

АНАЛИТИЧЕСКОЕ ПРИБОРОСТРОЕНИЕ



ДЛЯ ЭКОЛОГИИ И ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКИ

# **pH-МЕТР МАРК-904**

Паспорт

ВР72.00.000ПС



г. Нижний Новгород 2017 г.

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

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, 229-65-50 412-29-40, 412-39-53
E-mail:	market@vzor.nnov.ru
http:	//www.vzornn.ru
директор	Киселев Евгений Валентинович
гл. конструктор	Родионов Алексей Константинович
зам.	Крюков Константин Евгеньевич
гл. конструктора	
зам. директора	Олешко Александр Владимирович
по маркетингу	
начальник отдела	Пучкова Ольга Валентиновна
маркетинга	

Система менеджмента качества предприятия сертифицирована на соответствие требованиям ГОСТ ISO 9001-2011.

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
3.1 Комплект поставки рН-метра соответствует таблице 3.1.....	6
4 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.....	8
5 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ.....	9
6 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ.....	10
7 ЗАМЕТКИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	11
7.1 Эксплуатационные ограничения.....	11
7.2 Сведения о поверке (калибровке).....	11
7.3 Сведения о рекламациях.....	13
8 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ.....	13

## 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 4215-042-39232169-2015*

№ \_\_\_\_\_

Электрод стеклянный комбинированный

ЭСК-10601/7(К80.7) № \_\_\_\_\_,

ЭСК-10601/4(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 стеклянный

ЭС-10601/7(К80.7) № \_\_\_\_\_,

ЭС-10601/4(К80.7) № \_\_\_\_\_;

Электрод сравнения

ЭСр-10101-3,0(К80.4) № \_\_\_\_\_,

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: 603009, РФ, г. Нижний Новгород,  
ул. Героя Елисеева, д. 7, кв. 24.

Почтовый адрес: 603000, РФ, г. Нижний Новгород, а/я 80.

Фактический адрес: 603003, РФ, г. Нижний Новгород,  
ул. Заводской парк, 33.

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 ТС № RU Д-RU.АГ78.В.28038.

Срок действия с 07.04.2016 по 06.04.2021.

Соответствует требованиям:

– ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»;

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

## **2.4 Сведения об утверждении типа**

Государственный реестр средств измерений Российской Федерации

Свидетельство об утверждении типа RU.C.31.011.A № 65359.

Срок действия до 01 марта 2022 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 4215-042-39232169-2015 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	ВР72.01.000	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*

Продолжение таблицы 3.1

Наименование	Обозначение	Количество
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	ВР72.04.000	1
14 Руководство по эксплуатации	ВР72.00.000РЭ	1
15 Паспорт	ВР72.00.000ПС	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».

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 № \_\_\_\_\_,

электрод стеклянный комбинированный

ЭСК-10601/7(К80.7) № \_\_\_\_\_,

ЭСК-10601/4(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 стеклянный

ЭС-10601/7(К80.7) № \_\_\_\_\_,

ЭС-10601/4(К80.7) № \_\_\_\_\_;

электрод сравнения

ЭСр-10101-3,0(К80.4) № \_\_\_\_\_,

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 № \_\_\_\_\_.

электрод стеклянный комбинированный

ЭСК-10601/7(К80.7) № \_\_\_\_\_,

ЭСК-10601/4(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 стеклянный

ЭС-10601/7(К80.7) № \_\_\_\_\_,

ЭС-10601/4(К80.7) № \_\_\_\_\_;

электрод сравнения

ЭСр-10101-3,0(К80.4) № \_\_\_\_\_,

ЭСр-10103-3,0(К80.4) № \_\_\_\_\_;

электрод стеклянный лабораторный ЭСЛ-43-07СР

№ \_\_\_\_\_;

электрод вспомогательный лабораторный ЭВЛ-1М3.1

№ \_\_\_\_\_

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.



### **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:

Е-mail: market@vzor.nnov.ru

Телефон/факс: (831) 229-65-30, 412-39-53

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) 229-68-44

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.