

# RFC1000-IP69K

Беспроводной RF приемник и ретранслятор



## РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Чтобы ознакомиться с полной линейкой продукции MadgeTech, посетите наш сайт [datalogion.ru](http://datalogion.ru).

### СОДЕРЖАНИЕ

2 Обзор Продукта

2 Установка ПО

3 Активация и развертывание устройства

3 Инструкции по установке

4 Программирование каналов

5 Устранение неполадок

6 Информация о соответствии

7 Нужна помощь?



# РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

## Обзор продукта

Для сред, требующих мойки под высоким давлением и при высокой температуре, MadgeTech разработала RFC1000-IP69K. Этот новый брызгозащищенный трансивер может быть установлен непосредственно в месте мойки, обеспечивая 100% коммуникацию на протяжении всего процесса. Устройство включает в себя мощный трансивер с классом защиты IP69K. RFC1000-IP69K имеет значительно больший радиус передачи, обеспечивая лучшую производительность в затрудненных условиях, таких как печи и холодильники. Новый RFC1000-IP69K также оснащен внешней антенной, защищенной неопреновым чехлом, что позволяет более гибко выбирать места крепления как по ориентации, так и по близости к металлическим стенам.

## Рабочая среда

RFC1000-IP69K рассчитан на использование в средах с температурным диапазоном от -20 °C до 85 °C (-4 °F до 185 °F) и влажностью от 0 %RH до 100 %RH. Устройство было специально протестировано, чтобы гарантировать его способность противостоять проникновению воды и пыли. RFC1000-IP69K выдержит циклы мойки под высоким давлением и высокой температурой с использованием агрессивных химикатов, так как корпус изготовлен из пластика ацеталь.

*Примечание: Блок питания RFC1000-IP69K не рассчитан на защиту от брызг. Подвержение блока питания воздействию влаги может повредить устройство. Пользователь должен принять дополнительные меры предосторожности, если блок питания будет находиться в условиях конденсации.*

## Светодиодные индикаторы



**Данные:** Зеленый светодиод мигает при взаимодействии с другими устройствами MadgeTech.

**Питание:** Красный светодиод указывает на наличие питания для устройства.

## Беспроводная передача данных

RFC1000-IP69K может подключиться к максимум 64 регистраторам данных. Устройство передает данные на частоте от 2,405 ГГц до 2,475 ГГц.

### Дистанция передачи данных к регистратору данных:

- Открытая линия видимости (на открытом воздухе): Максимум до 2 000 футов.
- Обычная городская среда (в помещении): Максимум до 500 футов.

### Дистанция передачи данных к другому беспроводному трансиверу RFC1000-IP69K:

- Открытая линия видимости (на открытом воздухе): Максимум до 4 000 футов.
- Обычная городская среда (в помещении): Максимум до 1 000 футов.

## Увеличение дистанции беспроводной передачи

Дополнительные беспроводные передатчики RFC1000 (продаются отдельно) могут использоваться в качестве ретрансляторов для передачи на более дальние расстояния. Если передача осуществляется на расстояние более 1,000 футов в помещении, 4,000 футов на улице или если есть стены, препятствия или углы, которые необходимо обойти, установите дополнительные RFC1000 по мере необходимости. Подключите каждый из них к электрической розетке в нужных местах.

## Установка ПО

### Установка программного обеспечения MadgeTech 4

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

- Скачайте программное обеспечение MadgeTech 4 на ПК с Windows, перейдя на сайт [madgetech.com/software](http://madgetech.com/software). Найдите
- и извлеките загруженный файл (обычно это можно сделать, щелкнув правой кнопкой мыши на файле и выбрав «Извлечь»).
- Откройте файл MTInstaller.exe.
- Вам будет предложено выбрать язык, затем следуйте инструкциям, предоставленным в мастере настройки 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.

- Скачайте драйвер USB интерфейса на ПК с Windows, перейдя на сайт [madgetech.com/software](http://madgetech.com/software).
- Найдите и извлеките загруженный файл (обычно это можно сделать, щелкнув правой кнопкой мыши на файле и выбрав «Извлечь»).
- Откройте файл PreInstaller.exe.
- Выберите «Установить» в диалоговом окне.

# РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

## Активация и развертывание регистратора данных

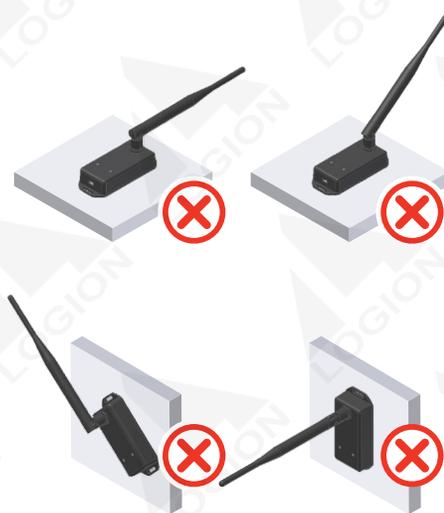
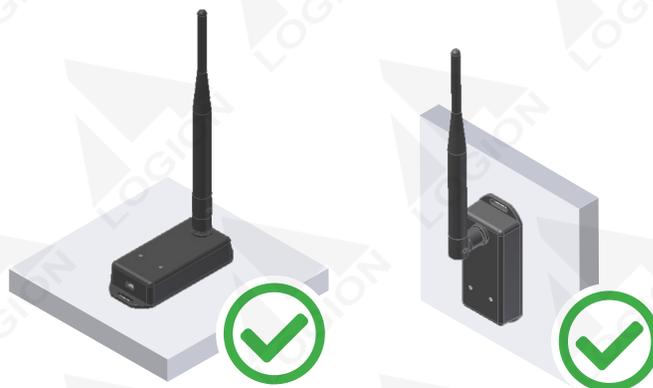
1. Подключите беспроводной трансивер RFC1000-IP69K к компьютеру с Windows с помощью предоставленного USB-кабеля.
2. Дополнительные трансиверы RFC1000-IP69K могут использоваться как повторители для передачи на большие расстояния. Подключите каждый из них к электрической розетке в нужных местах.
3. Убедитесь, что регистраторы данных (продаются отдельно) находятся в режиме беспроводной передачи.
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 в списке и нажмите значок Заявить.
7. После того как регистратор данных заявлен, выберите метод запуска на вкладке Устройство.



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

## Инструкции по монтажу

RFC1000-IP69K оснащён поворотной внешней антенной, что позволяет установить его как на столе, так и на стене. Для достижения наилучшей беспроводной связи рекомендуется, чтобы трансиверы RFC1000-IP69K и регистраторы данных MadgeTech были установлены в одинаковой ориентации. Обычно это означает, что внешняя антенна будет направлена строго вверх. Антенна RFC1000-IP69K также должна быть расположена на расстоянии не менее 1,5 дюймов от любого металла.



# РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

## Программирование канала

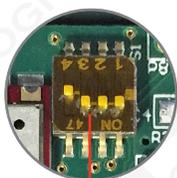
Различные беспроводные каналы могут использоваться для создания нескольких сетей в одной области или для избежания беспроводных помех от других устройств. Любой беспроводной трансивер RFC1000-IP69K или регистратор данных MadgeTech в одной сети должен использовать один и тот же канал. Если все устройства не находятся на одном канале, они не смогут обмениваться данными друг с другом. **RFC1000-IP69K по умолчанию запрограммирован на канал 25.**

**ПРИМЕЧАНИЕ О КАНАЛЕ:** Беспроводные регистраторы данных MadgeTech и беспроводные приемопередатчики, 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.

## Настройка параметров канала RFC1000-IP69K

1. Отключите устройство RFC1000-IP69K.
2. Используйте отвертку типа Phillips для откручивания задней части корпуса RFC1000-IP69K.
3. Найдите DIP-переключатели, расположенные на передней части печатной платы (диаграмма 1a).
4. Измените положение DIP-переключателей, чтобы соответствовать желаемому каналу ( диаграмма 1b).
5. Соберите корпус RFC1000-IP69K обратно.
6. Подключите RFC1000-IP69K снова.

