

RFTemp2000A

Беспроводной регистратор данных температуры



Руководство пользователя

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

Содержание

- 2 Краткие шаги для начала работы
- 3 Обзор продукта
- 4 Установка ПО
- 5 Активация и развертывание устройства
- 5 Программирование канала
- 6 Обслуживание продукта
- 7 Устранение неполадок
- 8 Информация о соответствии требованиям
- 9 Нужна помощь?

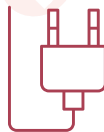


ШАГИ БЫСТРОГО НАЧАЛА



Работа продукта (беспроводной режим)

- 1** Установите программное обеспечение MadgeTech 4 и USB-драйверы на компьютер с операционной системой Windows.
- 2** Подключите беспроводной трансивер RFC1000 (продается отдельно) к компьютеру с Windows с помощью предоставленного USB-кабеля.
- 3** Нажмите и удерживайте беспроводную кнопку на RFTemp2000A в течение 5 секунд, чтобы активировать беспроводную связь. На дисплее появится сообщение «Wireless: ON», и синий светодиод будет мигать каждые 15 секунд.
- 4** Запустите программное обеспечение MadgeTech 4. Все активные регистраторы данных MadgeTech, находящиеся в пределах досягаемости, автоматически появятся в окне «Подключенные устройства».
- 5** Выберите регистратор данных в окне «Подключенные устройства» и нажмите на значок «Claim».
- 6** Выберите метод запуска, частоту чтения и любые другие параметры, соответствующие желаемому приложению для регистрации данных. После настройки, разверните регистратор данных, нажав на значок «Start».
- 7** Чтобы загрузить данные, выберите устройство в списке, нажмите на значок «Stop», а затем на значок «Download». График автоматически отобразит данные.



Работа продукта (подключенный режим)

- 1** Установите программное обеспечение MadgeTech 4 и USB-драйверы на компьютер с Windows.
- 2** Убедитесь, что регистратор данных не находится в беспроводном режиме. Если беспроводной режим включен, нажмите и удерживайте кнопку Wireless на устройстве в течение 5 секунд.
- 3** Подключите регистратор данных к компьютеру с Windows с помощью предоставленного USB-кабеля.
- 4** Запустите программное обеспечение MadgeTech 4. RFTemp2000A появится в окне подключенных устройств, что подтвердит распознавание устройства.
- 5** Выберите метод запуска, частоту считывания и любые другие параметры, подходящие для желаемого применения регистрации данных. После настройки запустите регистратор данных, нажав на значок Start.
- 6** Для загрузки данных выберите устройство в списке, нажмите на значок Stop, а затем на значок Download. График автоматически отобразит данные.

ОБЗОР ПРОДУКТА

RFTemp2000A — это беспроводной регистратор данных о температуре и влажности, оснащенный удобным ЖК-экраном для отображения текущих показаний, минимальных, максимальных и средних статистических данных, уровня заряда батареи и прочего. Программируемые пользователем сигналы тревоги могут быть настроены на активацию звукового сигнала и светодиодного индикатора тревоги, уведомляя пользователя, когда уровни температуры превышают или находятся ниже установленного порога. Также можно настроить уведомления по электронной почте и SMS, позволяющие пользователям получать уведомления практически из любого места.

Кнопки выбора

RFTemp2000A оснащен тремя кнопками прямого выбора:

	Прокрутка: Позволяет пользователю просматривать текущие показания, средние статистические данные и информацию о состоянии устройства, отображаемую на ЖК-экране.
	Единицы измерения: Позволяет пользователям изменять отображаемые единицы измерения на Цельсий или Фаренгейт.
	Беспроводная связь: Нажмите и удерживайте эту кнопку в течение 5 секунд для активации или деактивации беспроводной связи.

Пользователи могут вручную сбросить статистику устройства до нуля без использования программы MadgeTech 4. Все данные, записанные до этого момента, сохраняются. Чтобы выполнить ручной сброс, нажмите и удерживайте клавишу прокрутки в течение трех секунд.

Индикаторы LED

	Статус: Зеленый светодиод мигает каждые 5 секунд, указывая, что устройство ведет запись.
	Беспроводная связь: Синий светодиод мигает каждые 15 секунд, указывая, что устройство работает в беспроводном режиме.
	Тревога: Красный светодиод мигает каждую секунду, указывая на наличие установленного условия тревоги.

