

Руководство по нормативно-правовому соответствию считывающего устройства RFID

Исключительно для использования в научно-исследовательских целях. Не предназначено для использования в диагностических процедурах.

Модуль считывающего устройства RFID (модель No. TR-001-44) представляет собой компактный модуль, предназначенный для использования внутри главного устройства для считывания высокочастотных (ВЧ) меток с близкого расстояния. Модуль состоит из радиомодуля, рамочной антенны и UART-интерфейса главного устройства на единой опорной поверхности размером 40 x 40 x 6,5 мм.

Рисунок 1 Считывающее устройство RFID, модель No. TR-001-44

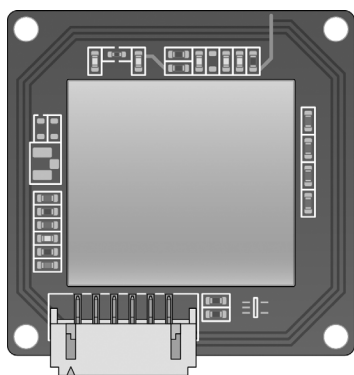


Рисунок 2 Подключения UART-интерфейса главного устройства

J2	
1	VCC
2	TX
3	RX
4	RTS
5	CTS
6	Gnd

Технические характеристики считывающего устройства RFID

Технические характеристики	Техническая характеристика
Входное напряжение	3,3 В пост. тока $\pm 5\%$
Ток источника питания	120 мА

Электрические	Техническая характеристика
Рабочая температура	От 0 до 35 °C (от 32 до 95 °F)
Температура хранения	От -20 до 85 °C (от -4 до 185 °F)

Радиочастотные (РЧ)	Техническая характеристика
Рабочая радиочастота	13,56 МГц
Выходная мощность РЧ-излучения	200 мВт

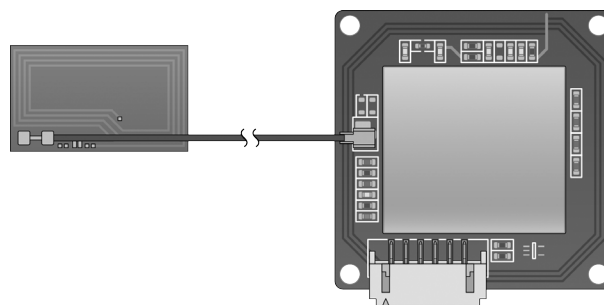
Внешняя антенна

Модуль считывающего устройства RFID TR-001-44 (No. по каталогу: 15043544) имеет конфигурацию, предназначенную для использования внутренней рамочной антенны. При использовании внешней гибкой рамочной антенны (No. по каталогу: 15068220) следует использовать модуль считывающего устройства RFID TR-001-44 (No. по каталогу: 15067940).

Модуль считывающего устройства TR-001-44 (No. по каталогу: 15067940) оснащен коаксиальным мини-разъемом для подключения внешней гибкой рамочной антенны (No. по каталогу: 15068220) и создания обхода внутренней рамочной антенны.

Подключите коаксиальный кабель рамочной антенны к разъему J1 на модуле считывающего устройства RFID.

Рисунок 3 Считывающее устройство RFID, модель No. TR-001-44 с внешней гибкой антенной



Положения о нормативно-правовом и законодательном соответствии изделия

Упрощенная декларация соответствия

Illumina, Inc. настоящим заявляет, что модуль считывающего устройства RFID, модель No. TR-001-44, соответствует следующим директивам.

- Директива ЕС по электромагнитной совместимости [2014/30/EU]

- ▶ Директива ЕС по низковольтному оборудованию [2014/35/EU]
- ▶ Директива ЕС по радиооборудованию [2014/53/EU]

Полный текст декларации соответствия ЕС доступен по следующему интернет-адресу: support.illumina.com/certificates.html.

Воздействие радиочастотного излучения на организм человека

Настоящее оборудование соответствует уровню предельно допустимых выбросов (MPE) для всего населения в соответствии с пунктом 47 CFR (Свода федеральных положений), § 1.1310, таблица 1.

Настоящее оборудование соответствует пределу воздействия электромагнитного поля на организм человека (ЭМП) для устройств, работающих на частоте в пределах диапазона от 0 до 10 ГГц, используемых в радиочастотной идентификации (RFID) в трудовой или профессиональной среде. (Стандарт EN 50364:2010, раздел 4.0.)

