

# рН-МЕТР МАРК-903

Паспорт

ВР48.00.000ПС

# ЕАС



г. Нижний Новгород 2019 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
телефон/факс	(831) 229-65-30, 229-65-50 229-65-67, 229-62-98
E-mail:	market@vzor.nnov.ru
http:	www.vzornn.ru
директор	Киселев Евгений Валентинович
гл. конструктор	Родионов Алексей Константинович
зам. гл. конструктора	Крюков Константин Евгеньевич
зам. директора по маркетингу	Олешко Александр Владимирович
начальник отдела маркетинга	Выставкина Оксана Владимировна

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

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

**СОДЕРЖАНИЕ**

1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ.....	4
2 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ.....	4
2.1 Наименование и обозначение изделия.....	4
2.2 Информация об изготовителе .....	5
2.3 Сведения о сертификате .....	5
2.4 Сведения об утверждении типа .....	5
2.5 Основные технические данные.....	6
2.6 Сведения о содержании драгоценных материалов.....	6
3 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ.....	6
4 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА .....	8
5 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ .....	9
6 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ.....	10
7 ЗАМЕТКИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	11
8 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ .....	13

## 1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1 Перед эксплуатацией необходимо внимательно ознакомиться с руководством по эксплуатации на рН-метр МАРК-903 (в дальнейшем рН-метр) ВР48.00.000РЭ.

1.2 При передаче рН-метра в ремонт или на поверку настоящий паспорт и руководство по эксплуатации ВР48.00.000РЭ передаются вместе с рН-метром.

## 2 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

### 2.1 Наименование и обозначение изделия

рН-метр с комбинированным рН-электродом:

*рН-метр МАРК-903 ТУ 26.51.53-027-39232169-2018*

№ \_\_\_\_\_

Электрод стеклянный комбинированный

ЭСК-10601/7(К80.7)

ЭСК-10601/4(К80.7)

ЭСК-10303/7(К80.7)

Электрод стеклянный комбинированный лабораторный

ЭСКЛ-08М

ЭСКЛ-08М.1

Комбинированный рН-электрод с гелевым заполнением,  
тип 201020/51-18-04-22-120/837

Электрод редоксметрический платиновый комбинированный  
ЭРП-105(К80.7)

№ \_\_\_\_\_

## 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) 229-65-30, 229-65-50, 229-62-98.

E-mail: market@vzor.nnov.ru

http: www.vzornn.ru

## 2.3 Сведения о сертификате

Декларация о соответствии ЕАЭС № RU Д-RU.AГ78.B.00146/18.

Срок действия с 04.10.2018 по 03.10.2023 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

Свидетельство об утверждении типа RU.C.31.011.A № 70084.

Срок действия до 01 июня 2023 г.

Регистрационный № 36363-18.

2.4.2 Государственный реестр средств измерений Республики Казахстан

Сертификат о признании утверждения типа средств измерений № 15545.

Срок действия до 01.06.2023 г.

Регистрационный № KZ.02.03.08322-2018/36363-18.

2.4.3 Государственный реестр средств измерений Республики Беларусь  
Сертификат об утверждении типа средств измерений № 12268.  
Срок действия до 01.06.2023 г.  
Регистрационный № РБ 03 09 4084 18.

## 2.5 Основные технические данные

2.5.1 рН-метр соответствует требованиям ГОСТ 27987-88 «Анализаторы жидкости потенциометрические ГСП. Общие технические условия», ТУ 26.51.53-027-39232169-2018 и комплекта конструкторской документации ВР48.00.000.

2.5.2 Основные технические данные приведены в руководстве по эксплуатации ВР48.00.000РЭ.

## 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

Комплект поставки рН-метра соответствует таблице 3.1.

*Таблица 3.1*

Наименование	Обозначение	Количество
1 Блок преобразовательный с датчиком температуры ВР48.01.400	ВР48.01.000	1

Продолжение таблицы 3.1

Наименование	Обозначение	Количество
2 рН-электрод комбинированный: – стеклянный ЭСК-10601/7(К80.7); – стеклянный ЭСК-10601/4(К80.7); – стеклянный ЭСК-10303/7(К80.7); – стеклянный лабораторный ЭСКЛ-08М; – стеклянный лабораторный ЭСКЛ-08М.1; – с гелевым заполнением, тип 201020/51-18-04-22-120/837.	– – – – – –	1*
3 Электрод редоксметрический платиновый комбинированный ЭРП-105(К80.7)	–	1**
4 Кабель датчика***	ВР31.22.200	1
5 Комплект инструмента и принадлежностей: – кабель связи с ПК КС303/603/903 – 1 шт.; – гальванический элемент (АА) – 2 шт.	ВР48.06.000 ВР48.04.100 –	1
6 Руководство по эксплуатации	ВР48.00.000РЭ	1
7 Паспорт	ВР48.00.000ПС	1
* Тип электрода по согласованию с заказчиком. ** Поставляется по согласованию с заказчиком. *** Поставляется с комбинированным рН-электродом типа 201020/51-18-04-22-120/837.		

**Примечание** – Допускается поставка рН-метра с другими электродами, характеристики которых не хуже указанных электродов.

Перечень изделий, применяемых с рН-метром МАРК-903 и поставляемых по отдельной заявке, приведен в таблице 3.2.

