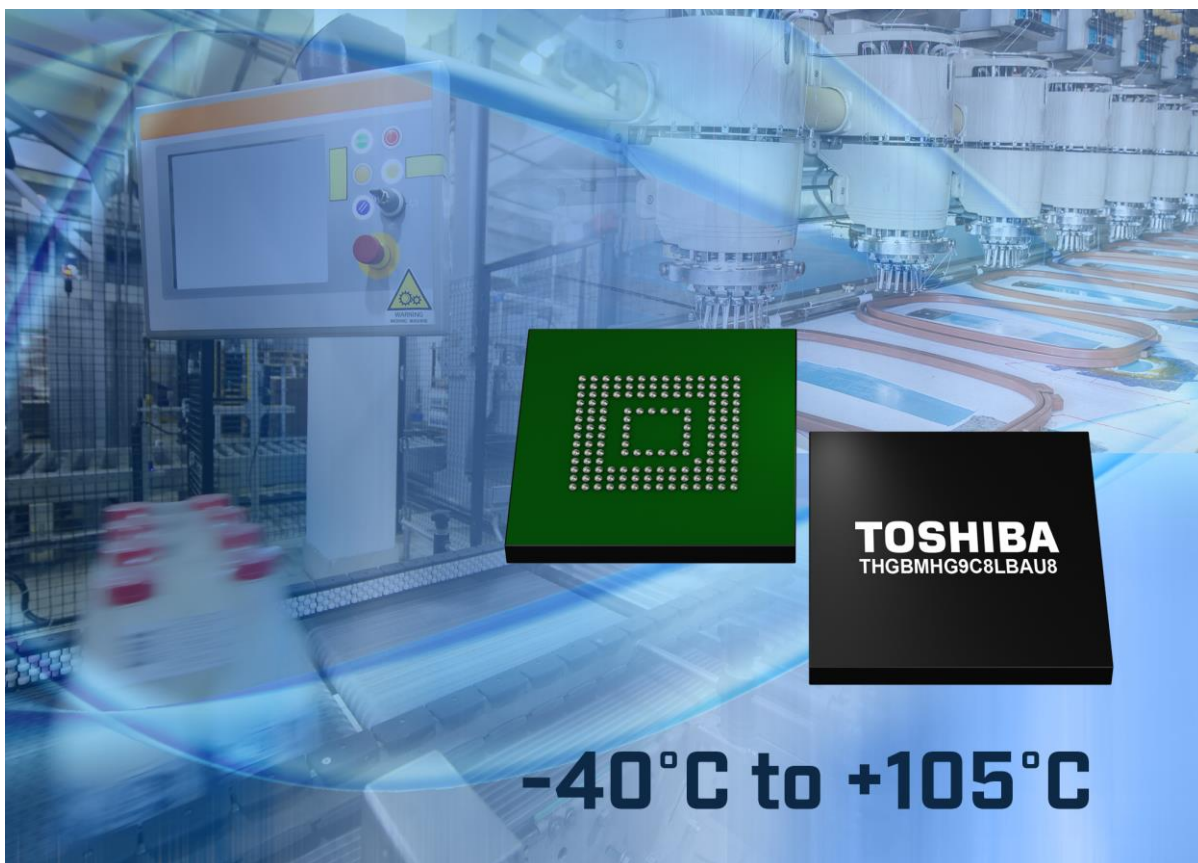


**Toshiba расширяет ассортимент устройств встроенной флеш-памяти NAND промышленного класса, соответствующих стандарту e-MMC™ версии 5.1**

*Диапазон рабочих температур расширен до +105 °C.*



**ТОКИО, 30 января 2017 г.** – Подразделение решений для хранения данных и электронных устройств корпорации Toshiba объявило сегодня о выпуске устройств встроенной флеш-памяти NAND, соответствующих стандарту JEDEC e-MMC™ версии 5.1<sup>[1]</sup> с расширенным диапазоном рабочих температур от -40 до +105 °C. В новых изделиях используются кристаллы NAND, изготовленные по технологическому процессу 15 нм. Они предназначены для применения в промышленных устройствах, включая ПЛК<sup>[2]</sup>, устройства CoM<sup>[3]</sup> и оборудование промышленной автоматике, а также могут использоваться в самых различных потребительских устройствах. В ассортименте представлены устройства емкостью 8, 16, 32 и 64 Гб. Поставки ознакомительных образцов начинаются сегодня, а начало серийного производства запланировано на март 2017 года.

