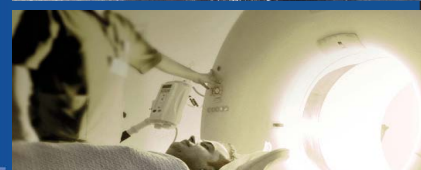


Обзор продукции Промышленные решения.



Промышленная продукция превосходного качества

Имея более 25 лет производственного опыта, компания Transcend создала отличную репутацию одного из самых инновационных мировых разработчиков высококачественных и надежных модулей памяти промышленного класса. Продолжение инвестирования в исследования и разработки позволяет нам создавать передовые новые продукты для промышленной вычислительной техники.



SATA SSD

| | | |
|------------------------|------------------------------|----|
| 2.5" SATA III SSD | ^{SUPER} MLC MLC SLC | 04 |
| 2.5" SATA II SSD | MLC SLC | 05 |
| SATA III M.2 SSD | ^{SUPER} MLC MLC | 06 |
| Half-Slim SATA SSD | ^{SUPER} MLC MLC SLC | 07 |
| mSATA / mSATA mini SSD | ^{SUPER} MLC MLC SLC | 08 |

PATA SSD

| | | |
|------------------------------------|---------|----|
| 2.5" PATA SSD | MLC SLC | 09 |
| Half-Slim PATA SSD / 1.0" PATA SSD | MLC | 10 |

eMMC

| | | |
|------|-----|----|
| eMMC | MLC | 11 |
|------|-----|----|

Карты памяти

| | | |
|---|------------------------------|----|
| CFast (SATA CF) карты памяти | MLC SLC | 12 |
| Промышленные SD / SDHC / microSDHC карты памяти | ^{SUPER} MLC MLC SLC | 13 |
| Промышленные CF карты памяти | MLC SLC | 14 |

Флэш-модули

| | | |
|---------------------|---------|----|
| USB Флэш-модули | SLC | 15 |
| SATA Флэш-модули | MLC | 16 |
| PATA Флэш-модули | SLC | 17 |
| USB Флэш-Накопители | MLC SLC | 18 |

Модули памяти

| | |
|-------------------------------------|----|
| Промышленные модули памяти | 19 |
| Модули памяти для серверных решений | 20 |

Расширенные функции

| | |
|--|----|
| Расширенные функции | 21 |
| Технологии Transcend для сохранения окружающей среды | 22 |



Почему выбирают Transcend

Гарантия качества

Услуги по созданию адаптированных решений

Надежная служба технической поддержки
(благодаря тесному взаимодействию с ключевыми поставщиками)

Техническая поддержка по всему миру

Transcend означает качество

Компания Transcend строго проверяет все компоненты и тестирует всю промышленную продукцию на всех стадиях производства.

- Компания самостоятельно разрабатывает и производит свои продукты
- Однопоточное и многопоточное тестирование
- Вся флэш-память промышленного класса проходит тестирование в высокотемпературной динамической камере и подвергается испытаниям «четырёх параметров» (four-corner test)

Отлично подходит для сложных условий эксплуатации на промышленных предприятиях

Наша продукция создана с учетом строгих требований, которые предъявляются производителями современного оборудования и машин, функционирующих при экстремальных температурах. Помимо широкого диапазона рабочих температур, эти продукты промышленного класса отличаются устойчивостью к ударам, вибрациям и являются пыленепроницаемыми, потребляя при этом меньше электроэнергии и демонстрируя высокую скорость передачи данных. Отличная совместимость и надежность делают эти продукты пригодными для использования в промышленных компьютерах, встроенных системах, медицинском оборудовании, системах автоматизации производства, сетевых устройствах и другом промышленном оборудовании.

Продукты промышленного класса, адаптированные согласно вашим требованиям

Продукты промышленного класса компании Transcend предназначены для применения в неблагоприятных условиях эксплуатации и способны выдерживать удары, вибрации, функционировать при высоком уровне влажности и температур. Помимо стандартных устройств, мы предлагаем продукты промышленного класса, специально адаптированные в соответствии с вашими требованиями. Чтобы предоставить нашим пользователям высококачественные продукты, которые в полной мере соответствуют самым строгим требованиям к промышленной технике, Transcend, используя весь накопленный ее инженерами опыт, предлагает услуги по адаптации своей продукции.

