

EC/TDS Гидротестер
Модель СОМ-80
Инструкция пользователя

Ваш СОМ-80 готов к немедленному использованию, но, пожалуйста, ознакомьтесь с режимами и параметрами. Это поможет вам получить максимум от этого инструмента.

Шкалы/Единицы измерения для EC (Электрическая проводимость):

μS = micro-Siemens

mS = milli-Siemens ($1 \text{ mS} = 1000 \mu\text{S}$)

Шкалы/Единицы измерения для TDS (Общее солесодержание):

ppm = parts per million (частиц на миллион)

ppt = parts per thousand (частиц на тысячу) ($1 \text{ ppt} = 1000 \text{ ppm}$)

ПРИМЕЧАНИЕ: Например, значение "EC of 2.3" может быть $2.3 \mu\text{S}$ или 2.3 mS .

ПРОВЕДЕНИЕ ИЗМЕРЕНИЙ EC и TDS

- Снимите защитный колпачок. Не используйте колпачок для проведения измерений.
- Нажмите кнопку POWER. Показания прибора в воздухе всегда будут нулевыми.
- Погрузите электрод прибора в тестируемую жидкость.
- Слегка помешивая дождитесь стабилизации показаний.
- Для фиксации измерений на дисплее прибора нажмите кнопку HOLD. Повторным нажатием на кнопку HOLD верните прибор в обычный режим.
- Нажмите кнопку POWER для выключения прибора.
- Стряхните остатки жидкости с электрода и промойте водой с низким значением TDS (дистиллированная, деионизированная или вода после обратного осмоса). Наденьте защитный колпачок.

ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМОВ

- Включите прибор и нажмите и удерживайте кнопку MODE.
- Шкалы будут отображаться на дисплее по кругу в нижеследующем порядке:
 $\text{mS} \rightarrow \mu\text{S} \rightarrow \text{ppt} \rightarrow \text{ppm} \rightarrow \text{mS}$
- Отпустите кнопку MODE для выбора нужного режима.

ИЗМЕРЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ И ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРНЫХ РЕЖИМОВ

- Температура всегда отображается на дисплее прибора (кроме режима калибровки) вместе с измерениями EC/TDS.
- Режим измерения температуры по умолчанию градусы Цельсия. Для изменения редима измерения температуры нажмите на кнопку TEMP/CAL для переключения между градусами Цельсия или Фаренгейт.

УХОД И ОБСЛУЖИВАНИЕ

- При использовании СОМ-80 для измерения растворов с высоким уровнем TDS (например, питательных растворов) **ВСЕГДА ПРОМЫВАЙТЕ ЭЛЕКТРОД ПОСЛЕ КАЖДОГО ИЗМЕРЕНИЯ**. Промойте дистиллированной (деионизированной) или водой после осмоса. В крайнем случае, Вы можете использовать водопроводную воду. Не правильное обслуживание и уход за прибором можете привести к некорректным измерениям и поломке прибора.
- Ваш прибор калиброван в заводских условиях, подходящей для большинства применений. СОМ-80 сохраняет калибровочные настройки в течение долгого времени, но проведения пользовательской калибровки может понадобиться в зависимости от условий применения, ухода и хранения.
- Электрод прибора должен храниться в сухом состоянии.

СООБЩЕНИЯ ОБ ОШИБКАХ И РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ

Превышен диапазон измерений	Oor	Предельный диапазон 9999 μS или 5000 ppm
Внутренняя поломка прибора	--- Err	Замена прибора
Калибровка невозможна	--- Err	Прибор не определяет раствор для калибровки

Коэффициент-фактор пересчета (автоматически):

$\mu\text{S} \rightarrow \text{PPM}$: 0.5 фактор в среднем (NaCl)
 $\text{mS} \rightarrow \text{PPM}$: 500 фактор в среднем (NaCl)

КАЛИБРОВКА

Калибровка измерительного научного прибора подобна настройке музыкального инструмента. Ваш СОМ-80 имеет заводскую калибровку 1413 μS (700 ppm), которая подходит для большинства применений и прибор готов к проведению измерений. Прибор может сохранить настройки калибровки в течение очень долго времени в зависимости от условий измерений, ухода и хранения. Если Вы решили калибровать:

1. Возьмите подходящий калибровочный раствор EC/TDS. Выбирайте калибровочный раствор в пределах своих частых измерения или в середине диапазона измерений.
2. Включите прибор и погрузите электрод в калибровочный раствор. Убедитесь в том, что режим измерения прибора соответствует единице измерения калибровочного раствора. Если прибор показывает значение калибровочного раствора на дисплее правильно, то остановитесь на этом этапе. Если не правильно, то нажмите и удерживайте кнопку CAL на 5 секунд. Дисплей начнет мигать и вместо значения температуры на дисплее появится мигающее сообщение 'CAL'.
3. С помощью кнопок UP или DOWN отрегулируйте значение на дисплее прибора до совпадения со значением калибровочного раствора, после чего нажмите на кнопку ENTER.
4. 'CAL' будет недолго мигать. Подождите несколько секунд, не нажимайте никаких кнопок и не трогайте прибор.
5. По окончанию калибровки на дисплее прибора сообщение 'End' будет мигать и снова появится значение измерения.

КАЛИБРОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ

Если необходимо калибровать термометр СОМ-80, то калибровать его можно на воздухе, сравнивая измерение с другим эталонным термометром

1. На воздухе нажмите и удерживайте одновременно кнопки POWER и TEMP на 5 секунд.
2. На дисплее прибора нужно мигать сообщение 'CAL' и значение температуры.
3. Используя кнопки UP или DOWN откорректируйте значение температуры.
4. Нажмите кнопку ENTER. Сообщение 'C -- CA -- CAL' будет мигать на дисплее прибора и затем появится сообщение 'End'. Термометр прибора калиброван.

ЗАМЕНА ЭЛЕМЕНТОВ ПИТАНИЯ

При индикации низкого заряда батареек на дисплее прибора необходимо их заменить. Для этого:

1. Поддев ногтем, вытащите отсек для хранения элементов питания (синего цвета).
2. Достаньте 3 батареек.
3. Установите 3 новые батареек учитывая полярность (плоская часть батареек всегда (+)). Тип элементов питания: LR44.
4. Закройте отсек хранение элементов питания.

Гарантия – 12 месяцев.

СОМ-80, произведен компанией HM Digital, Inc. На прибор предоставляется гарантия 12 месяцев с даты покупки.

Гарантия распространяется на: Запасные части и работы, связанные с их заменой. Транспортные расходы на пересылку гарантийного случая возвращаются покупателю.

Гарантия не распространяется: Транспортные расходы негарантийных случаев, изделия с механическими повреждениями, со следами попыток неквалифицированного ремонта, на случаи повреждения вследствие неправильной эксплуатации, хранения и перевозки или применения устройства не по прямому назначению, на повреждения в случаях непреодолимой силы, при несчастных случаях, а также в случае умышленных или неосторожных действий потребителя, на повреждения при использовании некачественных и (или) нестандартных расходных материалов, принадлежностей, запасных частей, элементов питания, на модифицированные устройства с любого рода конструктивными изменениями, не предусмотренными и не согласованными с Изготовителем. (ВНИМАНИЕ – прибор СОМ-100 изготовлен водонепроницаемым. Убедитесь, что отсек для элементов питания и уплотнительное кольцо электрода плотно закрыты. Гарантия не распространяется на повреждения, связанные с попаданием воды внутрь прибора).