

# КОНДУКТОМЕТР МАРК-603

Паспорт

ВР41.00.000ПС

**ЕАС**



г. Нижний Новгород 2021 г.

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

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 кондуктометр МАРК-603 (далее – кондуктометр) ВР41.00.000РЭ.

1.2 При передаче кондуктометра в ремонт или на поверку настоящий паспорт и руководство по эксплуатации ВР41.00.000РЭ передаются вместе с кондуктометром.

## 2 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

### 2.1 Наименование и обозначение изделия

Кондуктометр МАРК-603 с датчиками проводимости ДП-015 и (или) ДП-15:  
*Кондуктометр МАРК-603 ТУ 26.51.53-02.65-39232169-2019.*

Кондуктометр МАРК-603/1 с датчиком проводимости ДП-3М:  
*Кондуктометр МАРК-603 ТУ 26.51.53-02.65-39232169-2019.*

Кондуктометр МАРК-603/ВВ с датчиком проводимости ДП-3/ВВ:  
*Кондуктометр МАРК-603 ТУ 26.51.53-02.65-39232169-2019.*

№ \_\_\_\_\_

Датчик проводимости ДП-015 № \_\_\_\_\_

Датчик проводимости ДП-15 № \_\_\_\_\_

Датчик проводимости ДП-3М

№ \_\_\_\_\_, длина кабеля L = \_\_\_\_\_ м

Датчик проводимости ДП-3/ВВ № \_\_\_\_\_

## **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.АГ78.В.01474/20.  
Срок действия с 06.02.2020 г. по 05.02.2025 г.  
Соответствует требованиям ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совмести-  
мость технических средств».

## **2.4 Сведения об утверждении типа**

Государственный реестр средств измерений Российской Федерации  
Свидетельство об утверждении типа № 83242-21.  
Срок действия до 27.09.2026 г.  
Регистрационный № 83242-21.

## **2.5 Основные технические данные**

2.5.1 Кондуктометр соответствует требованиям ГОСТ 13350-78 «Анали-  
заторы жидкости кондуктометрические ГСП. Общие технические условия»,  
ТУ 26.51.53-026-39232169-2019 и комплекта конструкторской документации  
ВР41.00.000.

2.5.2 Основные технические данные приведены в руководстве по эксплу-  
атации ВР41.00.000РЭ.

2.5.3 Значения электролитической постоянной датчиков проводимости –  
в соответствии с таблицей 2.1.



### 3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1 Комплект поставки кондуктометра соответствует таблице 3.1.

Таблица 3.1

Наименование	Обозначение	Количество на исполнение МАРК-		
		603	603/1	603/ВВ
1 Кондуктометр:				
– блок преобразовательный;	ВР41.01.000	1	1	–
	ВР41.01.000-01	–	–	1
– датчик проводимости ДП-015, длина кабеля 1 м;	ВР41.02.000	1*	–	–
– датчик проводимости ДП-15, длина кабеля 1 м;	ВР41.13.000	1*	–	–
– датчик проводимости ДП-3М, длина кабеля L м;	ВР41.17.000	–	1	–
– датчик проводимости ДП-3/ВВ, длина кабеля 1 м	ВР41.15.000	–	–	1
2 Комплект инструмента и принадлежностей:	ВР41.04.000	1	–	–
– кювета проточная, в том числе – 1 шт.	ВР41.02.310			
комплект инструмента и принадлежностей: – 1 шт.	ВР41.02.330			
а) переходник 5/6 - 8/9/10/11/12 – 2 шт.	ВР41.02.302			
б) трубка ПВХ СТ-18 $\varnothing_{\text{внутр.}}4 \times 1,5$ ; L = 500 мм – 2 шт.	–			
– кабель связи с ПК КС303/603/903 – 1 шт.	ВР48.04.100			
– гальванические элементы питания тип АА – 2 шт.	–			
3 Комплект инструмента и принадлежностей:	ВР41.05.000	–	1	–
– гальванические элементы питания тип АА – 2 шт.				
4 Комплект инструмента и принадлежностей:	ВР41.06.000	–	–	1
– кювета проточная – 1 шт.	ВР41.15.310			
– кабель связи с ПК КС303/603/903 – 1 шт.	ВР48.04.100			
– гальванические элементы питания тип АА – 2 шт.	–			
5 Паспорт	ВР41.00.000ПС	1	1	1
6 Руководство по эксплуатации	ВР41.00.000РЭ	1	1	1
<b>Примечания</b>				
1 «*» – Тип датчиков проводимости определяется при поставке.				
2 Стандартная длина кабеля L= 1 м, по согласованию с заказчиком (до 20 м).				