• Услуга Fixed BOM

(фиксированная ведомость материалов)

- Информационная система Transcend
- Возможность изменения каталожного номера
- Уведомления об изменениях продукта (PCN, Product Change Notice)

• Изменяемые компоненты

- Печать наклеек и логотипов заказчика
- Индивидуальный дизайн упаковки
- Запись контента заказчика на устройство
- Оптимизация прошивки в соответствии с потребностями определенных приложений
- Услуги OEM/ODM

• Адаптируемые к требованиям

заказчика решения

- Аппаратное обеспечение
- Прошивка
- Программное обеспечение



Применение в промышленных РС

Промышленная продукция компании TRANSCEND широко используется во всех отраслях промышленности

Промышленные компьютеры (также известные как IPC) являются платформами на базе персонального компьютера для промышленного применения. Наши клиенты - ведущие производители промышленных компьютерных решений. Наша продукция широко используется в оборудовании промышленной автоматизации, медицинском оборудовании, в военных устройствах, в банкоматах, игровых автоматах, терминалах оплаты, транспортных решениях, цифровых информационных терминалах и точках продаж, торговых автоматах, цифровых вывесках и в других устройствах.



Особенности продукции

Ключевые особенности указаны вверху каждой страницы

Обратите внимание на следующие значки на каждой странице продукта, чтобы проверить поддержку ключевых особенностей, таких как широкий диапазон рабочих температур и защита от внезапной потери питания.



Промышленные температуры
Широкий диапазон рабочих температур от -40°C до 85°C



Защита от потери питания (Intelligent Power Shield по требованию)

Аппаратная защита от внезапной потери питания.



Удары и вибрации

Отличная устойчивость к сильным ударам и вибрации



Защищенная зона

Встроенная защищённая зона для сохранения важных данных



SSD Score Pro

Помогает поддерживать высокую эффективность и надежность твердотельных накопителей

2.5" SATA III SSD



Features

- Faster load times & lag-free multitasking
- Slim 7mm drive height
- Powerful Transcend controller with ultra-fast MLC/SLC flash chips
- Supports TRIM, NCQ, S.M.A.R.T. and firmware updates
- Silent, low-power operation. Resistant to shock and vibration
- Backwards compatible with SATA II (3Gb/s) and SATA I (1.5Gb/s)
- SuperMLC technology of Transcend to make the MLC NAND act as high-speed SLC NAND (SSD510K)
- Built-in ECC (Error Correction Code) functionality and Wear-Leveling algorithm ensure reliable data transfer
- Built-in Power Shield active monitoring circuit prevents data loss in the event of a sudden power outage

Specifications

| | Standard | By Request | Not available |
|----------|----------|------------|---------------|
| SSD570K | • | • | • |
| SSD570K1 | • | • | • |
| SSD510K | • | • | • |
| SSD420K | • | • | • |
| SSD420K1 | • | • | • |
| SSD410K | • | • | • |

Industrial: Operating & Storage Temp.

2.5" SATA III SSD

SUPER MLC MLC SLC



Особенности

- Быстрое время загрузки и многозадачность без задержек
- Тонкий - высота 7мм
- Мощный контроллер Transcend с ультра-быстрыми Toggle-mode MLC/SLC флэш чипами
- Поддержка TRIM, NCQ, S.M.A.R.T. и функции обновления прошивок
- Тихий, низкое энергопотребление. Устойчивость к ударам и вибрации
- Обратная совместимость с SATA II (3 Гб/с) и SATA I (1,5 Гб/с)
- Технология Transcend SuperMLC позволяет флэш-памяти типа MLC NAND работать как высокоскоростная память SLC NAND (SSD510K)
- Встроенные функции ECC (Error Correction Code) и алгоритм Wear Leveling обеспечивают надежную передачу данных
- Встроенная активная схема мониторинга Power Shield предотвращает потерю данных в случае внезапного отключения питания