Соответствие требованиям стандартов Филиппин



Соответствие требованиям стандартов Индонезии

53239/SDPPI/2017
4823

Меры предосторожности при эксплуатации

Перед эксплуатацией считывающего устройства RFID и карты прочитайте следующие меры предосторожности. Строго следуйте мерам предосторожности во избежание нарушений работы и возникновения сбоев, вызванных ненадлежащим использованием.

- ▶ **Не эксплуатируйте считывающее устройство RFID в присутствии сильных электромагнитных волн.** Считывающее устройство RFID подает электропитание на карту или метку, используя электромагнитные волны для обмена информацией с картой или меткой. Наличие сильных электромагнитных волн влияет на процесс обмена информацией между считывающим устройством RFID и картой или меткой, что ведет к уменьшению зоны доступа или невозможности получить доступ к карте. Перед эксплуатацией проведите испытание

считывающего устройства RFID с использованием действующего источника питания в среде места установки.

- ▶ **Прецизионные устройства, подверженные влиянию электромагнитных волн, следует располагать вдали от считывающего устройства RFID.** Поскольку считывающее устройство RFID постоянно излучает электромагнитные волны частотой около 13,56 МГц, расположение прецизионных устройств, подверженных влиянию электромагнитных волн, вблизи считывающего устройства может привести к нарушению работы и возникновению сбоев устройств. Во время работы считывающего устройства RFID прецизионные устройства должны находиться вдали от него. Если прецизионные устройства необходимо расположить рядом со считывающим устройством RFID, экранируйте прецизионные устройства защитной металлической крышкой и проверьте наличие какого-либо влияния устройств друг на друга.
- ▶ **Не используйте несколько считывающих устройств RFID на близком расстоянии друг от друга.** Считывающее устройство RFID подает электропитание на карту или метку, используя электромагнитные волны для обмена информацией с картой или меткой, и постоянно излучает электромагнитные волны частотой около 13,56 МГц. Использование нескольких считывающих устройств на близком расстоянии друг от друга приводит к возникновению помех, прерыванию обмена информацией с картой или меткой и препятствует получению доступа к карте.

Информация по технике безопасности

С целью соответствия требованиям рекомендаций в отношении радиочастотного излучения Федеральной комиссии по связи (FCC) установка и эксплуатация данного оборудования должна осуществляться с соблюдением минимального расстояния между источником излучения и оператором 20 см.

Используйте только с поставляемой антенной. Применение неразрешенной антенны, внесение изменений или использование дополнительных приспособлений может повредить передатчик и нарушить нормативные требования Федеральной комиссии по связи (FCC).

История редакций

Документ	Дата	Описание изменений
Материал №. 20018408 Документ №. 1000000002699, версия 03	Январь 2018 г.	Добавлена упрощенная декларация соответствия. Добавлено указание на соответствие для Индонезии. Обновлены заявление о соответствии для Мексики и отметка соответствия для Сербии.
Материал №. 20016343 Документ №. 1000000002699, версия 02	Февраль 2017 г.	Добавлено заявление о радио для выполнения нормативных требований Кореи на корейском и английском языках. Добавлена отметка Национальной комиссии по связи (NCC) и номер сертификата для выполнения нормативных требований Тайваня. Добавлена отметка Национальной комиссии по телекоммуникации (NTC) и номер сертификата для выполнения нормативных требований Филиппин. Обновлена отметка соответствия RATEL для выполнения нормативных требований Республики Сербия. Обновлен справочный номер стандарта продукции в отношении воздействия радиочастоты на человека на EN 50364:2010.
Материал №. 20006699 Документ №. 1000000002699, версия 01	Март 2016 г.	Добавлен перевод на японский язык.
Материал №. 20002353 Документ №. 1000000002699, версия 00	Декабрь 2015 г.	Первый выпуск.

Авторское право и товарные знаки

© Illumina, Inc, 2018. Все права защищены.

Все товарные знаки являются собственностью компании Illumina, Inc. или их соответствующих владельцев.

Информацию о конкретных товарных знаках см. на веб-сайте по адресу www.illumina.com/company/legal.html.