Инструкции по установке

Основание, предоставленное с RFTemp2000A, может быть использовано двумя способами:



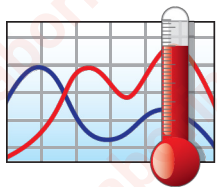
Крепление: Основание надежно защелкивается на задней стороне регистратора данных для настенного монтажа. В основании предусмотрены два отверстия для винтов.



Настольное использование: Нижняя часть регистратора защелкивается для использования на столе или горизонтальной поверхности.

Примечание: Использование основания для настольного монтажа замедлит время реакции на изменение температуры.

УСТАНОВКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ



Программное обеспечение MadgeTech 4

Программное обеспечение MadgeTech 4 делает процесс загрузки и просмотра данных быстрым и простым, и его можно бесплатно скачать с сайта MadgeTech.

Программное обеспечение MadgeTech 4

1. Загрузите программное обеспечение MadgeTech 4 на ПК с Windows, перейдя на сайт madgetech.com/software.
2. Найдите и извлеките загруженный файл (обычно это можно сделать, щелкнув правой кнопкой мыши на файле и выбрав "Извлечь").
3. Откройте файл MTInstaller.exe.
4. Вас попросят выбрать язык, затем следуйте инструкциям, предоставленным в мастере установки MadgeTech 4, чтобы завершить установку программного обеспечения MadgeTech 4.

Установка драйвера USB интерфейса

Драйверы USB интерфейса могут быть легко установлены на ПК с Windows, если они еще не доступны и не работают.

1. Загрузите драйвер USB интерфейса на ПК с Windows, перейдя на сайт madgetech.com/software.
2. Найдите и извлеките загруженный файл (обычно это можно сделать, щелкнув правой кнопкой мыши на файле и выбрав "Извлечь").
3. Откройте файл PreInstaller.exe.
4. Выберите "Установить" в диалоговом окне.



Для получения более подробной информации, пожалуйста, загрузите Руководство по Программному Обеспечению MadgeTech на сайте www.laborin.kz



Облачные Сервисы MadgeTech

Облачные Сервисы MadgeTech предоставляют пользователям возможность удалённого мониторинга и управления группами регистраторов данных в большом здании или на нескольких объектах с любого устройства с доступом в интернет.

Передача данных в реальном времени на платформу Облачных Сервисов MadgeTech осуществляется через программное обеспечение MadgeTech Data Logger, работающего на центральном ПК, или напрямую в облако MadgeTech без использования ПК с помощью устройства MadgeTech RFC1000 Cloud Relay (продаётся отдельно). Зарегистрируйтесь для получения учётной записи Облачных Сервисов MadgeTech на www.laborin.kz



Для получения более подробной информации, пожалуйста, загрузите Руководство по Облачным Сервисам MadgeTech на сайте www.laborin.kz

АКТИВАЦИЯ И РАЗВЕРТЫВАНИЕ РЕГИСТРАТОРА ДАННЫХ

1. Подключите беспроводной трансивер RFC1000 (продается отдельно) к компьютеру с Windows с помощью предоставленного USB-кабеля.
2. Дополнительные устройства RFC1000 могут использоваться в качестве повторителей для передачи данных на большие расстояния. Если передача происходит на расстояние более 500 футов в помещении, 2,000 футов на открытом воздухе, или если необходимо обойти стены, препятствия или углы, установите дополнительные RFC1000 по мере необходимости. Подключите каждое устройство к электрической розетке в нужных местах.
3. Убедитесь, что регистраторы данных находятся в режиме беспроводной передачи. Нажмите и удерживайте **кнопку Wireless** на регистраторе данных в течение 5 секунд, чтобы активировать или деактивировать беспроводную связь.
4. На компьютере с Windows запустите программное обеспечение MadgeTech 4.
5. Все активные регистраторы данных будут перечислены на вкладке Устройства в панели Подключенные устройства.
6. Чтобы зарегистрировать регистратор данных, выберите нужный регистратор данных в списке и нажмите на значок **Claim**.
7. После того как регистрация данных будет завершена, выберите метод запуска на вкладке Устройство.