В новых устройствах кристаллы памяти NAND объединены с контроллером, что позволяет реализовать базовые функции управления памятью NAND в одном корпусе. Новые продукты дополняют существующую серию памяти e-MMC компании Toshiba для промышленного применения с диапазоном рабочих температур от -40 до +85 °C. Новая серия памяти e-MMC позволяет создавать изделия, в которых устройства

хранения на основе памяти e-MMC должны работать при повышенных температурах до +105 °С. Такой расширенный диапазон обеспечивает большую свободу выбора при разработке устройств памяти для промышленных систем, работающих в условиях высоких температур.

На рынке потребительских и промышленных устройств продолжает расти спрос на память e-MMC с возможностью работы при повышенных температурах для применения в системах, требующих высокой производительности и высокого энергопотребления. Для удовлетворения этого спроса компания Toshiba расширяет серию высокопроизводительных устройств памяти высокой плотности и будет по-прежнему занимать лидирующие позиции на рынке.

### **Главные особенности**

1. Интерфейс, соответствующий требованиям JEDEC e-MMC версии 5.1, обеспечивает работу основных функций, в том числе управление блоком записи, коррекцию ошибок и программное обеспечение драйвера. Это упрощает разработку систем, позволяя производителям минимизировать расходы на проектирование и сократить время выхода на рынок новых и обновленных продуктов. Кроме того, возможности применения новых устройств расширены за счет добавления новых функций<sup>[4]</sup> стандарта JEDEC e-MMC версии 5.1, таких как BKOPS Control, Cache Barrier, Cache Flushing Report, Large RPMB Write и Command Queuing.
2. Диапазон рабочих температур от -40 до +105 °С.

#### Примечания

[1] e-MMC™ — категория изделий для устройств встроенной памяти, разработанных в соответствии с требованиями стандарта JEDEC e-MMC. Обозначение является товарным знаком JEDEC Solid State Technology Association.

[2] Программируемый логический контроллер.

[3] Компьютер на модуле (computer-on-module).

[4] BKOPS Control — функция, позволяющая главному устройству разрешить устройству памяти выполнение операций в фоновом режиме при его бездействии. Cache Barrier — функция, управляющая временем записи данных кэша на чип памяти. Cache Flushing Report — функция, информирующая главное устройство о том, используется ли в устройстве памяти режим записи кэшированных данных FIFO (First In First Out), или нет. Large RPMB Write — функция, которая позволяет увеличить размер данных для записи в область RPMB до 8 КБ. Функция Command Queuing позволяет обрабатывать несколько задач для выполнения нескольких команд пользователя в заданной последовательности, предварительно помещая задачи в очередь ожидания. Это повышает производительность операций чтения с произвольным доступом примерно на 30 % (максимальная скорость) по данным исследования Toshiba.

\*Маркировка изделий соответствует используемым микросхемам памяти, а не емкости для хранения данных, доступной конечному пользователю. Часть емкости зарезервирована для управления устройством. Смотрите технические характеристики или обратитесь к местному торговому представителю компании Toshiba. (В целях измерения емкости устройств памяти в этом контексте принимается 1 Гб = 1 073 741 824 байта.)

###

## О компании Toshiba Electronics Europe

[Компания Toshiba Electronics Europe](#) (ТЕЕ) — европейское подразделение по производству электронных компонентов корпорации [Toshiba Corporation](#), одного из крупнейших в мире поставщиков полупроводниковых изделий. Компания ТЕЕ предлагает широчайший ассортимент интегральных микросхем и дискретных компонентов, включая высокопроизводительную память, микроконтроллеры, специальные и специализированные интегральные микросхемы для автомобильной отрасли, мультимедийных и промышленных решений, а также для сетевого и телекоммуникационного оборудования. Компания предлагает широкий спектр силовых полупроводниковых приборов, а также носителей информации, включая традиционные и твердотельные жесткие диски, SD-карты и USB-накопители.

Компания ТЕЕ была основана в 1973 году в г. Нойсс, Германия, и осуществляет разработку, производство, маркетинг и продажи продукции. В настоящее время головной офис компании находится в г. Дюссельдорф, Германия. Компания имеет филиалы во Франции, Италии, Испании, Швеции и в Великобритании. В компании работает около 300 сотрудников. Президент компании — Akira Morinaga.

Подробнее о компании ТЕЕ: [www.toshiba.semicon-storage.com](http://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](http://www.toshiba.semicon-storage.com/eu/company/news.html)

Электронная почта: [memory\\_ic@toshiba-components.com](mailto:memory_ic@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](mailto:MShrimpton@teu.toshiba.de)

### Опубликовано:

360 Service Agency

Веб-сайт: [www.360serviceagency.com](http://www.360serviceagency.com)

Электронная почта: [tee\\_ru@360serviceagency.com](mailto:tee_ru@360serviceagency.com)

январь 2017

Ref.: 6923A