

# RFPRHTemp2000A

Беспроводной датчик давления,  
влажности и температуры



## Руководство пользователя

Чтобы просмотреть полный ассортимент продукции  
MadgeTech, посетите наш веб-сайт [datalogion.ru](http://datalogion.ru).

### Содержание

- 2 Краткое руководство по началу работы
- 3 Обзор продукта
- 4 Руководство по установке ПО
- 5 Активация и развертывание устройства
- 5 Программирование каналов
- 6 Обслуживание продукта
- 7 Устранение неполадок
- 8 Информация о соответствии
- 10 Нужна помощь?

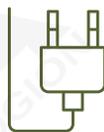


# БЫСТРЫЕ ШАГИ ДЛЯ НАЧАЛА



## Работа продукта (Беспроводная связь)

- 1 Установите программное обеспечение MadgeTech 4 и USB-драйверы на компьютер с Windows.
- 2 Подключите беспроводной трансивер RFC1000 (продается отдельно) к компьютеру с Windows с помощью предоставленного USB-кабеля.
- 3 Нажмите и удерживайте кнопку беспроводной связи на RFPRHTemp2000A в течение 5 секунд для активации беспроводной связи. 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 в зоне действия автоматически появятся в окне подключенных устройств.
- 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 (Подключение)

- 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. RFCO2RHTemp2000A 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

RFPRHTemp2000A представляет собой беспроводной регистратор данных давления, влажности и температуры, оснащенный удобным ЖК-экраном для отображения текущих значений, минимальных, максимальных и средних показателей, уровня заряда батареи и других параметров. Пользовательские программируемые сигналы тревоги могут быть настроены для активации звукового сигнала и светового индикатора, уведомляющего пользователя о превышении или снижении установленных пороговых значений давления, влажности или температуры. Также возможно настроить уведомления по электронной почте и SMS, что позволяет пользователям получать уведомления практически из любого места.

## Кнопки выбора

RFPRHTemp2000A оснащен тремя прямыми кнопками выбора:

	<b>Прокрутка:</b> позволяет пользователю прокручивать текущие показания, средние статистические данные и информацию о состоянии устройства, отображаемую на ЖК-экране.
	<b>Единицы измерения:</b> Позволяет пользователям изменять отображаемые единицы измерения на Цельсий или Фаренгейт для температурного канала и мбар или PSI для канала давления. Дополнительные единицы можно просмотреть в программном обеспечении.
	<b>Беспроводная связь:</b> Нажмите и удерживайте эту кнопку в течение 5 секунд для активации или деактивации беспроводной связи.

Пользователи могут вручную сбросить статистику в устройстве на ноль без необходимости использования программного обеспечения MadgeTech 4. Все данные, записанные до этого момента, сохраняются. Для выполнения ручного сброса, нажмите и удерживайте кнопку прокрутки в течение трех секунд.

## Светодиодные индикаторы

	<b>Статус:</b> Зеленый светодиод мигает каждые 5 секунд, указывая на то, что устройство ведет запись данных.
	<b>Беспроводная связь:</b> Синий светодиод мигает каждые 15 секунд, указывая на то, что устройство работает в режиме беспроводной связи.
	<b>Тревога:</b> Красный светодиод мигает каждую секунду, указывая на установленное условие тревоги.

## Инструкции по монтажу

Основание, предоставленное с RFPRHTemp2000A, может использоваться двумя способами:



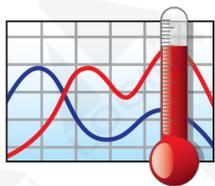
**Монтаж:** Основание надежно крепится к задней стороне регистратора данных для настенного монтажа. В основании имеются два отверстия для крепления шурупами.



**На столе:** Нижняя часть логгера фиксируется на месте для использования на столе или горизонтальной поверхности.

**Примечание:** Использование базы для установки на столе замедлит время реакции на изменения давления, температуры и влажности.

# 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. Скачайте программное обеспечение MadgeTech 4 на компьютер с Windows, перейдя на сайт [madgetech.com/software](http://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. Вам будет предложено выбрать язык, затем следуйте инструкциям, предоставленным в мастере установки MadgeTech 4, чтобы завершить установку программного обеспечения MadgeTech 4.

### Установка драйвера интерфейса USB

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

1. Скачайте драйвер интерфейса USB на компьютер с Windows, перейдя на сайт [madgetech.com/software](http://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 загрузите руководство по программному обеспечению MadgeTech на сайте [datalogion.ru](http://datalogion.ru).