Для получения инструкций по регистрации данных и просмотру данных с использованием облачных сервисов MadgeTech, обратитесь к руководству по программному обеспечению MadgeTech Cloud Services на www.laborin.kz

ПРОГРАММИРОВАНИЕ КАНАЛА

Различные беспроводные каналы могут быть использованы для создания нескольких сетей в одной области или для предотвращения беспроводных помех от других устройств. Каждому регистратору данных MadgeTech или беспроводному трансиверу RFC1000, находящемуся в одной сети, необходимо использовать один и тот же канал. Если все устройства не находятся на одном канале, они не будут общаться друг с другом. Беспроводные регистраторы данных MadgeTech и трансиверы RFC1000 по умолчанию настроены на канал 25.

Изменение настроек канала RFTemp2000A

1. Переключите беспроводной режим в положение ВЫКЛ, удерживая кнопку Wireless на регистраторе данных в течение 5 секунд.
2. С помощью предоставленного USB-кабеля подключите регистратор данных к ПК.
3. Запустите программное обеспечение MadgeTech 4. Найдите и выберите регистратор данных на панели подключенных устройств.
4. На вкладке Устройство нажмите на значок Свойства.
5. На вкладке Беспроводной выберите желаемый канал (11 - 25), который будет соответствовать RFC1000.
6. Сохраните все изменения.
7. Отключите регистратор данных.
8. Верните устройство в беспроводной режим, удерживая кнопку Wireless в течение 5 секунд.



Для настройки параметров канала беспроводного трансивера RFC1000 (продается отдельно), пожалуйста, обратитесь к руководству продукта RFC1000, которое было отправлено с продуктом, или загрузите его с веб-сайта MadgeTech на www.laborin.kz

ПРИМЕЧАНИЕ О КАНАЛЕ: Беспроводные регистраторы данных MadgeTech и беспроводные трансиверы, приобретенные до **15 апреля 2016 года** по умолчанию настроены на канал 11. Пожалуйста, обратитесь к руководству пользователя продукта, предоставленному с этими устройствами, для получения инструкций по изменению выбора канала, если это необходимо.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРОДУКТА



Замена батареи

Материалы: Батарея U9VL-J или любая батарея 9 В

1. В нижней части регистратора данных откройте отсек для батареи, потянув за вкладку крышки.
2. Извлеките батарею, потянув её из отсека.
3. Установите новую батарею, обращая внимание на полярность.
4. Закройте крышку до щелчка.



Перекалибровка

Рекомендуется ежегодная перекалибровка для любого регистратора данных; напоминание автоматически отображается в программном обеспечении, когда устройство необходимо перекалибровать. Чтобы отправить устройства на калибровку, посетите www.laborin.kz

Информация по заказу

- 901442-00 — RFTemp2000A
- 901383-00 — RFC1000
- 901388-00 — RFC1000-CE
- 901389-00 — RFC1000-IP69K
- 901900-00 — RFC1000 Облачное реле
- 901901-00 — RFC1000-CE Облачное реле
- 901839-00 — Замена универсального USB адаптера питания
- 901804-00 — Замена батареи U9VL-J

УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Почему беспроводной регистратор данных не отображается в программном обеспечении?

Если RFTemp2000A не отображается в панели подключенных устройств или появляется сообщение об ошибке при использовании RFTemp2000A, попробуйте следующее:

- Проверьте правильность подключения RFC1000. Для получения дополнительной информации, обратитесь к разделу устранения проблем с беспроводным передатчиком (ниже).
- Убедитесь, что батарея не разряжена. Для получения наилучшей точности напряжения используйте вольтметр, подключенный к батарее устройства. Если возможно, попробуйте заменить батарею на новую литиевую батарею 9V.
- Убедитесь, что используется программное обеспечение MadgeTech 4, и что никакое другое программное обеспечение MadgeTech (например, MadgeTech 2 или MadgeNET) не открыто и не работает в фоновом режиме. MadgeTech 2 и MadgeNET несовместимы с RFTemp2000A.
- Убедитесь, что панель подключенных устройств достаточно велика для отображения устройств. Это можно проверить, перемещая курсор на край панели подключенных устройств, пока не появится курсор изменения размера, затем потяните за край панели, чтобы изменить ее размер.
- Убедитесь, что регистратор данных и RFC1000 находятся на одном беспроводном канале. Если устройства находятся на разных каналах, они не будут взаимодействовать друг с другом. Пожалуйста, обратитесь к разделу программирования каналов для получения информации о смене канала устройства.

