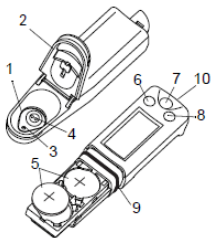


Руководство по обучению (операция)

ЛАКУАТВИН СА-11 / К-11 / НА-11 / NO3-11

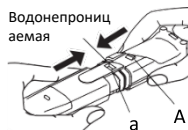
Имена части

1. Датчик
2. Крышка датчика
3. Ликвидный перекресток
4. Мембраны
5. Литий-батарейки
6. Ключ MEAS
7. Ключ ON/OFF
8. Ключ CAL
9. Водонепроницаемая прокладка
10. Ремешок глаз



Прикрепите Датчик

1. Мощность OFF метр
2. Подтвердите, что гидроизоляция прокладка чиста и не повреждена.
3. Сдвиньте датчик на счетчик, поймать "А" на счетчике следует поместить в отверстие "а" на датчике.



Примечание

Будьте осторожны, чтобы не крутить водонепроницаемую прокладку.

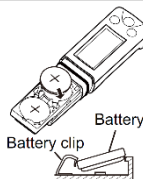
Отсоедините датчик

1. Мощность OFF метр.
2. Поднимите наконечник языка датчика и сдвиньте датчик немного от метра.
3. Вытащите датчик от счетчика.



Вставьте батареи

1. Мощность OFF метр.
2. Отсоедините датчик.
3. Сдвиньте обе батареи в корпус аккумулятора, как показано на видео.
4. Прикрепите датчик. Используйте батареи 2x CR2032, поместите плюсовые стороны вверх.



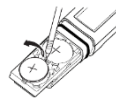
Удаление батарей

1. Мощность OFF метр.
2. Отсоедините датчик.
3. Используйте шариковую ручку или другой

- инструмент, чтобы вырвать батареи из клипов.
4. Прикрепите датчик.

Электрод кондиционирования

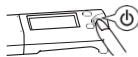
- Выполните электрод кондиционирования перед использованием датчика в первый раз или после нескольких дней неутрудки.
- Выполните калибровку после кондиционирования.



1. Мощность OFF метр.
2. Поместите несколько капель стандартного раствора 2000 промилле на датчик.
3. Подожди несколько часов.
4. Утилизация стандартного решения.
5. Промыть датчик с DI или водопроводной воды.

Питание в выключении / выключении

1. Нажмите клавишу ON/OFF, чтобы включить или выключить счетчик.



Важно

Ключи должны быть нажаты в течение 1 секунды, чтобы функционировать.

Меню настроек

Настройка счетчика с конкретными потребностями.

Функции операционных ключей

- **MEAS**: Выберите варианты в меню.
- **CAL** : Подтвердите настройки, перейдите к следующему варианту.
- **ON/OFF**: Побег без сохранения.

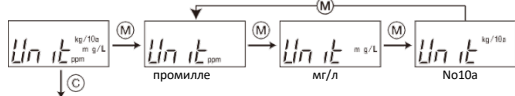
Меню открытых настроек

1. Мощность OFF метр.
2. Одновременно нажмите и удерживайте клавиши **MEAS** и **ON/OFF** (около 3 секунд).



Набор единиц измерения

- Варианты единиц различаются в зависимости от различных моделей счетчиков.
3. Нажмите **MEAS** для прокрутки
 4. Нажмите **CAL**, чтобы подтвердить и перейти к следующему параметру.

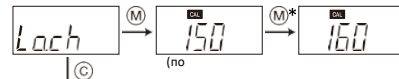


Установить низкую точку калибровки

Установите значение, чтобы соответствовать стандартному решению.

Значение может быть установлено от 5 до 990ppm.

5. Нажмите **MEAS** для прокрутки. Продолжайте нажимать, чтобы увеличить скорость прокрутки
6. Нажмите **CAL**, чтобы подтвердить и перейти к следующему параметру



Установить высокую точку калибровки

Установите значение, чтобы соответствовать стандартному решению.

