

RFTCTemp2000A

Беспроводной регистратор
температурных данных с
термопарой



РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Чтобы ознакомиться с полным ассортиментом продукции
MadgeTech, посетите наш сайт datalogion.ru.

СОДЕРЖАНИЕ

- 2 Шаги быстрого запуска
- 3 Обзор продукта
- 4 Установка ПО
- 5 Активация и развертывание устройства
- 5 Программирование канала
- 6 Техническое обслуживание продукта
- 7 Решение проблем
- 8 Информация о соответствии
- 9 Нужна помощь?

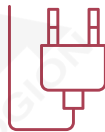


БЫСТРЫЕ ШАГИ ДЛЯ НАЧАЛА



Эксплуатация продукта (беспроводная)

- 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 RFTCTemp2000A 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.



Эксплуатация продукта (с подключением по проводу)

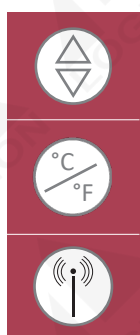
- 1 Установите программное обеспечение MadgeTech 4 и USB-драйверы на компьютер с Windows.
- 2 Убедитесь, что регистратор данных не находится в беспроводном режиме. Если беспроводной режим включен, нажмите и удерживайте кнопку Wireless на устройстве в течение 5 секунд.
- 3 Подключите регистратор данных к компьютеру с Windows с помощью предоставленного USB-кабеля.
- 4 Запустите программное обеспечение MadgeTech 4. RFTCTemp2000A 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

RFTCTemp2000A - это беспроводной температурный регистратор данных на основе термопары с двусторонней связью, оснащенный удобным ЖК-экраном для отображения текущих показаний, минимальных, максимальных и средних статистических данных, уровня заряда батареи и других параметров. Программируемые пользователем тревоги могут быть настроены для активации звукового сигнала и светового индикатора тревоги, уведомляя пользователя о превышении или падении температуры ниже установленного порога. Также можно настроить уведомления по электронной почте и SMS, позволяющие пользователям получать уведомления практически из любого места. Требуется внешний датчик термопары, который фиксирует как окружающую температуру, так и удаленные температуры (продается отдельно).

Кнопки выбора

RFTCTemp2000A оснащен тремя кнопками прямого выбора:



Прокрутка: Позволяет пользователю просматривать текущие показания, средние статистические данные и информацию о статусе устройства, отображаемую на экране LCD.

Единицы измерения: Позволяет пользователям изменять единицы измерения, отображаемые на экране, выбрав либо Цельсий, либо Фаренгейт.

Беспроводное соединение: Нажмите и удерживайте эту кнопку в течение 5 секунд, чтобы активировать или деактивировать беспроводную связь.

Пользователи могут вручную сбросить статистику в устройстве до нуля, не используя программное обеспечение MadgeTech 4. Все данные, записанные до этого момента, сохраняются. Чтобы выполнить ручной сброс, нажмите и удерживайте клавишу прокрутки в течение трех секунд, находясь на экране статистики.

Индикаторы LED



Статус: Зеленый светодиод мигает каждые 5 секунд, указывая на то, что устройство ведет запись данных.

Беспроводной режим: Синий светодиод мигает каждые 15 секунд, указывая на то, что устройство работает в беспроводном режиме.

Тревога: Красный светодиод мигает каждую секунду, указывая на наличие установленного сигнала тревоги.

Инструкции по установке

Основание надежно защелкивается на задней стороне регистратора данных для крепления на стене. В основании имеются два отверстия для винтов.



Подключение термопары

См. обратную сторону устройства для деталей подключения.

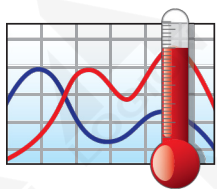


Модель MP



Модель TV

УСТАНОВКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ



Программное обеспечение MadgeTech 4

Программное обеспечение MadgeTech 4 делает процесс загрузки и просмотра данных быстрым и простым и доступно для бесплатной загрузки на сайте MadgeTech.

Программное обеспечение MadgeTech 4

1. Скачайте программное обеспечение MadgeTech 4 на компьютере с Windows, перейдя на сайт madgetech.com/software.
2. Найдите и извлеките загруженный файл (щелкните правой кнопкой мыши на файл и выберите «Извлечь»).
3. Откройте файл MTInstaller.exe.
4. Выберите 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 компьютере с Windows, если они еще не доступны и не работают.

1. Скачайте драйвер USB-интерфейса на компьютере с Windows на сайте madgetech.com/software.
2. Найдите и извлеките загруженный файл (щелкните правой кнопкой мыши на файл и выберите «Извлечь»).
3. Откройте файл PreInstaller.exe.
4. Выберите «Установить» в диалоговом окне.



Для получения более подробной информации загрузите руководство по программному обеспечению MadgeTech на datalogion.ru.