## Облачные сервисы MadgeTech

Облачные сервисы MadgeTech позволяют пользователям удаленно контролировать и управлять группами регистраторов данных в большом учреждении или в нескольких местах, используя любое устройство с доступом к интернету.

Передача передавайте данные в реальном времени на платформу облачных сервисов MadgeTech через программное обеспечение MadgeTech Data Logger, работающего на центральном ПК, или передавайте данные непосредственно в облако MadgeTech без ПК, используя MadgeTech RFC1000 Cloud Relay (продается отдельно). Зарегистрируйтесь для получения учетной записи облачных сервисов MadgeTech на [datalogion.ru](http://datalogion.ru).



Для получения более подробной информации загрузите руководство по облачным сервисам MadgeTech на сайте [datalogion.ru](http://datalogion.ru).

## АКТИВАЦИЯ И УСТАНОВКА РЕГИСТРАТОРА ДАННЫХ

1. Подключите беспроводной трансивер RFC1000 (продается отдельно) к компьютеру Windows с помощью предоставленного USB-кабеля.
2. Дополнительные устройства RFC1000 могут использоваться в качестве ретрансляторов для передачи на большие расстояния. Если необходимо передавать данные на расстояние более 500 футов в помещении, 2000 футов на открытом воздухе или имеются стены, препятствия или углы, которые необходимо обойти, установите дополнительные устройства RFC1000 по мере необходимости. Подключите каждое из них к электрической розетке в желаемых местах.
3. Убедитесь, что регистраторы данных находятся в режиме беспроводной передачи. Нажмите и удерживайте **Wireless** кнопку на регистраторе данных в течение 5 секунд для активации или деактивации беспроводной связи.
4. На компьютере под управлением 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 желаемый регистратор данных в списке и нажмите на **Claim** значок.
7. После того, как регистратор данных был заявлен, выберите метод запуска в вкладке 'Устройство'.



Для получения инструкций по заявке на регистратор данных и просмотру данных с использованием облачных сервисов MadgeTech, обратитесь к Руководству по программному обеспечению облачных сервисов MadgeTech на сайте [datalogion.ru](http://datalogion.ru).

## ПРОГРАММИРОВАНИЕ КАНАЛА

Различные беспроводные каналы могут быть использованы для создания нескольких сетей в одной области или для предотвращения 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 общаться друг с другом. Беспроводные регистраторы данных MadgeTech и трансиверы RFC1000 запрограммированы по умолчанию на канале 25.

### Изменение настроек канала для RFPRHTemp2000A

1. Переключите беспроводной режим на ВЫКЛ, удерживая кнопку 'Беспроводной' на регистраторе данных в течение 5 секунд.
2. Используя предоставленный USB-кабель, подключите регистратор данных к ПК.
3. Запустите программное обеспечение MadgeTech 4. Найдите и выберите регистратор данных в панели подключенных устройств.
4. В вкладке 'Устройство' нажмите на значок 'Свойства'.
5. В разделе '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 'Беспроводной' в течение 5 секунд.



Для настройки каналов беспроводного трансивера RFC1000 (продается отдельно), пожалуйста, обратитесь к Руководству продукта RFC1000, которое было поставлено с продуктом, или загрузите его с сайта MadgeTech по адресу [datalogion.ru](http://datalogion.ru).

**ЗАМЕЧАНИЕ О КАНАЛЕ:** Беспроводные регистраторы данных MadgeTech и трансиверы, приобретенные до **15 апреля 2016 года** по умолчанию запрограммированы 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: Батарея U9VL-J или любая батарея на 9 В

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



## Калибровка

Калибровка рекомендуется ежегодно для любого регистратора данных; напоминание автоматически отображается в программном обеспечении, когда устройство нуждается в этом. Чтобы отправить устройства на калибровку, посетите [datalogion.ru](http://datalogion.ru).

