



РН-МЕТР



руководство
пользователя

Благодарим вас за доверие
к продукции нашей компании

© МЕГЕОН. Все права защищены.

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 17001 – прибор для измерения pH-раствора. Прибор одинаково может использоваться в профессиональной, научной и любительской областях.

ОСОБЕННОСТИ

- thumb Компактный размер.
- thumb ЖК-дисплей.
- thumb Высокая точность измерений.
- thumb Фиксанал для калибровки в комплекте.
- thumb Ударопрочный футляр.

СОВЕТЫ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Конструкция прибора соответствует всем необходимым требованиям, но по соображениям безопасности, чтобы избежать случайного травмирования, правильно и безопасно использовать прибор обязательно изучите в этом руководстве предупреждения и правила использования данного прибора.

Не работайте с прибором при повышенной влажности воздуха или влажными руками.

При измерении параметров растворов содержащих едкие или токсичные жидкости строго соблюдайте технику безопасности.

Не пренебрегайте средствами индивидуальной защиты.

Для предотвращения поражения электрическим током, убедитесь в отсутствии напряжения в исследуемой среде.

Недопустима модернизация прибора для применения в иных целях.

Эксплуатация с повреждённым корпусом запрещена. Время от времени проверяйте корпус прибора на предмет трещин и деформаций. В случае обнаружения этих и им подобных дефектов обратитесь к дилеру или в сервисный центр «МЕГЕОН»

Не разбирайте, и не пытайтесь ремонтировать прибор самостоятельно или вносить изменения в его конструкцию – это приведёт к лишению гарантии и возможной неработо-способности прибора.

Если прибор имеет неисправность – обратитесь к дилеру или в сервисный центр МЕГЕОН.

Не используйте pH-метр, если есть сомнение в его правильном функционировании – обратитесь к дилеру или в сервисный центр «МЕГЕОН»

ПЕРЕД ПЕРВЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ

После приобретения pH-метра МЕГЕОН 17001, рекомендуем проверить его, выполнив следующие шаги. Проверьте

прибор и упаковку на отсутствие механических и других повреждений, вызванных транспортировкой. Если упаковка повреждена, сохраните её до тех пор, пока прибор и комплектующие не пройдут полную проверку.

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

Убедитесь, что корпус прибора не имеет трещин, сколов, электрод не поврежден. Проверьте комплектацию прибора.

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

ВНЕШНИЙ ВИД

- 1 Кнопка вкл/выкл
- 2 Батарейный отсек
- 3 ЖК-экран
- 4 Комбинированный pH-электрод
- 5 Защитный колпачок



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

- Перед транспортировкой pH - метра электрод обрабатывают в кисло-солевом растворе и подсушивают. При первом открытии колпачка прибора вы можете обнаружить белый налет на электроде.
- **МЕГЕОН 17001** имеет одну точки калибровки для которых обычно используются раствор со значением pH равным 4,01 или 6,86.
- Для подготовки раствора используйте фиксанал - пакет сухой смеси, содержащий вещество с известным уровнем pH. Для приготовления калибровочного (буферного) раствора возьмите сосуд объемом не менее 250 мл. с нанесенными на него мерными рисками.
- В сосуд высыпается фиксанал и через воронку аккуратно наливается дистиллированная или деионизованная вода температурой равной 25 °C до уровня 250 мл и тщательно перемешивается. Калибровочный раствор готов.
- Величина pH для калибровочного раствора зависит от температуры. Для точной калибровки электрода с использованием буферных растворов необходимо измерять температуру, при которой используется раствор. После этого прибор должен быть откалиброван по соответствующему значению pH. На обороте пакета с фиксаналом представлена таблица значений pH в зависимости от температуры.
- Погрузите pH-метр на глубину 35-40 мм в буферный раствор температурой 25 °C и помешайте раствор в течение 30 секунд. Дождитесь стабилизации показаний на

дисплее. Калибровка производится путем вращения подстроечного винта на задней стенке прибора до тех пор, пока показания прибора не совпадут со значением pH фиксанала. В химических лабораториях положено калибровать pH-метр один раз в 2 недели. Для гидропоники вполне достаточно калибровать pH-метр раз в 3 месяца.



Не калибруйте pH-метр в дистиллированной или деионизованной воде. Бытует мнение, что у абсолютно чистой воды pH 7. Это было бы так, не будь вокруг нас воздуха, содержащего углекислый газ. В реальных же условиях, дистиллят очень быстро поглощает CO₂ из воздуха и его pH становится около 6.

