

# MicroTemp

Миниатюрный погружной  
регистратор температуры



## РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Чтобы ознакомиться с полным ассортиментом  
продукции MadgeTech, посетите наш сайт по  
адресу [www.laborin.kz](http://www.laborin.kz)

### СОДЕРЖАНИЕ

- 2 Обзор продукта
- 2 Руководство по установке
- 2 Эксплуатация устройства
- 3 Обслуживание устройства
- 4 Нужна помощь?



# РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

## Обзор продукта

MicroTemp — это миниатюрный, погружаемый, автономный регистратор данных температуры. Всего 2,6 дюйма (66 мм) в высоту и 0,7 дюйма (18 мм) в диаметре, этот регистратор данных может легко поместиться в самых маленьких пространствах. Он даже может поместиться в горлышко большинства бутылок с напитками! Не дайте себя обмануть его небольшими размерами — это промышленный прибор, который отличается точностью  $\pm 0,5$  °C и работает при температуре от -40 °C до +80 °C. Его корпус из пищевой нержавеющей стали делает его инертным к большинству распространенных жидкостей и газов. Он работает с заменяемыми пользователем батареями до одного года (при типичном использовании) и быстро загружает данные (32,767 записей) на ваш ПК.

## Водонепроницаемость

MicroTemp полностью погружаемый и имеет степень защиты IP68. Его можно размещать в средах с уровнем воды до 230 футов (70 м).

## Руководство по установке

### Установка программного обеспечения

Программное обеспечение можно скачать с сайта по адресу [www.laborin.kz](http://www.laborin.kz). Следуйте инструкциям, представленным в Мастере установки.

### Установка интерфейсного кабеля

IFC202 (продается отдельно)— Подключите устройство к USB-порту с помощью интерфейсного кабеля и установите драйверы.

## Информация для заказа

- 900367-00 — MicroTemp
- 900309-00 — IFC202
- 900095-00 — ER14250

## Эксплуатация устройства

### Подключение и запуск регистратора данных

1. После установки и запуска программного обеспечения подключите интерфейсный кабель к регистратору данных.
2. Подключите USB-конец интерфейсного кабеля к свободному USB-порту на компьютере.
3. Регистратор данных автоматически отобразится в разделе **Подключенные устройства** в программном обеспечении.
4. Для большинства приложений выберите **Пользовательский запуск** в меню и выберите желаемый метод запуска, частоту считывания и другие параметры, подходящие для приложения регистрации данных, затем нажмите **Запуск**. (**Быстрый запуск** применяет последние пользовательские параметры, **Пакетный запуск** используется для управления несколькими регистраторами данных одновременно, **Запуск в реальном времени** сохраняет данные по мере их записи при подключении к регистратору.)
5. Статус устройства изменится на **Работает** или **Ожидает запуска**, в зависимости от выбранного метода запуска.
6. Отключите регистратор данных от интерфейсного кабеля и поместите его в измеряемую среду.

***Примечание:** Устройство прекратит запись данных, когда память будет заполнена или устройство будет остановлено, если не включена функция циклической перезаписи. В этом случае устройство невозможно перезапустить до его повторного подключения к компьютеру.*

### Загрузка данных с регистратора данных

1. Подключите регистратор данных к компьютеру с помощью интерфейсного кабеля.
2. Выделите регистратор данных в списке **Подключенные устройства**. Нажмите **Остановить** в меню.
3. После остановки регистратора данных, выделенного в списке, нажмите **Загрузить**.
4. Загрузка перенесет и сохранит все записанные данные на ПК.

# РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

## Эксплуатация устройства (продолжение)

### Настройки сигнализации

Для изменения настроек сигнализации:

1. Выберите Настройки Сигнала в Меню **Устройства** в программном обеспечении MadgeTech 4. Откроется окно, позволяющее установить верхние и нижние сигналы, а также предупреждающие сигналы.
2. Нажмите **Изменить**, чтобы редактировать значения. Установите флажок **Включить Настройки Сигнала**, чтобы активировать функцию, и установите флажки для каждого верхнего, нижнего, предупреждающего и аварийного сигнала, чтобы активировать их. Значения можно вводить вручную в поле или с помощью полос прокрутки.
3. Нажмите **Сохранить**, чтобы сохранить изменения. Для сброса активного сигнала или предупреждения нажмите кнопку **Сброс Сигнала** или **Сброс Предупреждения**.
4. Чтобы установить задержку сигнала, введите продолжительность времени в поле **Задержка Сигнала**, в течение которого показания могут выходить за пределы параметров сигнала.

### Светодиоды

После запуска светодиод будет мигать с выбранной частотой считывания, указывая на то, что устройство работает. Светодиод будет мигать с интервалом в одну секунду, если возникнет аварийная ситуация.

## Обслуживание Устройства

### Замена Батарей

**Материалы:** Батарея ER14250, Большая плоская отвертка

1. Используйте отвертку, чтобы открутить нижнюю крышку от корпуса.
2. Вытащите батарею из трубки корпуса.
3. Вставьте новую батарею в трубку корпуса, положительным (+) контактом вперед.
4. Закрутите нижнюю крышку обратно на место.

### Уплотнительные кольца

Обслуживание уплотнительных колец является важным фактором при надлежащем уходе за MicroTemp100. Уплотнительные кольца обеспечивают герметичность и предотвращают попадание жидкости внутрь устройства. Пожалуйста, обратитесь к приложению **O-Rings 101**:

**Protecting Your Data**, доступному на сайте [www.laborin.kz](http://www.laborin.kz) для получения информации о предотвращении отказов уплотнительных колец.

### Повторная калибровка

Компания MadgeTech рекомендует ежегодную повторную калибровку. Для отправки устройств на калибровку посетите [www.laborin.kz](http://www.laborin.kz)

## Нужна помощь?



### Техническая поддержка и устранение неполадок

- Посетите наши ресурсы онлайн на сайте [www.laborin.kz](http://www.laborin.kz)
- Свяжитесь с нашей службой поддержки клиентов по телефону +7(705) 282-59-59 или по электронной почте [info@laborin.kz](mailto:info@laborin.kz)



### Поддержка программного обеспечения MadgeTech 4

- Обратитесь к встроенному разделу помощи программного обеспечения MadgeTech 4.
- Загрузите руководство пользователя программного обеспечения MadgeTech 4 на сайте [www.laborin.kz](http://www.laborin.kz)
- Свяжитесь с нашей службой поддержки клиентов по телефону +7(705) 282-59-59 или по электронной почте [info@laborin.kz](mailto:info@laborin.kz)



Республика Казахстан  
[info@laborin.kz](mailto:info@laborin.kz)  
[www.laborin.kz](http://www.laborin.kz)  
+7(705) 282-59-59