

Process101A

Регистратор данных
низкого уровня тока



РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Чтобы ознакомиться с полным ассортиментом продукции
MadgeTech, посетите наш веб-сайт по адресу www.laborin.kz

СОДЕРЖАНИЕ

- 2 Обзор продукта
- 2 Руководство по установке
- 2 Подключение регистратора данных
- 2 Эксплуатация устройства
- 4 Техническое обслуживание устройства
- 4 Нужна помощь?



РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Обзор продукта

Регистратор данных Process101A измеряет и записывает слабые токи постоянного напряжения и предлагается в трех диапазонах измерений: 30 мА, ± 160 мА и ± 3 А. Это устройство идеально подходит для многих приложений, управляемых процессами, общего назначения, включая исследования батарей или фотогальванических систем.

Руководство по установке

Установка интерфейсного кабеля

IFC200 (продается отдельно) — Подключите устройство к USB-порту. Драйверы установятся автоматически.

Установка программного обеспечения

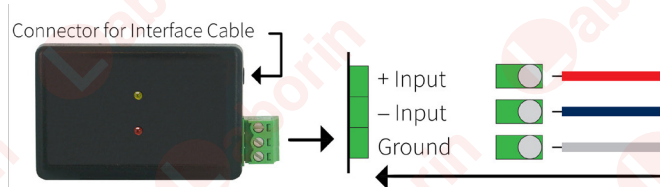
Программное обеспечение можно загрузить с сайта по адресу www.laborin.kz. Следуйте инструкциям, предоставленным в Мастере установки.

Подключение регистратора данных

Варианты подключения

Съёмные клеммные соединения с тремя положениями, поддерживают 3-проводные схемы подключения.

Предупреждение: Обратите внимание на инструкции по полярности. Не подключайте провода к неправильным клеммам.



Работа устройства

Подключение и запуск устройства

1. После установки и запуска программы, подключите интерфейсный кабель к регистрирующему устройству.
2. Соедините USB-конец интерфейсного кабеля с доступным USB-портом на компьютере.
3. Устройство появится в списке **подключенных устройств**. Выделите требуемое регистрирующее устройство.
4. Для большинства приложений выберите «**Пользовательский запуск**» в меню и укажите желаемый метод запуска, частоту считывания и другие параметры, соответствующие задаче регистрации данных, затем нажмите «**Запуск**».
 - a. **Быстрый запуск** применяет самые последние параметры пользовательского запуска
 - b. **Пакетный запуск** используется для управления несколькими устройствами одновременно
 - c. **Запуск в реальном времени** сохраняет набор данных в процессе записи при подключении к устройству
5. Статус устройства изменится на «**В работе**», «**Ожидание запуска**» или «**Ожидание ручного запуска**», в зависимости от выбранного метода.
6. Отключите регистрирующее устройство от интерфейсного кабеля и разместите его в среде для измерения.

Примечание: Устройство прекратит запись данных при достижении конца памяти или остановке устройства. После этого устройство нельзя будет перезапустить, пока оно не будет снова подготовлено компьютером.

Загрузка данных с устройства

1. Подключите регистрирующее устройство к интерфейсному кабелю.
2. Выделите регистрирующее устройство в списке подключенных устройств. Нажмите «**Стоп**» на панели меню.
3. После остановки устройства, с выделенным устройством, нажмите «**Загрузить**».
4. Процесс загрузки перенесет и сохранит все записанные данные на компьютер.

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Инженерные единицы

Инженерные единицы используются для преобразования одного показания измерения в другое. Программное обеспечение MadgeTech позволяет использовать инженерные единицы на уровне программного обеспечения (преобразование данных после загрузки). Некоторые устройства имеют инженерные единицы на уровне устройства, которые автоматически появляются в выбранной единице измерения после загрузки. Пожалуйста, ознакомьтесь с видеороликом об инженерных единицах на www.laborin.kz для пошаговых инструкций по настройке.

