



# MINICAM24

## РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ Ph-метр Orville для воды PH-80



## СОДЕРЖАНИЕ

1. Технические характеристики .....	3
2. Перед использованием .....	3
3. Измерение рН .....	3
4. Температурный режим и переключение температуры.....	4
5. Калибровка .....	4
6. Замена батарей.....	5
7. Калибровка термометра .....	5
8. Сообщение об ошибках и методы их исправления .....	5
9. Уход за устройством .....	5

## 1. Технические характеристики

- Диапазон измерений: 0 – 14 рН;
- Погрешность:  $\pm 0.2$  рН;
- Разрешение: 0.1 рН;
- Рабочая температура: 0 °С – 50 °С;
- Питание: 3 батареи LR-44;
- Дополнительные функции: автоматическая компенсация температуры, автовыключение; индикатор низкого заряда, калибровка.

## 2. Перед использованием

Датчик вашего РН-80 должен быть смочен в растворе для хранения электродов не менее 15 минут перед использованием. Раствор находится внутри небольшого майларового пакета (входит в комплект).

Просто налейте этот раствор в колпачок, чтобы губка была влажной. Излишки раствора можно вылить. Вставьте рН-метр в крышку и оставьте на 15 минут.

Большой пакет из майлара содержит буферный раствор с рН 7,0, который будет использоваться для калибровки. Смешайте содержимое пакета со 100 мл дистиллированной воды. При хранении в закрытой таре его хватит приблизительно на 2-4 недели.

## 3. Измерение рН

- 1) Снимите колпачок. (Не используйте крышку для тестирования).
- 2) Нажмите кнопку Power/Enter. На экране на мгновение отобразится надпись РН1. Как только РН1 изменится на число, ваш прибор готов к измерениям.
- 3) Окуните датчик измерителя в раствор, который нужно проверить. Не опускайте глубже линии погружения.
- 4) Осторожно перемешайте и подождите около 30 секунд, пока показания не стабилизируются.
- 5) Нажмите кнопку Hold, чтобы удерживать на экране результат измерений даже тогда, когда прибор вытасчен из воды.
- 6) Нажмите кнопку Power/Enter, чтобы выключить рН-метр.
- 7) Стряхните остатки жидкости с устройства и промойте электрод дистиллированной водой

## **Внимание**

pH метр Orville для воды PH-80 чрезвычайно чувствителен к воде с низкой проводимостью (ниже 10  $\mu$ S). Если вы используете pH-метр в пресной воде, лучше делайте это в проточной воде, или постоянно вращайте pH-метр во время получения показаний. Показания стабилизируются через 10-15 секунд.

### **4. Температурный режим и переключение температуры**

- 1) Значение температуры всегда отображается на ЖК-панели (за исключением режима калибровки) и отображается одновременно с показаниями pH
- 2) Единицы измерения температуры по умолчанию – градусы Цельсия. Чтобы изменить единицы измерения температуры, быстро нажмите кнопку Temp/Cal, чтобы переключитесь с Цельсия на Фаренгейт или наоборот.

### **5. Калибровка**

Правильная калибровка вашего pH 80 - залог точности измерений. Ваш pH-метр откалиброван на заводе-изготовителе на pH 7,0 для удобства при первом использовании.

Ваш прибор следует калибровать не реже одного раза в месяц. PH-80 имеет функцию автоматической калибровки для буферных растворов pH 4.0, 7.0 или 10.0.

- 1) Включите pH-метр и погрузите его в буферный раствор с pH 4.0, 7.0 или 10.0. Если ваш pH-метр показывает правильные показания, калибровка не требуется. В противном случае нажмите и удерживайте кнопку Temp/Cal в течение 10 секунд. Дисплей будет мигать, и показание температуры изменится на мигающее изображение Cal.
- 2) Выберите желаемый уровень калибровки (pH 4.0, 7.0 или 10.0), нажимая кнопки Вверх или Вниз (обозначены стрелками). Измерение изменится, и небольшой значок укажет значение. Когда число совпадет с pH раствора, нажмите кнопку Power/Enter.
- 3) Надпись Cal будет мигать последовательно, указывая на прогресс. Подождите 5-60 секунд, не нажимайте никаких кнопок и, если возможно, не двигайте прибор. Когда измеритель откалиброван, замигает надпись End, и результат измерения появится снова.

## 6. Замена батарей

Когда на приборе отображается мигающий символ батарейки, батареи почти разряжены. Требуется их замена. Вставьте новые батареи, соблюдая полярность. В рН-метре используются батареи LR44.

## 7. Калибровка термометра

Если вам нужно откалибровать термометр PH-80, откалибруйте его только на другой, правильный термометр.

- 1) Держа рН-метр в воздухе, нажмите одновременно кнопки Power/Enter и Temp/Cal на 5 секунд.
- 2) Надпись Cal и температура будут мигать на экране.
- 3) Настройте температуру стрелками Вверх и Вниз.
- 4) Когда настройка завершена, нажмите кнопку Power/Enter. Надпись Cal будет мигать последовательно, указывая на прогресс. Когда измеритель откалиброван, замигает надпись End.

## 8. Сообщение об ошибках и методы их исправления

	Датчик поврежден или старый, или уровень TDS воды ниже 5 ppm
---	рН раствора выходит за пределы измерения
Err	Внутреннее повреждение или температура за пределами измерения
--- y Err	Прибор не может откалиброваться

## 9. Уход за устройством

- 1) Регулярная калибровка и нормально работающий датчик необходимы для хорошей работы.
- 2) Всегда храните рН-метр с плотно закрытым колпачком и с влажной губкой). Никогда не прикасайтесь к электродам и не позволяйте им высохнуть.
- 3) Образование солевых отложений является нормальным явлением. Просто протрите тканью, смоченной в медицинском спирте.
- 4) Очищайте прибор после каждого использования, ополаскивая водой с низким содержанием TDS или раствором с рН 7.0. Добавляйте раствор для хранения электродов только в губку для колпачков (никогда не храните в других местах).

- 5) Если pH-метр используется в средах с широким разбросом pH или часто подвергается калибровке, его производительность может падать. Тогда вам необходимо сбросить настройки до заводских. Держите устройство в воздухе, нажмите и удерживайте кнопку Hold 10 секунд. Когда появится надпись “End”, настройки сброшены. Откалибруйте прибор в буферном растворе pH 7.00.

**Приятного использования!**

Сайт: [minicam24.ru](http://minicam24.ru)

E-mail: [info@minicam24.ru](mailto:info@minicam24.ru)

Товар в наличии в 120 городах России и Казахстана

Телефон бесплатной горячей линии: **8(800)200-85-66**