Значение может быть установлено от 160 до 9990ppm.

7. Нажмите **MEAS** для прокрутки. Продолжайте нажимать, чтобы увеличить скорость прокрутки
8. Нажмите **CAL**, чтобы подтвердить и перейти к следующему параметру



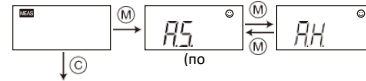
Режим стабильности

Выберите A.S. (Auto Stable) или A.H. (АвтоХолд)

Режим A.S.: отображается на стабильном значении. Если изменение значения исчезает до тех пор, пока не будет достигнута новая стабильность (непрерывное измерение)

Режим A.H.: отображается на стабильном значении и удерживает его на дисплее. Нажмите **MEAS**, чтобы сделать еще одно измерение.

9. Нажмите **MEAS** для прокрутки.
10. Нажмите **CAL**, чтобы подтвердить и перейти к следующему параметру.



Умножение компенсации

Применить коэффициент компенсации (от 0,01 до 9,90) к измеренной стоимости. Компенсированный результат отображается в качестве измеренного значения.

11. Нажмите **MEAS** для прокрутки. Продолжайте нажимать, чтобы увеличить скорость прокрутки
12. Нажмите **CAL**, чтобы подтвердить и перейти к следующему параметру.



Подсветка включать / выключать

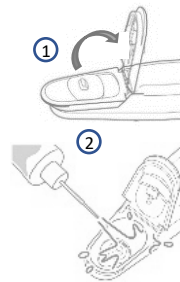
13. Нажмите **MEAS** для прокрутки.
14. Нажмите **CAL**, чтобы подтвердить и перейти к **END**. Метр автоматически выключится.



Калибровки

- Перед измерением требуется калибровка.
- Используйте стандартные решения в пределах диапазона измерений в спецификациях.
- Значения калибровки сохраняются, даже если счетчик выключен OFF.
- Значение калибровки переписывается, если калибровка повторяется с использованием одного и того же стандартного решения.
- Калибруйте решениями, близкими к ожидаемой стоимости.

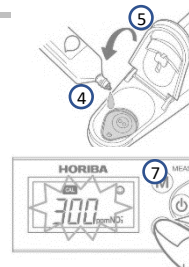
1. Откройте крышку датчика.
2. Промыть датчик с DI - или водопроводной воды.
3. Высушите датчик салфеткой.



Совет

Промыть снова с некоторыми из следующего стандартного решения для повышения точности

4. Обложка полный датчик со стандартным решением.
5. Закройте крышку датчика.
6. Включите счетчик. Нажмите клавишу **CAL**. Значение калибровки набора мигает и отображается.



7. Нажмите **Cal** для калибровки или **Мпс** выбрать другую точку калибровки. **CAL** и **Мпс** мигать. После завершения калибровки **CAL** и измеряется значение отображается.



1-я точка уже откалибровывается.

8. Повторите шаг от 1 до 8 для 2-й точки калибровки.

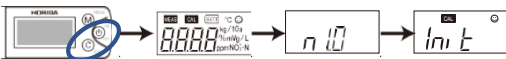
Данные четкой калибровки

- Четкие данные калибровки в следующих случаях:
- Если количество предыдущих точек калибровки

является неопределенным

- После замены датчика
- Когда Er4 сохраняется

1. Мощность OFF метр.
2. Одновременно нажмите и удерживайте клавиши **MEAS** и **CAL** (около 3 секунд).
3. Нажмите **CAL**, чтобы подтвердить или **ON/OFF** отменить



Корректировка температуры

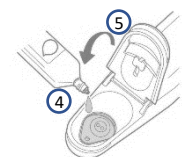
Доступно только в **режиме стабильности A.S.,см.** Обычно в этом нет необходимости. Отрегулируйте температуру только тогда, когда значение не является правильным.

1. Подготовьте эталонный термометр.
2. Позвольте счетчику и термометру достичь одинаковой температуры.
3. Убедитесь, что вы находитесь в режиме A.S.
4. Нажмите **MEAS** для просмотра температуры
5. Нажмите **CAL**, значение мигает
6. Нажмите **MEAS**, чтобы скорректировать значение, чтобы соответствовать термометру.