Таблица 3.2

Наименование	Обозначение
1 Кожух защитный К-901	ВР24.03.100
2 Модуль проточно-наливной МПН-901/903	ВР24.03.200
3 Импульсный источник электропитания ИЭС4-050150	–
4 Панель несущая НП903	ВР48.06.200
5 Аккумуляторная батарея (АА) – 2 шт.	–
6 Стандарт-титр для приготовления буферных растворов – рабочих эталонов рН 2-го разряда СТ-рН-2-2 рН 1,65	–
7 Стандарт-титр для приготовления буферных растворов – рабочих эталонов рН 2-го разряда СТ-рН-2-8 рН 9,18	–

## 4 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

4.1 Изготовитель гарантирует соответствие рН-метра требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации, установленных в руководстве по эксплуатации ВР48.00.000РЭ.

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 предприятия-изготовителя (с учетом замены электрода).

4.3 Гарантийный срок эксплуатации рН-метра, 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 электрода).

4.4 Гарантийный срок эксплуатации электродов – 12 месяцев с момента отгрузки со склада предприятия-изготовителя рН-метра.

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.

4.8 Гарантийные обязательства не распространяются на изделия с ограниченным ресурсом:

- гальванические элементы (АА);
- аккумуляторные батареи (АА).



## 5 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

pH-метр МАРК-903

ТУ 26.51.53-027-39232169-2018

№ \_\_\_\_\_

Электрод стеклянный комбинированный

ЭСК-10601/7(К80.7)

ЭСК-10601/4(К80.7)

ЭСК-10303/7(К80.7)

Электрод стеклянный комбинированный лабораторный

ЭСКЛ-08М

ЭСКЛ-08М.1

Комбинированный pH-электрод с гелевым заполнением,  
тип 201020/51-18-04-22-120/837

Электрод редоксметрический платиновый комбинированный  
ЭРП-105(К80.7)

№ \_\_\_\_\_

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

\_\_\_\_\_

должность

\_\_\_\_\_

личная подпись

\_\_\_\_\_

расшифровка подписи

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

**6 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ**

рН-метр МАРК-903

ТУ 26.51.53-027-39232169-2018

№ \_\_\_\_\_

Электрод стеклянный комбинированный

 ЭСК-10601/7(К80.7) ЭСК-10601/4(К80.7) ЭСК-10303/7(К80.7)

Электрод стеклянный комбинированный лабораторный

 ЭСКЛ-08М ЭСКЛ-08М.1 Комбинированный рН-электрод с гелевым заполнением,  
тип 201020/51-18-04-22-120/837 Электрод редоксметрический платиновый комбинированный  
ЭРП-105(К80.7)

№ \_\_\_\_\_

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:

- оберегать от ударов блок преобразовательный и электрод, так как в их конструкции использованы хрупкие материалы;
- избегать нажатия кнопок блока преобразовательного острыми предметами;
- сохранять гарантийную пломбу на корпусе блока преобразовательного в период гарантийного срока;
- погружать электрод при измерениях в анализируемую среду (водный раствор) на глубину не менее 16 мм и не выше границы стеклянного корпуса комбинированного электрода;
- уровень электролита в электроде при измерениях должен быть выше уровня анализируемого раствора;
- глубина погружения датчика температуры в раствор должна быть не более длины измерительной части;
- не проводить измерения в растворах, содержащих фтористоводородную кислоту или ее соли и вещества, образующие осадки и пленки на поверхности электрода, а также эксплуатация и хранение электрода, незаполненного электролитом.

### 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-903. Методика поверки», приложение А ВР48.00.000РЭ.

Интервал между поверками 1 год.

рН-метры, не предназначенные для применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений, при выпуске из производ-

ства, после ремонта и при эксплуатации могут в добровольном порядке подвергаться калибровке.

Калибровка производится в соответствии с документом «рН-метр МАРК-903. Методика поверки», приложение А ВР48.00.000РЭ.

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)

### 7.3 Сведения о рекламациях

7.3.1 В случае обнаружения некомплектности при получении рН-метра потребитель должен предъявить рекламацию по адресу:

E-mail: market@vzor.nnov.ru  
Телефон/факс: (831) 229-65-30  
Почтовый адрес: 603000 г. Н. Новгород, а/я 80, ООО «ВЗОР».

7.3.2 В случае выявления неисправности в период гарантийного срока, потребитель должен предъявить рекламацию по адресу:

E-mail: service@vzor.nnov.ru  
Телефон/факс: (831) 229-68-44  
Почтовый адрес: 603000 г. Н. Новгород, а/я 80, ООО «ВЗОР».

7.3.3 Рекламация предъявляется письменно с указанием неисправности или некомплектности.

## 8 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

8.1 При снятии рН-метра с эксплуатации должна быть проведена разборка, предусматривающая разукрупнение рН-метра и выделение из него однородных по виду материалов, отдельных фрагментов и составных частей.

8.2 Отработавшие химические источники тока (гальванические элементы, аккумуляторные батареи) подлежат раздельному сбору и не должны смешиваться с отходами потребления.

8.3 Отходы должны быть утилизированы или удалены на объектах, обеспечивающих их безопасность для здоровья человека и окружающей среды.