

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Внешнее проявление неисправности	Вероятная причина	Метод устранения
При нажатии переключателя "ONN/OFF" прибор не включается	разрядились или неправильно вставлены батареи	открыть батарейный отсек и заменить все три батареи, соблюдая полярность подключения
Тусклые показания дисплея	разрядились или неправильно вставлены батареи внутри прибора образовался конденсат	открыть батарейный отсек и заменить все три батареи, соблюдая полярность подключения выдержать прибор в сухом месте при комнатной температуре
Показания pH нестабильны	загрязнена поверхность электрода повреждена стеклянная мембрана	очистить электрод используя стандартные растворы согласно инструкции в разделе 7 и перекалибровать заменить электрод
Прибор не удается откалибровать	неправильное взаимное положение калибровочных винтов свернуты один или оба калибровочных винта	оба калибровочных винта выставить в среднее положение и откалибровать сначала по буферу с pH=7.01, а затем pH=4.01 заменить электронный блок.



Checker

Карманный pH-метр

HI 98103

Паспорт

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

ООО ЭкоИнструмент предоставляет гарантию 6 месяцев с момента продажи при отсутствии повреждения корпуса и выполнении условий Инструкции по эксплуатации и хранению.

На pH-электроды фирмы HANNA Instruments предоставляется гарантия 6 месяцев со дня продажи при соблюдении условий их правильного хранения и использования.

При повреждениях, вызванных несчастными случаями или несоблюдением инструкции по эксплуатации и хранению, бесплатным ремонтом или замена прибора не производится.

Дата продажи " " "

Серийный номер

15. 08. 2017

ВВЕДЕНИЕ

Техническое описание и инструкция по эксплуатации предназначены для изучения, эксплуатации и обеспечения правильного использования потребителем электронного карманного pH-метра "CHECKER" (занесен в Госреестр №14300 - 08)

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Электронный карманный pH-метр "CHECKER" предназначен для определения pH жидкостей. (для определения в численных значениях pH степени кислотности или щелочности жидкостей)

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

3.1. Наименование: карманный электронный pH-метр;

3.2. Обозначение: HI 98103 "Checker 1"

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ.

Диапазон измерения	1,00 12,00 pH
Разрешение	0,01 pH
Погрешность	0,2 pH
Отклонение (в сильных электромагнитных полях)	0,1 pH
Калибровка	ручная, по двум точкам
Электрод:	комбинированный:
Checker 1	HI 1270 (ввинчивающийся)
Условия эксплуатации	0-50°C; RH 95%
Батареи питания	2x1,4В
Продолжительность работы батарей	~ 3000 ч непрерывной работы
Габаритные размеры	66x50x25
Вес	70 г

ПОРЯДОК РАБОТЫ

Включите прибор с помощью выключателя ON/OFF.

Погрузите электрод в раствор. Ни при каких обстоятельствах не погружайте электрод выше обозначенного на рис. 1-2 максимального уровня погружения (maximum immersion level). Слегка помешайте электродом анализируемый раствор, пока не стабилизируются показания на дисплее.

Для получения точных показаний, перед тем как погрузить электрод в новый образец, рекомендуется сполоснуть его исследуемым раствором.

После работы электрод необходимо вымыть и хранить в защитном колпачке, заполненном раствором HI 70300 или буфером с pH 7,01.

КАЛИБРОВКА

Одноточечная калибровка: погрузите электрод в буферный раствор с pH, близким к исследуемому раствору и подкрутите с помощью отвертки калибровочный винт "pH 7,0".

Двухточечная калибровка: погрузите электрод в буферный раствор HI 7007 (pH 7,01 при 25 C) и подведите показания прибора до 7,01 с помощью калибровочного винта "pH 7". Погрузите электрод в буферный раствор HI 7004 (pH 4,01 при 25 C) или HI 7010 (pH 10,01 при 25 C) и подкрутите отверткой винт "pH 4", пока индикатор не покажет соответствующее значение pH.

Если электрод в течение длительного времени остается сухим, перед проведением калибровки и измерений необходимо вымочить его в растворе для хранения HI 70300 или в буферном растворе с pH 7,01 в течение 4 часов.

Условия хранения и использования pH-электрода

Налеты соли, обнаруживаемые на поверхности чувствительного шарика или в месте соединения с электродом сравнения, вызывают помехи в работе электрода. Сполосните электрод деионизированной водой и погрузите приблизительно на 30 минут в 0,1M раствор HCl (HI 7061M).

Пленка органического масла или жира на чувствительном шарике электрода также приводит к потере чувствительности. Чтобы удалить пленку, ополосните шарик электрода раствором для очистки от масел (HI 7077M), вытрите насухо мягкой тканью, тщательно промойте электрод в дистиллированной воде и погрузите на несколько часов в раствор для хранения HI 70300M или в буферный раствор с pH 7,01 (HI 7007M).

Остатки белков (возникающие после измерений в молоке, сыре, мясе и т.п.) можно удалить обработкой стеклянного шарика электрода раствором пепсина и соляной кислоты (HI 7073M). Погрузите электрод в этот раствор на несколько часов, затем тщательно сполосните его деионизированной водой, а затем на несколько часов погрузите в буферный раствор с pH 7,01.

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

По специальному заказу поставляются следующие растворы:

HI 7004 M(35 мл) pH 4,01 при 25 C.

HI 7007 M(35 мл) pH 7,01 при 25 C.

HI 7010 M(35 мл) pH 10,01 при 25 C.

HI 70300 M(230 мл) раствор для хранения

HI 7061 M(230 мл) раствор для общей очистки (вымачивать в течение 1,5 ч).

HI 7073 M(230 мл) раствор для удаления остатков белков (вымачивать 15 мин).

HI 7074 M(230 мл) раствор для удаления неорганических осадков (вымачивать 15 мин).

HI 7077 M(230 мл) раствор для удаления жиров и масел (вымачивать несколько раз, каждый раз используя свежий раствор)

HI 77400 P Набор для калибровки (pH 4 и 7), 20 мл

HI 77700 P Набор для калибровки (pH 7 и 10), 20 мл

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ.

Электронный блок "CHECKER"	1
Батареи питания, 1,4 V	2
Техническое описание и инструкция по эксплуатации. Паспорт	