"/> МАРК-1202-Н-П3С | <input type="checkbox"/> МАРК-1202-Щ-П3С |
| <input type="checkbox"/> МАРК-1202-К-П4С | <input type="checkbox"/> МАРК-1202-Н-П4С | <input type="checkbox"/> МАРК-1202-Щ-П4С |
| <input type="checkbox"/> МАРК-1202-К-П5С | <input type="checkbox"/> МАРК-1202-Н-П5С | <input type="checkbox"/> МАРК-1202-Щ-П5С |
| <input type="checkbox"/> МАРК-1202-К-П6С | <input type="checkbox"/> МАРК-1202-Н-П6С | <input type="checkbox"/> МАРК-1202-Щ-П6С |

ТУ 26.51.53-051-39232169-2020

№ _____

блок преобразовательный

№ _____

панель переключения пробы

№ _____

блок сигнализации

№ _____

источник питания ИП-1002

№ _____

№ _____

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

должность

личная подпись

расшифровка подписи

« _____ » 20 _____ г.

6 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Анализатор кремния

- | | | |
|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> МАРК-1202-К-010 | <input type="checkbox"/> МАРК-1202-Н-010 | <input type="checkbox"/> МАРК-1202-Щ-010 |
| <input type="checkbox"/> МАРК-1202-К-П2С | <input type="checkbox"/> МАРК-1202-Н-П2С | <input type="checkbox"/> МАРК-1202-Щ-П2С |
| <input type="checkbox"/> МАРК-1202-К-П3С | <input type="checkbox"/> МАРК-1202-Н-П3С | <input type="checkbox"/> МАРК-1202-Щ-П3С |
| <input type="checkbox"/> МАРК-1202-К-П4С | <input type="checkbox"/> МАРК-1202-Н-П4С | <input type="checkbox"/> МАРК-1202-Щ-П4С |
| <input type="checkbox"/> МАРК-1202-К-П5С | <input type="checkbox"/> МАРК-1202-Н-П5С | <input type="checkbox"/> МАРК-1202-Щ-П5С |
| <input type="checkbox"/> МАРК-1202-К-П6С | <input type="checkbox"/> МАРК-1202-Н-П6С | <input type="checkbox"/> МАРК-1202-Щ-П6С |

ТУ 26.51.53-051-39232169-2020

№ _____

блок преобразовательный

№ _____

панель переключения пробы

№ _____

блок сигнализации

№ _____

источник питания ИП-1002

№ _____

№ _____

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

При использовании анализатора по назначению:

- оберегать анализатор от ударов;
- не касаться сенсорного экрана острыми предметами, грязными или влажными руками;
- не использовать влажную ткань для очистки сенсорного экрана;
- не распылять жидкости и чистящие вещества на сенсорный экран;
- не использовать растворители и промышленные спиртосодержащие очистители;
- запрещается эксплуатировать анализатор при снятых крышках блоков, входящих в состав анализатора, а также при отсутствии заземления;
- сохранять пломбы изготовителя 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 кремния МАРК-1202. Методика поверки», приложение А ВР79.00.000РЭ.

Интервал между поверками – 2 года.

Примечание – В РБ интервал между государственными поверками – 12 месяцев.

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 кремния МАРК-1202. Методика поверки», приложение А ВР79.00.000РЭ.

Рекомендуемый межкалибровочный интервал 2 года.

Таблица 7.1

| Поверка (калибровка) | Дата проведения | Должность, ФИО | Подпись, печать | Срок очередной поверки (калибровки) |
|-------------------------|--------------------|-------------------|--------------------|---|
| Поверка | ____/____/____ | | | ____/____ |

7.3 Сведения о рекламации

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, некомплектованных единиц и точного адреса потребителя.

7.3.2 В случае обнаружения некомплектности обращаться по адресу:

Е-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:

Е-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 Пришедшее в негодность электротехническое оборудование утилизировать в соответствии с ГОСТ Р 55102-2012.

8.4 Химические реактивы должны утилизироваться как химические отходы.