Нажмите **CAL**, чтобы подтвердить. и оС **CAL** будет мигать **ДО** **TEX** пор, пока корректировка не будет выполнена.

Измерения

1. Откройте крышку датчика.
2. Промойте датчик с DI - или водопроводной воды.
3. Высушите датчик салфеткой



Совет

Промойте снова с некоторыми из следующего стандартного решения для повышения точности

4. Обложка полный датчик с образцом решения.
5. Закройте крышку датчика.
6. Включите счетчик.

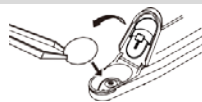
Измеритель начнется измерение немедленно. появится, как только значение будет стабильным.☺

Режим A.S.: Если значение изменяется, до тех пор, пока не будет достигнута новая стабильность (непрерывное измерение)☺

Режим A.H.: Удерживает последнее значение дисплея. Нажмите **MEAS**, чтобы сделать еще одно измерение.

Использование листа выборки В

Используя этот лист, датчик может быть покрыт только образцом от 50 мл до 100 мкл.



1. Возьмите лист с пинцетом
2. Протрите образец
3. Следуйте шагам для нормального измерения.

Использование листа выборки В и держателя

Крошечные частицы в образцах (например, экстракт из почвы) влияют на результат измерений. Используйте крышку держателя листа выборки и лист выборки В для противодействия влиянию.

1. Замена крышки датчика на держатель листа
2. Откройте держатель листа
3. Поместите лист выборки на датчик
4. Закройте держатель листа
5. Положите несколько капель образца в держатель листа
6. Следуйте шагам для нормального измерения



Просмотр mV или температуры

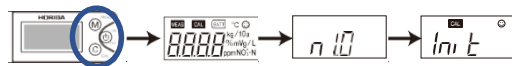
Доступно только в **режиме стабильности A.S.,см.** Из измерения:

1. Нажмите **MEAS** для просмотра температуры
2. Нажмите **MEAS** снова для просмотра mV
3. Нажмите **MEAS** снова для просмотра единиц

Перезагрузка по заводским умолчанию

Все настройки будут сброшены в заводские настройки по умолчанию. Данные калибровки будут удалены.

1. Мощность OFF метр.
2. Одновременно нажмите и удерживайте клавиши **MEAS**, **ON/OFF** и **CAL** (около 3 секунд).
3. Нажмите **CAL**, чтобы подтвердить или **ON/OFF** отменить



Техническое обслуживание и хранение

- Очистите датчик после использования с DI - или водопроводной водой.
- Аккуратно удалите влагу из датчика, балуясь салфеткой.
- Закройте крышку датчика и крышку слайда при хранении.
- Датчик может храниться сухим. Выполняем

кондиционирование датчиков, когда счетчик не используется в течение более длительного периода времени.

- Хранить при комнатной температуре.

Спецификации

Параметр	Кальция	Калия	Натрия	Нитрат
Модели	CA-11	K-11	NA-11	NO3-11
Часть #	3200689161	3200689160	3200689159	3200689162
Диапазон ppm / мг/л	от 4 до 9900		от 2 до 9900	от 6 до 9900 NO3 / от 1,4 до 2200 NO3-N
Диапазон ммоль/л	от 0,1 до 250		от 0,1 до 430	
Диапазон кг/10а		от 2 до 5000		от 0,7 до 1100
Точность	20% от фактической стоимости	10% от фактической стоимости		
Вмешательств от ионов и селективных коэффициент ов	1Fe ³⁺ : 10Cu ²⁺ : 10 ³ (на 10 ³ Ca ²⁺)	Rb ⁺ 10 ⁻¹ (при 10 ³ мол/л K ⁺)	K ⁺ , P ⁶⁺ : 10 ⁻² (при 10 ³ мол/л Na ⁺)	Cl ⁻ 4 10 ⁻² Br ⁻ 9 10 ⁻¹ (при 10 ³ mol/L NO ₃)
диапазон pH	от 4 до 12 pH (при 10 ³ мол/л Ca ²⁺)	от 2 до 9 pH (при 10 ³ мол/л K ⁺)	от 3 до 9pH (при 10 ³ mol/L Na ⁺)	от 3 до 8 pH (при 10 ³ мол/л NO ₃)