Сервис MadgeTech Cloud Services



Сервис MadgeTech Cloud Services позволяет пользователям удаленно контролировать и управлять группами регистраторов данных в крупных учреждениях или на нескольких объектах, используя любое устройство с доступом в интернет. Передавайте данные в реальном времени на платформу MadgeTech Cloud Services через программное обеспечение MadgeTech Data Logger, установленное на центральном ПК или

передавайте напрямую в MadgeTech Cloud без использования ПК с помощью MadgeTech RFC1000 Cloud Relay (продается отдельно). Зарегистрируйте учетную запись MadgeTech Cloud Services на datalogion.ru.



Для получения более подробной информации загрузите руководство по сервису MadgeTech Cloud Services на datalogion.ru.

АКТИВАЦИЯ И РАЗВЕРТЫВАНИЕ РЕГИСТРАТОРА ДАННЫХ

1. Подключите беспроводной передатчик RFC1000 (продается отдельно) к ПК с Windows с помощью предоставленного USB-кабеля.
2. Дополнительные устройства RFC1000 могут использоваться как повторители для передачи данных на большие расстояния. Если требуется передача данных на расстояние более 500 футов внутри помещения, 2,000 футов на улице или если необходимо обойти стены, препятствия или углы, установите дополнительные устройства 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 для включения или выключения беспроводной связи.
4. На компьютере с Windows запустите программное обеспечение MadgeTech 4.
5. Все активные регистраторы данных будут перечислены на вкладке Устройство в панели Подключенные устройства.
6. Чтобы заявить регистратор данных, выберите нужный регистратор данных в списке и нажмите значок **Claim**.
7. После того как регистратор данных был закреплён, выберите метод запуска на вкладке Устройство.



Для получения инструкций по закреплению регистратора данных и просмотра данных с использованием облачных сервисов MadgeTech, обратитесь к Руководству по программному обеспечению облачных сервисов MadgeTech на сайте datalogion.ru.

ПРОГРАММИРОВАНИЕ КАНАЛА

Различные беспроводные каналы могут быть использованы для создания нескольких сетей в одной области или для избежания беспроводных помех от других устройств. Любой регистратор данных MadgeTech или беспроводной трансивер RFC1000, находящийся в одной сети, должен использовать один и тот же канал. Если все устройства не находятся на одном канале, они не смогут обмениваться данными друг с другом. Беспроводные регистраторы данных MadgeTech и трансиверы RFC1000 по умолчанию настроены на канал 25.

Изменение настроек канала RFTCTemp2000A

1. Переключите беспроводной режим в положение ВЫКЛ, удерживая кнопку Беспроводной связи на регистраторе данных в течение 5 секунд.
2. Используя предоставленный USB-кабель, подключите регистратор данных к ПК.
3. Откройте программное обеспечение MadgeTech 4. Найдите и выберите регистратор данных в панели Подключенные устройства.
4. На вкладке Устройство нажмите значок Свойства.
5. На вкладке Беспроводная связь выберите желаемый канал (11 - 25), который будет соответствовать RFC1000. Нажмите
6. Применить, чтобы сохранить изменения в устройстве.
7. Отключите регистратор данных.
8. Верните устройство в беспроводной режим, удерживая кнопку Беспроводной связи в течение 5 секунд.



Чтобы настроить параметры канала беспроводного трансивера RFC1000 (продается отдельно), пожалуйста, обратитесь к Руководству пользователя RFC1000, которое поставляется с продуктом, или загрузите его с веб-сайта MadgeTech на datalogion.ru.

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, предоставленному с этими устройствами, для получения инструкций по изменению выбора канала, если это необходимо.

ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРОДУКТА



Замена батареи

Материалы: Аккумулятор U9VL-J или любой другой 9 В аккумулятор

1. В нижней части регистратора данных откройте отсек для аккумулятора, потянув за язычок крышки.
2. Извлеките аккумулятор из отсека.
3. Установите новый аккумулятор, обращая внимание на полярность.
4. Закройте крышку до щелчка.

Информация о заказе

- 901434-00 — RFTCTEMP2000A-MP
- 901440-00 — RFTCTEMP2000A-TB
- 901383-00 — RFC1000
- 901388-00 — RFC1000-CE
- 901389-00 — RFC1000-IP69K
- 901900-00 — RFC1000 Cloud Relay
- 901901-00 — RFC1000-CE Cloud Relay
- 901839-00 — Замена универсального адаптера питания USB
- 901804-00 — Замена батареи U9VL-J



Перекалибровка

Рекомендуется ежегодная перекалибровка для любого регистратора данных; напоминание автоматически отображается в программном обеспечении, когда устройство требует обслуживания. Чтобы отправить устройства на калибровку, посетите datalogion.ru.

УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК

Почему беспроводной регистратор данных не отображается в программе?