1 DIP переключатели



## Ориентация DIP переключателей для каналов

Изображения ниже показывают доступные ориентации переключателей для каждого канала.

1b.



# РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ПРОДУКТА

## Устранение неполадок

### Устранение неполадок беспроводного трансивера



Убедитесь, что программное обеспечение корректно распознает подключенный беспроводной приемопередатчик RFC1000-IP69K.

Если беспроводной регистратор данных не отображается в **списке подключенных устройств**, возможно, RFC1000-IP69K подключен неправильно.

1. В программном обеспечении MadgeTech 4 нажмите кнопку 'Файл', затем выберите 'Параметры'.
2. В окне параметров выберите 'Связь'.
3. В поле 'Обнаруженные интерфейсы' будут перечислены все доступные интерфейсы связи. Если RFC1000-IP69K указан здесь, значит, программное обеспечение его правильно распознало и готово к использованию.



Убедитесь, что Windows распознает подключенный беспроводной приемопередатчик RFC1000-IP69K.

Если программное обеспечение не распознает RFC1000-IP69K, возможно, проблема связана 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 левом столбце.
3. Дважды щелкните на «Контроллеры универсальной последовательной шины».
4. Найдите запись для интерфейса регистратора данных.
5. Если запись присутствует и нет предупреждающих сообщений или значков, Windows правильно распознал подключенный RFC1000-IP69K.
6. Если запись отсутствует или рядом с ней есть значок восклицательного знака, возможно, необходимо установить драйверы USB. Драйверы USB можно загрузить с веб-сайта MadgeTech.



Убедитесь, что USB-разъем RFC1000-IP69K надежно подключен к компьютеру.

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

# РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

## Информация о соответствии

Это устройство соответствует части 15 правил FCC. Работа устройства разрешена при соблюдении следующих двух условий: (1) данное устройство не должно вызывать вредные помехи, и (2) данное устройство должно принимать любые помехи, включая те, которые могут приводить к нежелательному функционированию.

Для удовлетворения требований FCC по воздействию радиочастот на мобильные устройства и базовые станции, необходимо соблюдать дистанцию 20 см или более между антенной данного устройства и людьми в процессе эксплуатации. Чтобы обеспечить соответствие, не рекомендуется использовать устройство на меньшем расстоянии. Антенна(ы), используемая для передачи, не должна быть совмещена или работать совместно с какой-либо другой антенной или передатчиком.

Данное устройство соответствует стандартам RSS, освобожденным от лицензирования, Industry Canada. Работа устройства разрешена при соблюдении следующих двух условий: (1) данное устройство не должно вызывать помехи, и (2) данное устройство должно принимать любые помехи, включая те, которые могут приводить к нежелательному функционированию устройства.

Настоящее устройство соответствует CNR Industry Canada, применимым к радиоустройствам, освобожденным от лицензии. 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 нарушить его функционирование.

В соответствии с нормативами Industry Canada, данный радиопередатчик может работать только с антенной определенного типа и максимального (или меньшего) коэффициента усиления, утвержденного для передатчика Industry Canada.

Для снижения возможных радиопомех другим пользователям следует выбирать тип антенны и её коэффициент усиления таким образом, чтобы эквивалентная изотропно излучаемая мощность (e.i.r.p.) не превышала необходимого уровня для успешной связи.

В соответствии с нормативами Industry Canada, данный радиопередатчик может работать с антенной определенного типа и максимального (или меньшего) коэффициента усиления, утвержденного для передатчика Industry Canada. В целях уменьшения риска радиопомех для других пользователей необходимо выбирать тип антенны и её коэффициент усиления таким образом, чтобы эквивалентная изотропно излучаемая мощность (p.i.r.e.) не превышала интенсивности, необходимой для обеспечения 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](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).

 **LOGION**  
Авторизованный Дистрибьютор

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