Устранение проблем с беспроводным передатчиком



Проверьте, правильно ли программное обеспечение распознает подключенный беспроводной передатчик RFC1000.

Если регистратор данных не появляется в **списке подключенных устройств**, возможно, RFC1000 неправильно подключен.

1. В программном обеспечении MadgeTech 4 нажмите кнопку Файл, затем выберите Параметры.
2. В окне параметров выберите Связь.
3. В поле обнаруженных интерфейсов будут перечислены все доступные интерфейсы связи. Если RFC1000 указан здесь, то программное обеспечение правильно его распознало и готово к использованию.



Убедитесь, что Windows распознаёт подключённый беспроводной трансивер RFC1000.

Если программное обеспечение не распознаёт RFC1000, возможно, возникла проблема с Windows или USB-драйверами.

1. В Windows нажмите «Пуск», щёлкните правой кнопкой мыши на «Компьютер» и выберите «Свойства».
2. Выберите «Диспетчер устройств» в левой колонке.
3. Дважды щёлкните на «Контроллеры универсальной последовательной шины».
4. Ищите запись для интерфейса регистратора данных.
5. Если запись присутствует, и нет предупреждающих сообщений или значков, то Windows корректно распознал подключённый RFC1000.
6. Если записи нет или рядом с ней отображается значок восклицательного знака, возможно, требуется установить USB-драйверы. USB-драйверы можно загрузить с веб-сайта MadgeTech.



Убедитесь, что USB-разъём RFC1000 надёжно подключён к компьютеру.

1. Если кабель подключён к ПК, отсоедините его и подождите десять секунд.
2. Подключите кабель обратно к ПК.
3. Проверьте, горит ли красный светодиод, что указывает на успешное подключение.

ИНФОРМАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Это устройство соответствует части 15 Правил FCC. Эксплуатация зависит от следующих двух условий: (1) данное устройство не должно вызывать вредные помехи, и (2) данное устройство должно принимать любые полученные помехи, включая помехи, которые могут вызывать нежелательную работу.

Для выполнения требований FCC по излучению RF для мобильных устройств и станций, необходимо соблюдать дистанцию не менее 20 см между антенной данного устройства и людьми во время эксплуатации. Для обеспечения соответствия рекомендуется избегать работы на меньшем расстоянии. Антенны, используемые для этого передатчика, не должны быть расположены совместно или функционировать в сочетании с другими антеннами или передатчиками.

Это устройство соответствует стандартам RSS, освобожденным от лицензии, согласно требованиям Industry Canada. Эксплуатация осуществляется при выполнении следующих двух условий: (1) устройство не должно вызывать помехи, и (2) устройство должно принимать любые помехи, включая те, которые могут привести к нежелательной работе устройства.

Настоящее устройство соответствует стандартам CNR Industry Canada, применимым к радиоаппаратам, освобожденным от лицензии. Эксплуатация разрешена при выполнении следующих двух условий: (1) устройство не должно вызывать помехи, и (2) пользователь устройства должен принимать любые радиопомехи, даже если они могут повлиять на его работу.

Согласно правилам Industry Canada, данный радиопередатчик может работать только с антенной типа и максимальной (или меньшей) усиленности, одобренной Industry Canada для данного передатчика.

Для уменьшения потенциальных радиопомех для других пользователей следует выбирать тип антенны и её усиление таким образом, чтобы эквивалентная изотропная излучаемая мощность (e.i.r.p.) не превышала необходимую для успешной связи.

В соответствии с нормативами Industry Canada, данный радиопередатчик может работать с антенной типа и максимального (или меньшего) усиления, одобренной для передатчика Industry Canada. С целью уменьшения риска радиопомех для других пользователей, необходимо выбирать тип антенны и её усиление так, чтобы эквивалентная изотропная излучаемая мощность (p.i.r.e.) не превышала интенсивность, необходимую для установления удовлетворительной связи.

НУЖНА ПОМОЩЬ?



Поддержка продукта и устранение неполадок:

- Обратитесь к разделу устранения неполадок в данном документе.
- Посетите нашу онлайн-базу знаний 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:

- Пожалуйста, обратитесь к встроенному разделу помощи в программном обеспечении MadgeTech 4.
- Скачайте руководство пользователя 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



Поддержка облачных услуг MadgeTech:

- Скачайте руководство пользователя программного обеспечения облачных услуг MadgeTech 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