Если RFTCTemp2000A не отображается в панели подключенных устройств или появляется сообщение об ошибке при использовании RFTCTemp2000A, выполните следующие действия:

- Проверьте правильность подключения RFC1000. Для получения дополнительной информации смотрите раздел Устранение проблем с беспроводным трансивером (ниже).
- Убедитесь, что батарея не разряжена. Для обеспечения точности измерения напряжения используйте вольтметр, подключенный к батарее устройства. Если возможно, попробуйте заменить батарею новой литиевой батареей на 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 не совместимы с RFTCTemp2000A.
- Убедитесь, что панель Подключенные устройства достаточно велика для отображения устройств. Это можно проверить, наведя курсор на край панели Подключенные устройства до появления курсора изменения размера, затем потянув край панели для изменения размера.
- 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 Программирование каналов для получения информации о смене канала устройства.
- Снимите галочку с параметра Показывать только зарегистрированные беспроводные устройства.

Устранение проблем с беспроводным трансивером



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

Если регистратор данных не появляется в **списке Подключенные устройства**, возможно, RFC1000 неправильно подключен.

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



Пожалуйста, убедитесь, что Windows распознает подключенный беспроводной передатчик RFC1000. Если программное обеспечение не распознает RFC1000, возможно, проблема связана с Windows или драйверами USB.

1. В Windows нажмите «Пуск», щелкните правой кнопкой мыши на «Компьютер» и выберите «Свойства».
2. Выберите «Диспетчер устройств» в левой колонке.
3. Дважды щелкните на «Контроллеры универсальной последовательной шины».
4. Ищите запись для интерфейса регистратора данных.
5. Если запись присутствует, и нет предупреждающих сообщений или значков, то Windows правильно распознала подключенный RFC1000.
6. Если запись отсутствует или рядом с ней есть значок с восклицательным знаком, возможно, потребуется установить драйверы USB. Драйверы USB можно скачать с сайта MadgeTech.



Убедитесь, что USB-конец устройства RFC1000 надежно подключен к компьютеру.

1. Если кабель подключен к ПК, отключите его и подождите десять секунд.
2. Подключите кабель обратно к ПК.
3. Убедитесь, что красный светодиод горит, что свидетельствует об успешном подключении.

ИНФОРМАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Данное устройство соответствует части 15 правил FCC. Эксплуатация устройства возможна при соблюдении следующих двух условий: (1) устройство не должно вызывать вредные помехи, и (2) устройство должно принимать любые помехи, включая те, которые могут вызвать нежелательную работу.

Для выполнения требований FCC по радиочастотному воздействию для мобильных и базовых станционных устройств, необходимо поддерживать расстояние не менее 20 см между антенной данного устройства и людьми во время эксплуатации. Для обеспечения соответствия не рекомендуется эксплуатация на меньшем расстоянии. Антенна(ы), используемая для этого передатчика, не должна находиться в одном месте с другой антенной или передатчиком и не должна работать совместно с ними.

Данное устройство соответствует стандарту RSS, освобожденному от лицензии, согласно требованиям Industry Canada. Эксплуатация допускается при соблюдении следующих двух условий: (1) это устройство не должно вызывать помехи, и (2) это устройство должно принимать любые помехи, включая помехи, которые могут вызвать нежелательную работу устройства.

Настоящее устройство соответствует стандартам CNR, применяемым к радиоустройствам, освобожденным от лицензии, согласно требованиям Industry Canada. Эксплуатация разрешена при соблюдении 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, этот радиопередатчик может работать только с антенной определенного типа и максимального (или меньшего) усиления, одобренного для передатчика Industry Canada.

Для уменьшения потенциальных радиопомех для других пользователей, необходимо выбрать такой тип антенны и её усиление, чтобы эквивалентная изотропно излучаемая мощность (e.i.r.p.) не превышала необходимую для успешной связи.

В соответствии с правилами Industry Canada, данный радиопередатчик может работать с антенной определенного типа и максимальным (или меньшим) усилением, одобренным для данного передатчика Industry Canada. В целях снижения риска радиопомех для других пользователей необходимо выбрать тип антенны и её усиление таким образом, чтобы эквивалентная изотропно излучаемая мощность (p.i.r.e.) не превышала необходимую интенсивность 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 datalogion.ru.
- Свяжитесь с нашей командой поддержки клиентов по телефону +7 (951) 862-38-07 или по адресу info@datalogion.ru.



Поддержка программного обеспечения MadgeTech 4:

- Пожалуйста, обратитесь к встроенному разделу помощи в программном обеспечении MadgeTech 4.
- Скачайте руководство пользователя MadgeTech 4 на сайте datalogion.ru.
- Свяжитесь с нашей службой поддержки клиентов по телефону +7 (951) 862-38-07 или по электронной почте info@datalogion.ru.



Поддержка облачных услуг MadgeTech:

- Скачайте руководство пользователя программного обеспечения облачных услуг MadgeTech на сайте datalogion.ru.
- Свяжитесь с нашей службой поддержки клиентов по телефону +7 (951) 862-38-07 или по электронной почте info@datalogion.ru.