Перечень изделий, применяемых с кондуктометром при техническом обслуживании и поверке, и поставляемых по отдельной заявке, приведен в таблице 3.2.

Таблица 3.2

Наименование	Обозначение	Количество на исполнение МАРК-		
		603	603/1	603/ВВ
1 Аккумуляторная батарея тип АА	–	2	2	2
2 Импульсный источник электропитания ИЭС4-050150 (5 В)	–	1	1	1
3 Кабель связи с ПК КС303/603/903	ВР48.04.100	–	1	–
4 Кабель поверочный № 1	ВР41.08.400	1	1	1
5 Кабель поверочный № 2	ВР41.08.500	1	1	1
6 Панель несущая НП603	ВР41.08.100	1	–	–
7 Колонка ионно-обменная ИОК603	ВР41.08.200	1	–	–
8 Кювета проточная	ВР41.02.310	1	–	–

## 4 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

4.1 Изготовитель гарантирует соответствие кондуктометра требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации, установленных в руководстве по эксплуатации.

4.2 Гарантийный срок эксплуатации кондуктометра, 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 изделий с ограниченным ресурсом).

4.3 Гарантийный срок эксплуатации кондуктометра, 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).

4.4 Изготовитель обязан в течение гарантийного срока бесплатно ремонтировать кондуктометр 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 кондуктометра, установленных в руководстве по эксплуатации;
- нарушении гарантийной пломбы;
- наличии признаков несанкционированного ремонта;
- механических повреждениях.

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

4.7 Гарантийные обязательства не распространяются на изделия с ограниченным ресурсом:

- гальванический элемент питания (тип АА);
- аккумуляторные батареи (тип АА);
- переходник;
- трубка ПВХ СТ-18.

## 5 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Кондуктометр ТУ 26.51.53-026-39232169-2019

МАРК-603                       МАРК-603/1                       МАРК-603/ВВ

№ \_\_\_\_\_

датчик проводимости

ДП-015                      № \_\_\_\_\_

ДП-15                      № \_\_\_\_\_

ДП-3М                      № \_\_\_\_\_, длина кабеля L = \_\_\_\_\_ м

ДП-3/ВВ                      № \_\_\_\_\_

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

\_\_\_\_\_

должность

\_\_\_\_\_

личная подпись

\_\_\_\_\_

расшифровка подписи

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

## 6 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Кондуктометр ТУ 26.51.53-026-39232169-2019

МАРК-603                       МАРК-603/1                       МАРК-603/ВВ

№ \_\_\_\_\_

датчик проводимости

ДП-015                      № \_\_\_\_\_

ДП-15                      № \_\_\_\_\_

ДП-3М                      № \_\_\_\_\_, длина кабеля L = \_\_\_\_\_ м

ДП-3/ВВ                      № \_\_\_\_\_

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 кондуктометра:

- соблюдать рабочие условия эксплуатации и не превышать допустимые параметры анализируемой среды;
- оберегать от ударов блок преобразовательный и датчики проводимости, так как в их конструкции использованы хрупкие материалы;
- избегать нажатия кнопок блока преобразовательного острыми предметами;
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** производить измерения в растворах, содержащих химические растворители, способные повредить электроды и корпус датчика проводимости.

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

Для применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений кондуктометры при выпуске из производства, после ремонта и при эксплуатации должны подвергаться поверке. Поверку кондуктометров осуществляют органы Государственной метрологической службы или аккредитованные в установленном порядке юридические лица и индивидуальные предприниматели.

Поверка осуществляется по документу «ГСИ. Кондуктометр МАРК-603. Методика поверки», приведенному в Приложении А к руководству по эксплуатации ВР41.00.000РЭ и согласованному ФБУ «Нижегородский ЦСМ».

Интервал между поверками 1 год.

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

Калибровка осуществляется по документу «ГСИ. Кондуктометр МАРК-603. Методика поверки», приведенному в Приложении А к руководству по эксплуатации ВР41.00.000РЭ и согласованному ФБУ «Нижегородский ЦСМ».

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 кондуктометра потребитель должен предъявить рекламацию 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».

7.3.2 В случае выявления неисправности в период гарантийного срока, потребитель должен предъявить рекламацию 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».

7.3.3 Рекламация предъявляется письменно с указанием неисправности или некомплектности.

## **8 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ**

8.1 Мероприятия по подготовке и отправке кондуктометра и его составных частей, признанных непригодными к дальнейшей эксплуатации, на утилизацию должны осуществляться в соответствии с правилами, предусмотренными в организации, эксплуатировавшей кондуктометр.

8.2 Методы утилизации должны определяться организацией, утилизирующей составные части кондуктометра.

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