



Монитор DM2EC

ПРИБОР ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КАЧЕСТВА ОЧИСТКИ ВОДЫ ОЧИСТИТЕЛЬНЫМИ СИСТЕМАМИ

Инструкция по использованию

ВВЕДЕНИЕ

Прибор Монитор DM2-EC предназначен для постоянного измерения удельной электропроводности до и после очистки воды.

На основании показаний измерения прибора можно делать вывод в эффективности работы системы очистки воды и вовремя принимать решение о смене фильтрующих элементов.

Прибор устанавливается непосредственно в магистраль системы очистки воды.

Принцип действия Монитор DM2-EC основан на прямой зависимости электропроводности раствора (силы тока в постоянном электрическом поле, создаваемом электродами прибора) от количества растворенных в воде веществ.

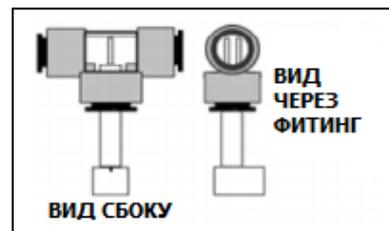
Показания прибора при измерении выражаются в μS (микро сименс См). Для сведений $1 \mu\text{S} = 0.001\text{мСм} = 0.000001\text{См}$.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- измерение электропроводности в водопроводной воде, минеральной воде, скважинах, колодцах, аквариумах и бассейнах;
- измерение жесткости (dH, f, ммоль/литр, мг-экв/л) водопроводной воды в скважинах, колодцах, аквариумах и бассейнах;
- проверка эффективности работы бытовых очистительных систем, работающих по принципу обратного осмоса (RO).

МОНТАЖ ПРИБОРА

1. Отключите очистительную систему от источников воды.
2. Обрежьте трубку подачи воды и трубку выдачи отфильтрованной воды с таким расчетом, чтобы подключить свободные концы в фитинги прибора.
3. Вставьте оба конца трубки подачи воды в фитинг с надписью IN. Вставьте оба конца трубки выдачи отфильтрованной воды в фитинг с надписью OUT.
4. Проверьте подсоединения к фитингам на надежность.



ВНИМАНИЕ! Полностью вставляйте трубки и электроды (то, что идет от прибора) в Т-фитинги. Правило установки указано на рисунке справа и должно соблюдаться. Это важно, потому что прибор откалиброван применительно к этим требованиям.

5. Для снятия трубки с фитинга нажмите на зеленое кольцо сверху фитинга и потяните трубку.
6. Закрепите прибор на корпусе системы очистки. Его можно приклеить, удалив защитную пленку сзади.
7. Подключите очистительную систему к источнику воды

8. Включите прибор кнопкой POWER. Показания до очистки выводятся на дисплей нажатием кнопки IN. Показания после очистки выводятся на дисплей нажатием кнопки OUT.

9. Рекомендуется дождаться стабилизации показаний в течение 10 сек. Символ на дисплее «x10» означает, что текущие показания нужно умножить на 10.

Оценка жесткости воды

Для приблизительной оценки жесткости воды, показания прибора преобразуйте в соответствии со следующим правилом:

1 dH (Немецкий градус) = 35.6 μ S

1 f (Французский градус) = 20 μ S

1 мг-эquiv/л = 100.1 μ S

КАЛИБРОВКА

Монитор откалиброван по стандарту 1413 μ S на заводе и готов к работе, перекалибровка не требуется. Но в случае необходимости – например, при замене кондуктометрических датчиков калибровка необходима. Так же, она рекомендуется для достижения наивысшей точности.

1. Отсоедините магистральные трубки из Т-фитингов. Не снимайте сами Т-фитинги с датчиков. Удалите жидкость из них.
2. Для максимальной точности выполняйте калибровку при циркуляции раствора, используя замкнутый контур и небольшой насос – например, аквариумный. В случае невозможности реализации такого сценария – выполняйте калибровку в стоячем растворе. Но в этом сценарии необходимо добавить к номиналу раствора 3% - например, если калибруете на номинал 1413 μ S – выставляйте значение 1413 μ S + 3% = 1455 μ S. Это справедливо только для сценария калибровки в стоячем растворе.
3. Включите монитор и поместите оба датчика в раствор. Убедитесь, что внутри нет пузырьков воздуха – для их удаления нужно взболтать датчики в растворе. Дождитесь стабилизации показаний.
4. Каждый датчик калибруется отдельно. Выберите датчик для калибровки с помощью кнопок IN или OUT.
5. Нажмите и удерживайте кнопку IN или OUT (в зависимости от того, какой вы датчик калибруете) примерно 2 сек. На дисплее появится мигающее сообщение «CAL».

Вы можете в любой момент отменить калибровку без потери функциональности прибора – для этого нужно нажать кнопку POWER 2 раза.

6. Задача выставить для каждого датчика значение номинала калибровочного раствора. Нажимайте кнопки IN для увеличения значения или OUT для уменьшения значения, при этом не забудьте учитывать рекомендации в п. 2. При установке значения не допускайте перемещения датчиков в растворе.
7. По окончании калибровки датчика однократно нажмите кнопку POWER и дождитесь сообщения на дисплее «END». Для второго датчика – процесс калибровки аналогичный.

ЗАМЕНА ЭЛЕМЕНТОВ ПИТАНИЯ

Для замены элементов питания отверните винты с задней крышки прибора, установите новые, соблюдая полярность. При замене элементов питания перекалибровка не требуется.

НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Проблема	Способ устранения
На дисплее «ERR»	Датчик или датчики отключены. Откройте панель датчиков и проверьте их подключение
На дисплее «ООГ»	Значения вышли за пределы допустимого диапазона измерений прибора
Неверные показания	Выполните перекалибровку прибора или замените элементы питания

На дисплее «bAt»	Замените элементы питания
Показания на выходе OUT больше, чем показания на входе IN	Проверьте подключение сенсоров – возможно, они перепутаны местами

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Диапазон измерений: 0-9990 μ S
- Разрешающая способность: 1 μ S
- Калибровка заводская по стандарту 1413 μ S
- Погрешность: \pm 2%
- Длина измерительного кабеля 116 см.
- Фитинги: в комплекте 3/8" или 1/2"
- Автоотключение через 3 мин бездействия
- Источник питания: 2 батареи типа AA в комплекте
- Длительность работы прибора от батареи: приблизительно 2 года
- Размеры: 11.6x6.8x1.8см
- Вес: 224 г.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантия 1 год.

Производитель: HM Digital, Ю.Корея

Тел. +7 (495) 150-16-00, +7 (800) 500-50-20, e-mail: info@ecounit.ru, www.ecounit.ru

Штамп магазина

Дата продажи:

ГОРЯЧАЯ ЛИНИЯ

Если у Вас возникли вопросы по работе с прибором, просьба обращаться по телефону горячей линии в Москве +7 (800) 500-50-20, либо через Интернет-сайт WWW.ECOUNIT.RU