

**МЕГЕОН**

**17004**



## **TDS / EC — МЕТР 3 В 1**

**(ИЗМЕРИТЕЛЬ УРОВНЯ МИНЕРАЛИЗАЦИИ/И ЭЛЕКТРОПРОВОДИМОСТИ)**



**руководство  
по эксплуатации**

**V 1.4**

Благодарим вас за доверие к продукции нашей компании

© МЕГЕОН. Все права защищены.

Условные обозначения, стандарты.....	3
Специальное заявление.....	3
Введение, особенности.....	3
Советы по безопасности.....	3
Перед первым использованием.....	4
Внешний вид и органы управления.....	4
Назначение органов управления.....	4
Дисплей.....	5
Инструкция по эксплуатации.....	5
Типовые неисправности и способы их устранения.....	6
Технические характеристики.....	6
Меры предосторожности.....	7
Уход и хранение.....	7
Особое заявление.....	7
Гарантийное обслуживание.....	7
Комплект поставки.....	7



ВНИМАНИЕ

ВОЗМОЖНО  
ПОВРЕЖДЕНИЕ  
ПРИБОРА








## СПЕЦИАЛЬНОЕ ЗАЯВЛЕНИЕ

Компания оставляет за собой право без специального уведомления, не ухудшая потребительских свойств прибора изменить: дизайн, технические характеристики, комплектацию, настоящее руководство. Данное руководство содержит только информацию об использовании, предупреждающие сообщения, правила техники безопасности и меры предосторожности при использовании соответствующих измерительных функций этого прибора и актуально на момент публикации.

## ВВЕДЕНИЕ

**МЕГЕОН 17004** — это портативный измеритель уровня минерализации, электропроводимости и температуры растворов. Прибор отличается высокой чувствительностью и контрастным дисплеем. Имеет компактные размеры и небольшой вес. Прибор одинаково может использоваться в профессиональной, научной и любительской областях, кроме этого он идеально подойдет для проверки качества воды.

## ОСОБЕННОСТИ

-  Компактный размер;
-  Высокая точность измерений;
-  Быстрое измерение уровня минерализации, электропроводности и температуры раствора;
-  Функция автоматического отключения;
-  Автоматическая температурная компенсация;
-  Удержание результатов измерений на дисплее;
-  Функция калибровки;

## СОВЕТЫ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Конструкция прибора соответствует всем необходимым требованиям, но по соображениям безопасности для исключения случайного травмирования и повреждения прибора, а также правильного и безопасного его использования соблюдайте следующие правила:

- При измерении параметров растворов содержащих едкие или токсичные жидкости строго соблюдайте технику безопасности.
- Не пренебрегайте средствами индивидуальной защиты.

● Если в прибор попала влага или жидкость немедленно выключите прибор и обратитесь к дилеру или в сервисный центр.

● Если в приборе образовался конденсат (что может быть вызвано резкой сменой температуры окружающего воздуха) – необходимо не включая прибор, выдержать его при комнатной температуре без упаковки не менее 3 часов.

● Храните прибор в недоступном для детей месте при температуре не выше +60°C.

● Используйте только по прямому назначению.

● Вмешательство в конструкцию и неавторизованный ремонт снимают с производителя гарантийные обязательства.

● Если прибор имеет неисправность или есть сомнения в его правильном функционировании — обратитесь к дилеру или в сервисный центр.

## ПЕРЕД ПЕРВЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ

После приобретения прибора, рекомендуем проверить его, выполнив следующие шаги:

● Проверьте прибор и упаковку на отсутствие механических и других видов повреждений, вызванных транспортировкой.

● Если упаковка повреждена, сохраните её до тех пор, пока прибор и аксессуары не пройдут полную проверку.

● Убедитесь, что корпус прибора не имеет трещин, сколов и вмятин.

● Проверьте комплектацию прибора.

Если обнаружены дефекты и недостатки, перечисленные выше или комплектация не полная — верните прибор продавцу.

Пожалуйста, внимательно прочитайте настоящее руководство перед первым использованием и храните его вместе с прибором для быстрого разрешения возникающих вопросов во время работы.