## Информация о заказе

- 901415-00 — RFPRHTemp2000A
- 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

# УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК

## Почему беспроводной регистратор данных не отображается в программном обеспечении?

Если RFPRHTemp2000A не отображается в панели подключенных устройств или появляется сообщение об ошибке при использовании RFPRHTemp2000A, выполните следующие действия:

- Убедитесь, что RFC1000 правильно подключен. Для получения дополнительной информации см. раздел «Устранение проблем с беспроводным передатчиком» (ниже).
- Убедитесь, что батарея не разряжена. Для получения наиболее точных данных о напряжении используйте вольтметр, подключенный к батарее устройства. Если возможно, попробуйте заменить батарею на новую литий-ионную 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 RFPRHTemp2000A.
- Убедитесь, что панель подключенных устройств достаточно велика для отображения устройств. Это можно проверить, наведя курсор на край панели подключенных устройств, пока не появится курсор изменения размера, затем потяните край панели, чтобы изменить его размер.
- Убедитесь, что регистратор данных и RFC1000 находятся на одном беспроводном канале. Если устройства не находятся на одном канале, они не смогут обмениваться данными друг с другом. Пожалуйста, обратитесь к разделу «Программирование канала» 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 отображается в списке **Подключенные устройства**, возможно, RFC1000 неправильно подключен.

1. В программе MadgeTech 4 нажмите кнопку «Файл», затем выберите «Параметры».
2. В окне параметров выберите «Связь».
3. В поле «Обнаруженные интерфейсы» будут перечислены все доступные коммуникационные интерфейсы. Если RFC1000 здесь указан, то программное обеспечение правильно распознало его и готово к использованию.



### Убедитесь, что Windows распознает подключенный беспроводной трансивер RFC1000.

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

1. В Windows нажмите кнопку '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 'Интерфейс для регистраторов данных'.
5. Если запись присутствует и нет предупреждающих сообщений или значков, то Windows правильно распознал подключенный RFC1000.
6. Если запись отсутствует или рядом с ней есть значок восклицательного знака, возможно, необходимо установить драйверы USB. Драйверы USB можно скачать с веб-сайта MadgeTech.



### Убедитесь, что USB-разъем RFC1000 надежно подключен к компьютеру.

1. Если кабель подключен к ПК, отсоедините его и подождите десять секунд.
2. Подключите кабель обратно к ПК.
3. Проверьте, чтобы красный светодиод был включен, указывая на успешное соединение.

# ИНФОРМАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Данное устройство соответствует части 15 правил FCC. Его работа подчиняется следующим двум условиям: (1) устройство не должно создавать вредных помех и (2) устройство должно принимать любые помехи, в том числе такие, которые могут вызывать нежелательную работу.

Для выполнения требований FCC по воздействию радиочастотных излучений для мобильных и базовых станций, необходимо поддерживать расстояние не менее 20 см между антенной данного устройства и людьми во время его работы. Для обеспечения соответствия рекомендуется избегать эксплуатации на более близком расстоянии. Антенна(ы), используемая для данного передатчика, не должна быть установлена совместно или работать вместе с любой другой антенной или передатчиком.

Данное устройство соответствует стандарту RSS, освобожденному от необходимости получения лицензии, установленному Industry Canada. Эксплуатация возможна при соблюдении следующих двух условий: (1) данное устройство не должно вызывать помехи, и (2) данное устройство должно принимать любые помехи, включая такие, которые могут привести к нежелательной работе устройства.

Настоящее устройство соответствует стандартам CNR, применимым к радиоаппаратам, освобожденным от лицензирования в Industry Canada. Эксплуатация разрешена при соблюдении следующих двух условий: (1) устройство не должно создавать помехи, и (2) пользователь устройства должен принимать любые радиопомехи, даже если они могут ухудшить работу устройства.

Согласно нормативам Industry Canada, данный радиопередатчик может работать только с антенной типа и максимальной (или меньшей) усиленной мощности, утвержденной Industry Canada для данного передатчика.

Для уменьшения потенциальных радиопомех для других пользователей, тип антенны и её усиление следует выбирать таким образом, 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 только с антенной определенного типа и максимальным (или меньшим) усилением, одобренным для передатчика Industry Canada. Для снижения риска радиопомех для других пользователей, необходимо выбирать тип антенны и её усиление таким образом, чтобы эквивалентная изотропно излучаемая мощность (p.i.r.e.) не превышала интенсивность, необходимую для удовлетворительного установления 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](http://datalogion.ru).
- Свяжитесь с нашей командой поддержки клиентов по телефону +7 (951) 862-38-07 или по адресу [info@datalogion.ru](mailto: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](http://datalogion.ru).
- Свяжитесь с нашей службой поддержки клиентов по телефону +7 (951) 862-38-07 или по электронной почте [info@datalogion.ru](mailto:info@datalogion.ru).



## Поддержка облачных услуг MadgeTech:

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



Российская Федерация,  
+7 (951) 862-38-07  
[datalogion.ru](http://datalogion.ru)  
[info@datalogion.ru](mailto:info@datalogion.ru)