

АНАЛИТИЧЕСКОЕ ПРИБОРОСТРОЕНИЕ



ДЛЯ ЭКОЛОГИИ И ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКИ

# **pH-МЕТР МАРК-904**

Паспорт

ВР72.00.000ПС



г. Нижний Новгород 2022 г.

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

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 рН-метр МАРК-904 (в дальнейшем рН-метр) ВР72.00.000РЭ.

1.2 При передаче рН-метра в ремонт или на поверку паспорт ВР72.00.000ПС и руководство по эксплуатации ВР72.00.000РЭ передаются вместе с рН-метром.

## 2 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

### 2.1 Наименование и обозначение изделия

рН-метр МАРК-904

ТУ 26.51.53-042-39232169-2021 (идентичны ТУ 4215-042-39232169-2015)

№ \_\_\_\_\_

- Электрод стеклянный комбинированный ЭСК-10601/7(К80.7)
- Электрод стеклянный комбинированный ЭСК-10601/4(К80.7)
- Электрод стеклянный комбинированный лабораторный ЭСКЛ-08М
- Электрод стеклянный комбинированный лабораторный ЭСКЛ-08М.1
- Комбинированный рН-электрод с гелевым заполнением, тип 201020/51-18-04-22-120/837  
№ \_\_\_\_\_
- Электрод стеклянный ЭС-10601/7(К80.7)
- Электрод стеклянный ЭС-10601/4(К80.7)  
№ \_\_\_\_\_
- Электрод сравнения ЭСр-10101-3,0(К80.4)
- Электрод сравнения ЭСр-10103-3,0(К80.4)
- Электрод стеклянный лабораторный ЭСЛ-43-07СР
- Электрод вспомогательный лабораторный ЭВЛ-1М3.1  
№ \_\_\_\_\_

## **2.2 Информация об изготовителе**

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

Юридический адрес: 603003, г. Нижний Новгород,  
ул. Заводской парк, д. 33, помещение 2.

Почтовый адрес: 603000, 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.97007/21.

Срок действия с 07.04.2021 по 06.04.2026 включительно.

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

2.3.2 Декларация о соответствии ЕАЭС № RU Д-RU.PA01.B.97008/21.

Срок действия с 07.04.2021 по 06.04.2026 включительно.

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

## **2.4 Сведения об утверждении типа**

Государственный реестр средств измерений Российской Федерации

Сертификат об утверждении типа № 66843-17.

Срок действия до 01 марта 2027 г.

Регистрационный № 66843-17.

## **2.5 Основные технические данные**

2.5.1 рН-метр соответствует требованиям ГОСТ 27987-88 «Анализаторы жидкости потенциометрические ГСП. Общие технические условия», ТУ 26.51.53-042-39232169-2021 и комплекта конструкторской документации ВР72.00.000.

2.5.2 Основные технические данные приведены в руководстве по эксплуатации ВР72.00.000РЭ.

## 2.6 Сведения о содержании драгоценных материалов

2.6.1 В конструкции рН-метра отсутствуют драгоценные материалы.

2.6.2 Сведения о содержании драгоценных материалов в электродах – в соответствии с эксплуатационной документацией на электроды.

## 3 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

3.1 Комплект поставки рН-метра соответствует таблице 3.1.

Таблица 3.1

	Наименование	Обозначение	Количество
1	Блок преобразовательный	BP72.01.000	1
2	Электрод стеклянный комбинированный ЭСК-10601/7(К80.7)	–	1*
3	Электрод стеклянный комбинированный ЭСК-10601/4(К80.7)	–	1*
4	Электрод стеклянный комбинированный лабораторный ЭСКЛ-08М	–	1*
5	Электрод стеклянный комбинированный лабораторный ЭСКЛ-08М.1	–	1*
6	Комбинированный рН-электрод с гелевым заполнением, тип 201020/51-18-04-22-120/837	–	1*
7	Электрод стеклянный ЭС-10601/7(К80.7)	–	1*
8	Электрод стеклянный ЭС-10601/4(К80.7)	–	1*
9	Электрод сравнения ЭСр-10101-3,0(К80.4)	–	1*
10	Электрод сравнения ЭСр-10103-3,0(К80.4)	–	1*
11	Электрод стеклянный лабораторный ЭСЛ-43-07СР	–	1*
12	Электрод вспомогательный лабораторный ЭВЛ-1М3.1	–	1*
13	Комплект инструмента и принадлежностей	BP72.04.000	1
14	Руководство по эксплуатации	BP72.00.000РЭ	1
15	Паспорт	BP72.00.000ПС	1

\* Тип электрода – по согласованию с заказчиком.

**Примечание** – Допускается применение других электродов, характеристики которых не хуже характеристик электродов, представленных в таблице 3.1.

## 4 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

4.1 Изготовитель гарантирует соответствие рН-метра требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации, установленных в руководстве.

4.2 Гарантийный срок эксплуатации рН-метра, поставляемого по территории Российской Федерации, – 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев со дня отгрузки со склада ООО «ВЗОР», если иное не установлено договором.

