

kingston.com/emmc

i-Temp eMMC

Отличное решение для хранения данных для встраиваемых систем в суровых условиях окружающей среды

Флеш-память I-Temp eMMC™ компании Kingston® обеспечивает функции JEDEC eMMC5.1 и обратно совместима с предыдущими стандартами eMMC. Она демонстрирует все преимущества стандартной памяти eMMC, а диапазон рабочих температур устройства соответствует требованиям к рабочим температурам в промышленности (от -40 до +85 °C). В результате эта память идеально подходит для применения вне помещений, в системах видеонаблюдения, системах автоматизации производства, на транспорте и в других областях применения с постоянно меняющимися условиями окружающей среды.

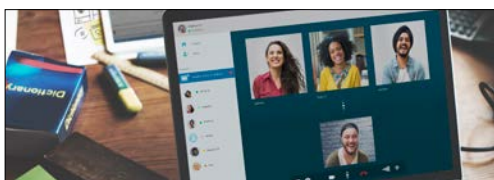
ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Упрощение проектирования системы и сокращение времени вывода на рынок. Стандартный интерфейс делает быстроменяющуюся технологию NAND невидимой для хост-системы, и не требуется постоянно менять программное обеспечение хост-процессора, чтобы приспособиться к любым изменениям и вариациям в технологии NAND. Это помогает значительно уменьшить сложность проектирования и сократить этап оценки качества выпускаемой продукции.
- Повышение производительности системы в целом. Контроллер eMMC освобождает ценные ресурсы хост-процессора от управления NAND-памятью и позволяет использовать его вычислительную мощность для других задач.
- Экономически эффективное решение. В отличие от SLC NAND, в памяти eMMC от компании Kingston используется технология MLC и 3D TLC NAND. Благодаря этому хранилище большей емкости во встраиваемых системах становится гораздо более доступным и позволяет удовлетворить растущие требования к хранению данных в современных встраиваемых системах.
- Поддержка промышленного диапазона рабочих температур (от -40 до +85 °C).
- Доступна конфигурация с расширенным режимом (режим pSLC) для увеличения производительности и срока службы

РЫНОЧНЫЕ СЕГМЕНТЫ



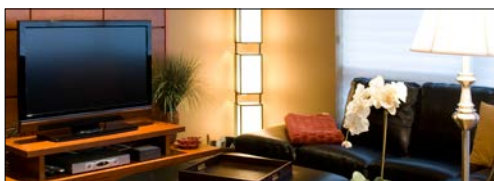
Промышленный интернет вещей (IIoT), робототехника и автоматизация производства



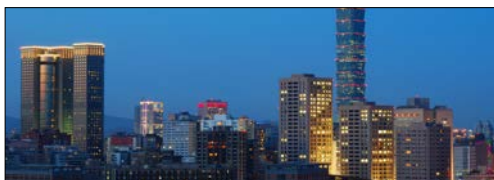
Организация сетей 5G, телекоммуникационные модули связи (WiFi роутеры и устройства в составе mesh-систем)



Носимые устройства (смарт-часы, мониторы состояния здоровья, устройства дополненной и виртуальной реальности)



Умный дом (звуковые панели, термостаты, оборудование для фитнеса, пылесосы, кровати, смесители)



Умный город (системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха, освещение, мониторинг и измерение энергопотребления, парковочные автоматы)

НОМЕРА ПО КАТАЛОГУ И СПЕЦИФИКАЦИИ i-Temp eMMC

Номер по каталогу	Емкость	стандарт eMMC	Корпус	Память NAND	Рабочая температура
EMMC04G-W627	4 ГБ	5.0/5.1 (HS400)	11,5x13x1,0	MLC	от -40 до +85 °C
EMMC16G-IB29	16 ГБ	5.1 (HS400)	11,5x13x0,8	3D TLC	от -40 до +85 °C
EMMC32G-IX29	32 ГБ	5.1 (HS400)	11,5x13x0,8	3D TLC	от -40 до +85 °C
EMMC64G-IX29	64 ГБ	5.1 (HS400)	11,5x13x0,8	3D TLC	от -40 до +85 °C
EMMC128-IX29	128 ГБ	5.1 (HS400)	11,5x13x1,0	3D TLC	от -40 до +85 °C

КЛЮЧЕВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Стандартные функции JEDEC	eMMC 5.0	eMMC 5.1
Операция загрузки	✓	✓
Возможность разбиения на разделы	✓	✓
Режим сна	✓	✓
Воспроизведение защищенных блоков памяти	✓	✓
Безопасная функция TRIM/безопасный режим полного удаления данных (Secure Trim/Secure Erase)	✓	✓
Аппаратный сброс	✓	✓
Надежная запись	✓	✓
Работа в фоновом режиме	✓	✓
Прерывание с высоким приоритетом	✓	✓
Интерфейс DDR	✓	✓
Команды удаления Discard/Sanitize	✓	✓
Пакетные команды, контекстные идентификаторы	✓	✓
Уведомление о выключении питания	✓	✓
Теги данных	✓	✓
Отчет о работоспособности устройства	✓	✓
Обновление встроенного ПО в условиях эксплуатации	✓	✓
Осведомленность о состоянии промышленной эксплуатации	✓	✓
Организация очередей команд		✓
Обратная совместимость	✓	✓

Узнайте подробнее о различных версиях eMMC:

eMMC 5.0: <http://www.jedec.org/sites/default/files/docs/JESD84-B50.pdf>

eMMC 5.1: <http://www.jedec.org/sites/default/files/docs/JESD84-B51.pdf>

Для получения дополнительной информации, включая запросы образцов и ценовых предложений, посетите веб-сайт kingston.com/emmc.