Особенности для всех метров

Принцип измерения	Ионный селективный электрод
Минимальный объем	0.3ml (0.05ml с листом пробы b)
Разрешение	от 0 до 99 промилле: 1 промилле от 100 до 990 промилле: 10 промилле от 1000 до 9900 промилле: 100 промилле
Точки калибровки	До 2
Калибровка температуры	от 5 до 40,0 оС
Температурный дисплей	от 0 до 50,0 оС
Операционная температура	от 5 до 40,0 оС
Операционная влажность	85% или менее относительная влажность (без конденсации)
Мощность	Аккумуляторы CR2032 (2)
Срок службы батареи	Приблизительно 400 часов непрерывного использования
Материал	АБС эпоксидной смолы
Размеры	164 x 29 x 20 мм (без учета прогнозов)
Массы	Приблизительно 55 г (включая датчики и батареи)
Режимы измерения	АвтоХолд / Авто Стабильные измерения
Автоматическое выключение питания	Через 8 минут
Низкий индикатор батареи P67	•
Пыль/Водонепроницаемость	•
Заменяемый датчик	•
Отображения	LCD с подсветкой
Гарантия	Метр 24 месяца / датчик 6 месяцев

Датчики замены

Часть	Искусства. Номер	Описание
S022	3200459867	Датчик натрия (Na) для B-722 и NA-11
S030	3200459868	Датчик калия (K) для B-731 и K-11
S040	3200459870	Датчик нитрата (NO3) для B-74x и NO3-11

Стандартные решения 6 x 14мл		
Y022H	3200457723	Na Натрий 2000ppm
Y022L	3200457724	Na Натрий 150ppm
Y041	3200053433	NO3 Нитрат 5000 промилле
Y042	3200053514	NO3 Нитрат 300 промилле
Y043	3200053532	NO3 Нитрат 2000 промилле
Y044	3200053535	NO3 Нитрат 30 промилле
Y045	3200053536	NO3 Нитрат 150 промилле
Y031H	3200457719	K Калий 2000ppm
Y031L	3200457720	K Калий 150ppm
Y051H	3200457727	Ca Кальций 2000ppm
Y051L	3200457728	Ca Кальций 150ppm
Аксессуары		
Y-011A	3014053435	Лист выборки C - 5 рулонов, 11 мм x 6м
Y046	3200053858	Выборка листа B - 100шт
Y048	3200459736	Держатель листа выборки для серийвыгрешейLA/A
Урожай Пресс	3200254910	Пресс сока урожай

Ошибка	Решение
Er1	Измеритель может быть дефектным. • Перегрузка по заводским умолчанию Если сброс не работает, счетчик должен быть заменен. Ремонт не возможен.
Er2	Внутренняя доска неисправна. • Метр нужно заменить, ремонт не возможен.
Er3	Внутренняя доска неисправна. Метр нужно заменить, ремонт не возможен.
Er4	Ошибка калибровки • CAL нажата в режиме mV. • Температура смещения слишком велика, ждать дольше, чтобы выполнить регулировку температуры.
Er4 и CAL мигает	Ошибка калибровки • Калибровка повторной попытки • Убедитесь, что стандартное решение соответствует установленным значениям для точек калибровки LOW и HIGH • Очистка и восстановление датчика • Попробуйте новые, свежие решения • Данные четкой калибровки • Перегрузка по заводским умолчанию Если вышеуказанный не работает, датчик может потребоваться замена.
Или или ваш	Over или Under Range: значение выше (или) или ниже (ваш), чем пределы метра • Измерьте стандарт, если или / ваши шоу снова, датчик должен быть заменен.