



Toshiba представляет две новые ИС, соответствующие стандарту Bluetooth® версии 5.0

Новые устройства обеспечивают высокоэффективную связь на больших расстояниях при низком энергопотреблении.

Дюссельдорф, Германия, 2 февраля 2018 г. – Toshiba Electronics Europe представила два новых устройства TC35680FSG и TC35681FSG, дополняющие ассортимент ИС, отвечающих требованиям стандарта передачи данных Bluetooth® с низким энергопотреблением версии 5.0^[1].

Новые ИС поддерживают новые высокоскоростные функции 2M PHY и Coded PHY (500 кбит/с и 125 кбит/с), добавленные в стандарте Bluetooth версии 5.0, и все необходимые значения скорости передачи данных. Устройства обладают лучшей в отрасли^[2] чувствительностью приемника: -105 дБм при 125 кбит/с, а встроенный высокоэффективный усилитель мощности блока передатчика обеспечивает мощность передачи до +8 дБм. Все эти функции позволяют реализовать связь на больших расстояниях при низком потребляемом токе.

Новые ИС выполнены на основе процессора ARM® Cortex®-M0 и содержат масочное ПЗУ объемом 256 кБ для формирования сигналов Bluetooth, а также ОЗУ объемом 144 кБ для работы прикладных программ Bluetooth и обработки данных. Устройства поддерживают профили HCI и GATT, включая функции сервера и клиента.

Кроме того, также добавлены интерфейсы ввода-вывода общего назначения (GPIO) на 18 портов, которые обеспечивают по 2 канала SPI, I²C и UART, что дает возможность полностью конструировать системы, подключающиеся к различным периферийным устройствам. Эти интерфейсы GPIO также позволяют настроить функцию пробуждения, 4-канальный интерфейс ШИМ, 5-канальный интерфейс АЦП и многие другие. Также они могут быть дополнительно сконфигурированы в качестве управляющего интерфейса для внешнего усилителя при необходимости связи на больших расстояниях.

В режиме передачи потребляемый ток устройств составляет всего 11,0 мА. Он снижается до 5,1 мА в режиме приема, а в режиме глубокого сна потребление тока крайне мало и составляет всего 100 нА. Оба устройства выпускаются в корпусе QFN40 размером 5 мм x 5 мм с шагом выводов 0,4 мм.

ТС35680FSG содержит 128 кБ флеш-ПЗУ для хранения пользовательских программ и их данных, благодаря чему эта ИС подходит для различных вариантов применения и не требует внешней энергонезависимой памяти при автономной работе. Это сокращает количество внешних компонентов, необходимую площадь на печатной плате и снижает стоимость компонентов.

ТС35681FSG не имеет встроенного флеш-ПЗУ и предназначена для работы с внешней энергонезависимой памятью или центральным процессором. Широкий диапазон рабочих температур от -40 до +125 °С позволяет использовать устройства в системах, работающих в условиях высоких температур.

Дополняя ассортимент новыми устройствами компания Toshiba Electronics Europe обеспечивает возможность легкой интеграции технологии Bluetooth с низким энергопотреблением в устройства Интернета вещей (IoT), поддерживая удовлетворение растущей потребности в устройствах с высокой пропускной способностью и большим радиусом связи. Благодаря широкому диапазону рабочих температур эти устройства подходят для применения в промышленных системах, что делает их еще более ценными для пользователей во многих отраслях.

Поставки ознакомительных образцов обоих устройств начнутся в конце текущего месяца.

Примечания

[1] Технология связи с низким энергопотреблением, определенная стандартом Bluetooth® версии 5.0.

[2] По состоянию на 9 января 2018 г. в отрасли ИС Bluetooth. Данные исследования Toshiba Electronic Devices & Storage Corporation.

* Надпись и логотипы Bluetooth® являются зарегистрированными товарными знаками, принадлежащими компании Bluetooth SIG, Inc.

* Arm и Cortex являются зарегистрированными товарными знаками компании Arm Limited (или ее дочерних компаний) в США и/или других регионах.

###

О компании Toshiba Electronics Europe

Компания [Toshiba Electronics Europe GmbH](#) (TEE) – европейское подразделение по производству электронных компонентов корпорации [Toshiba Electronic Devices and Storage Corporation](#). Компания TEE предлагает европейским потребителям и корпоративным заказчикам широкий ассортимент инновационных жестких дисков (HDD), а также полупроводниковые решения для применения в автомобильных и промышленных системах, устройствах Интернета вещей, системах управления перемещением, телекоммуникационных и сетевых устройствах, бытовых приборах и крупной бытовой технике. Широкий спектр продукции компании включает ИС с встроенными модулями беспроводного обмена данными, силовые полупроводниковые приборы, микроконтроллеры, оптические полупроводниковые устройства, специальные и специализированные интегральные микросхемы и дискретные компоненты от диодов до логических ИС.

Компания TEE была основана в 1973 году в г. Нойсс, Германия. Головной офис компании находится в г. Дюссельдорф, Германия. Компания имеет филиалы в Германии, Франции, Италии, Испании, Швеции и Великобритании. Компания осуществляет разработку, производство, маркетинг и продажи продукции. Президент компании – г-н Акира Моринога (Akira Morinaga).

Подробнее о компании TEE: www.toshiba.semicon-storage.com.

Контакты по вопросам публикации:

Toshiba Electronics Europe GmbH, Hansaallee 181, D-40549 Düsseldorf, Germany

Телефон: +49 (0) 211 5296 0 Факс: +49 (0) 211 5296 79197

Веб-сайт: www.toshiba.semicon-storage.com/eu/company/news.html

Электронная почта: solution-marketing@toshiba-components.com

Контакты для редакционных запросов:

Michelle Shrimpton, Toshiba Electronics Europe GmbH

Телефон: +44 (0)193 282 2832

Электронная почта: MShrimpton@teu.toshiba.de

Опубликовано:

360 Service Agency

Веб-сайт: www.360serviceagency.com

Электронная почта: tee_ru@360serviceagency.com

Февраль 2018 г.

Ref. 7114/A