Настройки тревоги

Чтобы изменить настройки сигнала тревоги:

1. Выберите **«Настройки сигнала тревоги»** в меню устройства в программном обеспечении MadgeTech. Появится окно, в котором можно настроить верхние и нижние пределы тревоги, а также предупреждающие сигналы.
2. Нажмите **«Изменить»**, чтобы редактировать значения.
3. Отметьте **«Включить настройки сигнала тревоги»**, чтобы активировать функцию, и отметьте каждое поле с верхним и нижним пределом, предупреждением и тревогой, чтобы их активировать. Значения можно вводить вручную или с помощью полос прокрутки.
4. Нажмите **«Сохранить»**, чтобы сохранить изменения. Чтобы сбросить активную тревогу или предупреждение, нажмите кнопку **«Сбросить тревогу»** или **«Сбросить предупреждение»**.
5. Для установки задержки сигнала тревоги введите продолжительность времени в поле **«Задержка сигнала тревоги»**, в течение которого показания могут выходить за пределы параметров тревоги.

Настройки триггера

Устройство может быть запрограммировано на запись только на основе настроек триггера, заданных пользователем.

1. В панели подключенных устройств нажмите на нужное устройство.
2. На вкладке **«Устройство»**, в группе **«Информация»**, нажмите **«Свойства»**. Пользователи также могут щелкнуть правой кнопкой мыши на устройстве и выбрать **«Свойства»** в контекстном меню.
3. Выберите **«Настройки триггера»** в меню устройства: **«Запустить устройство»** или **«Идентифицировать устройство и прочитать статус»**.

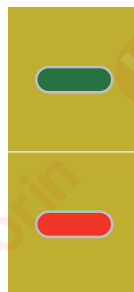
Примечание: *Форматы триггера доступны в оконном и двухточечном (двухуровневом) режиме. Оконный режим позволяет контролировать один диапазон, а двухточечный режим позволяет контролировать два диапазона.*

Установить пароль

Чтобы защитить устройство паролем, чтобы другие не могли его запустить, остановить или сбросить:

1. В панели подключенных устройств нажмите на нужное устройство.
2. На вкладке устройства, в группе информации, нажмите **«Свойства»**. Или щелкните правой кнопкой мыши на устройстве и выберите **«Свойства»** в контекстном меню.
3. На вкладке **«Общие»** нажмите **«Установить пароль»**.
4. Введите и подтвердите пароль в появившемся окне, затем выберите **«ОК»**.

Индикаторы LED



Зеленый светодиод мигает: 10 секунд для обозначения записи и 15 секунд для режима задержки запуска.

Красный светодиод мигает: 10 секунд для обозначения низкого уровня батареи и/или памяти и 1 секунда для обозначения состояния тревоги.

Активация режима многократного запуска/остановки

- Для запуска устройства: Нажмите и удерживайте кнопку в течение 5 секунд, зеленый светодиод будет мигать в это время. Устройство начало запись.
- Для остановки устройства: Нажмите и удерживайте кнопку в течение 5 секунд, красный светодиод будет мигать в это время. Устройство прекратило запись.

НУЖНА ПОМОЩЬ?

Техническое обслуживание

Замена батареи

Материалы: маленькая отвертка Phillips и запасная батарея (LTC-7PN)

1. Проткните центр задней этикетки отверткой и открутите корпус.
2. Извлеките батарею, потянув ее перпендикулярно к плате.
3. Вставьте новую батарею в терминалы и убедитесь, что она надежно закреплена.
4. Закрутите корпус обратно, чтобы он был надежно зафиксирован.

Примечание: Будьте осторожны, чтобы не перетянуть винты или повредить резьбу.

Рекалибровка

Рекалибровку рекомендуется проводить ежегодно. Чтобы отправить устройства на калибровку, посетите www.laborin.kz



Поддержка продукции и устранение неисправностей

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



Республика Казахстан
info@laborin.kz
www.laborin.kz
+7(705) 282-59-59