## ВНЕШНИЙ ВИД И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

- 1 Батарейный отсек;
- 2 ЖК-дисплей;
- 3 Кнопка вкл/выкл **(ON/OFF)**;
- 4 Кнопка смены режимов **(SHIFT)**;
- 5 Кнопка удержания результатов **(HOLD)**;
- 6 Линия погружения;
- 7 Электроды;
- 8 Защитный колпачок;

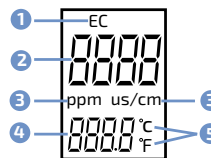


## НАЗНАЧЕНИЕ ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ

Кнопки	Функции
<b>(ON/OFF)</b>	Кратковременное нажатие — Включение/выключение
<b>(SHIFT)</b>	Кратковременное нажатие — смена режимов измерения
<b>(HOLD)</b>	Кратковременное нажатие — удержание результатов

## ДИСПЛЕЙ

- 1 Режим измерения;
- 2 Измеренное значение минерализации/электропроводности;
- 3 Единицы измерения минерализации/электропроводности;
- 4 Измеренное значение температуры;
- 5 Единица измерения Цельсий/ Фаренгейт;



## ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

### УСТАНОВКА БАТАРЕЙКИ

Аккуратно вытяните крышку батарейного отсека вдоль оси прибора и установите, соблюдая полярность, батарею типа CR2032 3 В, как показано на картинке. При установке батарейки строго соблюдайте полярность питания.



### ВКЛЮЧЕНИЕ ПРИБОРА

Нажмите кратковременно кнопку **(ON/OFF)**.

### УСТАНОВКА РЕЖИМА И ЕДИНИЦ ИЗМЕРЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ

Последовательно нажимая кнопку **(SHIFT)**, выберите один из четырёх вариантов отображения информации на дисплее: ppm и °C, µS/cm и °C, ppm и °F, µS/cm и °F.

### ПРОВЕДЕНИЕ ЗАМЕРОВ

Налейте в подходящую чистую ёмкость немного жидкости на уровень 2–4 см от дна. Рекомендуемая температура жидкости должна находиться в пределах 10–30 °C, так как в этих пределах функция температурной компенсации работает наиболее точно.

Установите желаемый режим измерения, снимите защитный колпачок и погрузите прибор не выше линии погружения в емкость с исследуемым раствором, аккуратно помешайте. Время от времени вынимайте на несколько секунд прибор из жидкости для сброса старого значения и снова опускайте. Дождитесь стабилизации показаний температуры на ЖК-дисплее. Считайте показания. Для удержания на дисплее измеренных показаний, не вынимая прибор из жидкости, нажмите кнопку **(HOLD)**. После этого с помощью кнопки **(SHIFT)** можно просматривать измеренные показания в других вариантах отображения. После измерения ополосните электроды чистой водой, высушите и закройте защитным колпачком.

### КАЛИБРОВКА ПРИБОРА

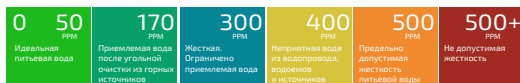
Для самостоятельной калибровки используйте эталонный раствор с заранее известным значением минерализации и температурой, близкой к 23 °C. Включите прибор, установите его в режим измерения минерализации, опустите в раствор, затем нажмите и удерживайте кнопку **(SHIFT)**. Когда на дисплее начнёт мигать символ «pH» нажмите кнопку **(ON/OFF)**. После этого

на дисплее начнёт мигать поле со значением минерализации. С помощью кнопки **(ON/OFF)** и **(HOLD)** установите это значение равным номиналу калибровочной жидкости. Для сохранения калибровки нажмите кнопку **(SHIFT)**.

### ● ВЫКЛЮЧЕНИЕ ПРИБОРА

Для выключения прибора нажмите кнопку **(ON/OFF)** или прибор сам отключится после 5 минут бездействия и нажатия кнопок.

### ● СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ



PPM (Parts Per Million) частиц на миллион молекул (воды) или мг/литр.  
Соотношение ед. жесткости воды: 1ppm = 17,8 ppm, 1мг - экв./л = 50,05 ppm, 1 mrcm = 2,19 ppm

### ● ТИПОВЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Описание неисправности	Вероятная причина	Устранение
Уменьшились углы обзора ЖК-дисплея	Низкий заряд батареи	Замените батарею
Отсутствуют показания	Низкий заряд батареи	Замените батарею
	Окислились контакты в батарейном отсеке	Очистите контакты
Точность измерений не соответствует заявленной	Низкий заряд батареи	Замените батарею
	Прибор неисправен	Обратитесь в сервисный центр

### ● ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение		
Измеряемый параметр	Минерализация	Электропроводимость (ЕС)	Температура (°C, °F)
Диапазон измерения	0 ... 9999 ppm	0 ... 9999 µS/cm	0,1 ... 80°C 32,0... 176,0°F
Разрешение	1 ppm	1 µS/cm	0,1°C/0,1°F
Погрешность	± 2 %		
Датчик	Электрод из титанового сплава		
Питание	Батарея 3В тип CR2032 — 1 шт.		
Условия эксплуатации	Температура: 0...50 °C Относительная влажность: не более 85 %		
Условия транспортировки и хранения	Температура: -20...50 °C Относительная влажность: не более 85 % без выпадения конденсата		
Размеры	154x30x14 мм		
Вес	45 г		

### ● СРОК СЛУЖБЫ

Срок службы прибора 2 года. Указанный срок службы действителен при соблюдении потребителем требований настоящего руководства.

### ● МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- Если на дисплее ничего не появляется после замены батарейки и включения питания, проверьте правильно ли она установлена. Откройте крышку батарейного отсека и проверьте – символы «+» и «-» на батарейке, должны соответствовать символам «+» – «-» в отсеке.
- Когда прибор не используется долгое время, удалите из него батарейку, чтобы избежать утечки электролита из неё, коррозии контактов в батарейном отсеке и повреждения прибора, кроме этого не следует оставлять в приборе разряженную батарейку даже на несколько дней.
- Защитите прибор от вибрации и ударов.



### ● УХОД И ХРАНЕНИЕ

Не храните прибор в местах, где возможно попадание влаги или пыли внутрь корпуса, мест с высокой концентрацией активных химических веществ в воздухе. Не подвергайте прибор воздействию внешних вибраций, высоких температур (≥60°C), влажности (≥85%) и прямых солнечных лучей. Не протирайте прибор высокоактивными и горючими жидкостями, промасленной ветошью и др. загрязнёнными материалами. Используйте специальные салфетки для бытовой техники. Перед хранением рекомендуется очистить и высушить прибор и приспособления. Недопустимо применение жестких и абразивных материалов для чистки корпуса прибора, используйте мягкую слегка влажную чистую ткань.

### ● ОСОБОЕ ЗАЯВЛЕНИЕ

Утилизируйте использованные батарейки в соответствии с действующими требованиями и нормами вашей страны проживания.



### ● ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Для получения обслуживания следует предоставить прибор в чистом виде, полной комплектации и следующие данные:

- 1 Контактная информация;
- 2 Описание неисправности;
- 3 Модель;
- 4 Серийный номер (при наличии);
- 5 Документ, подтверждающий покупку (копия);
- 6 Информацию о месте приобретения.

Пожалуйста, обратитесь с указанной выше информацией к дилеру или в компанию «МЕГЕОН». Прибор, отправленный, без всей указанной выше информации будет возвращен клиенту без ремонта.

### ● КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- 1 TDS/ЕС—МЕТР 3 в 1 МЕГЕОН 17004 — 1 шт.
- 2 Руководство по эксплуатации — 1 экз.



**MEGEON**

WWW.MEGEON-PRIBOR.RU

+7 (495) 666-20-75

INFO@MEGEON-PRIBOR.RU

© МЕГЕОН. Все материалы данного руководства являются объектами авторского права (в том числе дизайн). Запрещается копирование (в том числе физическое копирование), перевод в электронную форму, распространение, перевод на другие языки, любое полное или частичное использование информации или объектов (в т.ч. графических), содержащихся в данном руководстве без письменного согласия правообладателя. **Допускается** цитирование с обязательной ссылкой на источник.