Буферные растворы изменяют свои характеристики под действием воздуха, поэтому их следует хранить в герметичных емкостях. Использованные растворы необходимо утилизировать, а не возвращать обратно в емкость для хранения. Для получения наилучших результатов для калибровки следует использовать свежий буферный раствор.

ПРОВЕДЕНИЕ ЗАМЕРОВ



НЕ ОПУСКАЙТЕ ПРИБОР НЕПОСРЕДСТВЕННО В ЕМКОСТЬ С РАСТВОРОМ.

- Отберите из емкости 20 мл раствора, например, при помощи одноразового шприца и отобранный пробу поместите в чистую емкость.
- Опустите электрод pH-метра в емкость с

исследуемым раствором, аккуратно помешайте раствор и оставьте прибор на 30 секунд.

- Включите pH-метр.
- Дождитесь стабилизации показаний на ЖК-дисплее. Считайте показания с прибора.
- Перед использованием убедитесь в том, что условия применения соответствуют описанию прибора и требованиям, указанным в спецификации.

ЗАМЕНА ЭЛЕМЕНТОВ ПИТАНИЯ

Аккуратно вытяните верхнюю черную часть корпуса pH- метра, на которой установлена кнопка включения и извлеките три элемента. При установке новых элементов строго соблюдайте полярность элементов питания.

УХОД И ХРАНЕНИЕ

Не храните прибор в местах, где возможно попадание влаги или пыли внутрь корпуса, мест с высокой концентрацией химических веществ в воздухе. Не подвергайте прибор воздействию вибраций, высоких температур ($\geq 60^{\circ}\text{C}$) и влажности ($\geq 80\%$).

Не протирайте прибор высокоактивными жидкостями и ветошью с включениями абразивной пыли. Используйте специальные салфетки для бытовой техники. Когда прибор влажный, высушите его перед хранением. Для чистки корпуса прибора, используйте мягкую чистую ткань ,слегка промоченную керосином, не используйте жесткие и абразивные предметы. Осуществляйте хранение и транспортировку прибора в футляре.

При длительном хранении наливайте в черный защитный колпачок несколько капель калибровочного (буферного) раствора) с pH равной 4,01. Это предотвратит пересыхание стеклянного электрода и увеличит срок службы прибора.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

 Не подвергайте изделие воздействию усилий превышающих допустимые значения.

Во избежание поломки измерительного электрода в процессе эксплуатации, не допускайте ударов и падений.

pH - электрод чувствителен к статическому электричеству. Не касайтесь электрода! Во время использования pH-метра рекомендуем надевать антистатический браслет на запястье для предотвращения влияния статического электричества.



**ВНУТРИ ПРИБОРА
НЕТ ЧАСТЕЙ ДЛЯ
ОБСЛУЖИВАНИЯ
КОНЕЧНЫМ
ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ**

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	Не выполнена / проведена некорректно калибровка прибора	Выполнить калибровку
	Прибор неисправен	Обратитесь в сервисный центр

СРОК СЛУЖБЫ

Срок службы прибора 3 года. Указанный срок службы действителен при соблюдении потребителем требований настоящего руководства.

ОСОБОЕ ЗАЯВЛЕНИЕ

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



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение
Диапазон измерения:	0,1...14,0 pH
Разрешение:	0,1 pH
Точность измерения:	± 0,1 pH при 20°C/68°F; ± 0,2 pH (при наличии интенсивного электромагнитного поля)
Время работы на 1 комплекте батарей:	≈ 700 часов
Рабочая температура:	0°C...50°C (32°F...122F)
Рабочая влажность:	< 95 %
Габаритные размеры без упаковки:	150x29x20 мм
Габаритные размеры с упаковкой:	167x55x30 мм
Вес без упаковки:	51 г
Вес с упаковкой:	102 г

ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Для получения обслуживания следует предоставить прибор в чистом виде, полной комплектации и следующую информацию:

- 1 Адрес и телефон для контакта;
- 2 Описание неисправности;
- 3 Модель изделия;
- 4 Серийный номер изделия (при наличии);
- 5 Документ, подтверждающий покупку (копия);
- 6 Информацию о месте приобретения прибора.
- 7 Полностью заполненный гарантийный талон.

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

ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- 1 pH-метр МЕГЕОН 17001 – 1шт.
- 2 Отвёртка-1шт.
- 3 Калибровочный концентрат pH 4.01-1 шт.
- 4 Калибровочный концентрат pH 6.86-1 шт.
- 5 Ударопрочный футляр – 1шт.
- 6 Руководство по эксплуатации-1экз.
- 7 Гарантийный талон



МЕГЕОН
17001

- 🌐 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.