4.3 Гарантийный срок эксплуатации рН-метра, поставляемого на экспорт, – 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию с учетом замены электродной системы, но не более 18 месяцев с момента отгрузки со склада ООО «ВЗОР».

4.4 Гарантийный срок эксплуатации электродов – 12 месяцев с момента отгрузки со склада ООО «ВЗОР».

4.5 Изготовитель обязан в течение гарантийного срока бесплатно ремонтировать рН-метр при выходе его из строя, либо при ухудшении технических характеристик не по вине потребителя.

4.6 Гарантийные обязательства прекращаются при:

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

4.7 В гарантийный ремонт принимается рН-метр в упаковке, обеспечивающей его сохраняемость при транспортировании и хранении, в комплекте с руководством по эксплуатации, паспортом и оригиналом рекламации.

## 5 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

pH-метр МАРК-904 ТУ 26.51.53-042-39232169-2021 № \_\_\_\_\_,

- Электрод стеклянный комбинированный ЭСК-10601/7(К80.7)
- Электрод стеклянный комбинированный ЭСК-10601/4(К80.7)
- Электрод стеклянный комбинированный лабораторный ЭСКЛ-08М
- Электрод стеклянный комбинированный лабораторный ЭСКЛ-08М.1
- Комбинированный pH-электрод с гелевым заполнением,  
тип 201020/51-18-04-22-120/837  
№ \_\_\_\_\_
- Электрод стеклянный ЭС-10601/7(К80.7)
- Электрод стеклянный ЭС-10601/4(К80.7)  
№ \_\_\_\_\_
- Электрод сравнения ЭСр-10101-3,0(К80.4)
- Электрод сравнения ЭСр-10103-3,0(К80.4)
- Электрод стеклянный лабораторный ЭСЛ-43-07СР
- Электрод вспомогательный лабораторный ЭВЛ-1М3.1  
№ \_\_\_\_\_

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

\_\_\_\_\_

должность

\_\_\_\_\_

личная подпись

\_\_\_\_\_

расшифровка подписи

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

## 6 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

pH-метр МАРК-904 ТУ 26.51.53-042-39232169-2021 № \_\_\_\_\_.

- Электрод стеклянный комбинированный ЭСК-10601/7(К80.7)
- Электрод стеклянный комбинированный ЭСК-10601/4(К80.7)
- Электрод стеклянный комбинированный лабораторный ЭСКЛ-08М
- Электрод стеклянный комбинированный лабораторный ЭСКЛ-08М.1
- Комбинированный pH-электрод с гелевым заполнением,  
тип 201020/51-18-04-22-120/837  
№ \_\_\_\_\_
- Электрод стеклянный ЭС-10601/7(К80.7)
- Электрод стеклянный ЭС-10601/4(К80.7)  
№ \_\_\_\_\_
- Электрод сравнения ЭСр-10101-3,0(К80.4)
- Электрод сравнения ЭСр-10103-3,0(К80.4)
- Электрод стеклянный лабораторный ЭСЛ-43-07СР
- Электрод вспомогательный лабораторный ЭВЛ-1МЗ.1  
№ \_\_\_\_\_

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 рН-метра по назначению:

- располагать блок преобразовательный и блок питания Robiton USB100 таким образом, чтобы была исключена возможность попадания на него воды, так как он выполнен в корпусе со степенью защиты IP40;
- оберегать электроды от ударов;
- избегать нажатия кнопок блока преобразовательного острыми предметами;
- сохранять гарантийную пломбу на корпусе блока преобразовательного в период гарантийного срока;
- глубина погружения электродов в раствор при измерении рН должна быть не менее 16 мм;
- уровень электролита в электродах при измерениях должен быть выше уровня анализируемого раствора;
- не допускается измерение рН, ЭДС и температуры в растворах, содержащих фтористоводородную кислоту или ее соли и вещества, образующие осадки и пленки на поверхности электродов, а также эксплуатация и хранение электродов, незаполненных электролитом;
- не допускается замыкание накоротко выхода на ПК.

### **7.2 Сведения о поверке (калибровке)**

Для применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений рН-метры при выпуске из производства, после ремонта и при эксплуатации должны подвергаться поверке. Поверку рН-метров 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 «рН-метр МАРК-904. Методика поверки», приложение А ВР72.00.000РЭ.

Интервал между поверками 1 год.

рН-метры, 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 «рН-метр МАРК-904. Методика поверки», приложение А ВР72.00.000РЭ.

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

Рекомендуемый межкалибровочный интервал 1 год.

Таблица 7.1

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

*Продолжение таблицы 7.1*

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

### **7.3 Сведения о рекламациях**

7.3.1 В случае выявления неисправности в период гарантийного срока, а также обнаружения некомплектности при получении рН-метра 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 рН-метр 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, блок питания) следует сдать в соответствующий приемный пункт по переработке электротехнического и электронного оборудования.

8.4 рН-электроды утилизируются в соответствии с документацией на электроды.