Характеристики

| | |
|---|---|
| Интерфейс | SATA III 6Gb/s (обратная совместимость с SATA II/I) |
| Стандарт подключения | SATA (7+15-пин) |
| Форм-фактор | 2.5" |
| Тип флэш-памяти | MLC : SSD420K/420I/410K, SUPER MLC : SSD510K SLC : SSD570K/570KI |
| Контроллер | Transcend TS6500: SSD570K/570KI/510K/420K/420I Transcend TS6510: SSD410K |
| Объём | 8GB/16GB/32GB/64GB/128GB/256GB/512GB/1TB |
| Макс. скорость передачи данных (В зависимости от плотности записи) | SUPER MLC : Чтение: 570MB/s, Запись: 460MB/s Max. 4k random file Чтение: 75,000 IOPS Max. 4k random file Запись: 75,000 IOPS MLC : Чтение: 560MB/s, Запись: 460MB/s Max. 4k random file Чтение: 75,000 IOPS Max. 4k random file Запись: 75,000 IOPS SLC : Чтение: 570MB/s, Запись: 490MB/s Max. 4k random file Чтение: 75,000 IOPS Max. 4k random file Запись: 80,000 IOPS |
| Рабочее напряжение | 5 В±5% |
| Потребляемая мощность | 3.5 Вт (активный), 0.35 Вт (бездействующий) |
| Рабочая температура | Стандартная: 0°C~70°C Промышленная: -40°C~85°C |
| Температура хранения | -40°C~85°C |
| Допустимая влажность воздуха | 0%~95% |
| Максимальные перегрузки | 1,500G |
| Допустимая вибрация | 5G (полный размах колебания), 5-800 Гц (частота) |
| Размеры | SSD570K/570KI/510K/420K/410K : 99.8мм x 69.8мм x 7мм SSD420I: 100мм x 69.85мм x 6.8мм |
| TBW (зависит от емкости) | SSD570K/570KI:6400TB, SSD510K:1420TB, SSD420K/420I :1180TB, SSD410K:80TB |
| Гарантия | Трехлетняя ограниченная гарантия |

- Стандартный
- По требованию
- Не доступно

| | | | | | |
|----------|---|---|---|---|---|
| SSD570K | - | ● | ● | - | ● |
| SSD570KI | ● | ● | ● | - | ● |
| SSD510K | ○ | ● | ● | - | ● |
| SSD420K | ○ | ● | ● | - | ● |
| SSD420I | ● | ● | ● | - | ● |
| SSD410K | ○ | ● | ● | - | ● |

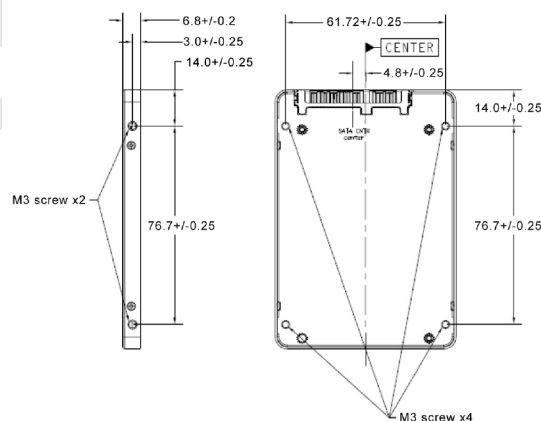


Промышленная:
Рабочая температура и температура хранения



Информация для заказа

| | | | | | |
|--------------------------|---------------|-------|--------------------------|----------------------------------|-------|
| | TS32GSSD420K | 32GB | | TS8GSSD570K | 8GB |
| | TS32GSSD420I | 32GB | | TS16GSSD570K | 16GB |
| | TS64GSSD420K | 64GB | | TS32GSSD570K | 32GB |
| | TS64GSSD420I | 64GB | | SSD570K SLC TS32GSSD570KI | 32GB |
| | TS128GSSD420K | 128GB | Series | TS64GSSD570K | 64GB |
| | TS128GSSD420I | 128GB | | TS128GSSD570K | 128GB |
| | TS256GSSD420K | 256GB | | TS256GSSD570K | 256GB |
| | TS256GSSD420I | 256GB | | TS16GSSD510K | 16GB |
| SSD420 MLC Series | TS512GSSD420K | 512GB | SSD510K SUPER MLC | TS64GSSD510K | 64GB |
| | TS512GSSD420I | 512GB | | TS128GSSD510K | 128GB |
| | TS1TSSD420K | 1TB | SSD410K MLC | TS64GSSD410K | 64GB |
| | TS1TSSD420I | 1TB | | TS128GSSD410K | 128GB |



*Затяните крепежные винты с крутящим моментом не более 1.0к-см (0.07 ft-lbs)



Особенности

- Подходит для применения в широком диапазоне температур (промышленные версии доступны по запросу)
- Встроенные системы контроля ошибок и выравнивания уровня износа для обеспечения надежной передачи данных
- Поддержка "горячей замены" в режиме AHCI
- TRIM команда и поддержка NCQ
- Усовершенствованная система S.M.A.R.T. и программное обеспечение для мониторинга
- Встроенная активная схема мониторинга Power Shield предотвращает потерю данных в случае внезапного отключения питания (SSD630)
- Дополнительная поддержка защиты от записи и опция аппаратного уничтожения данных (hardware purge)

Характеристики

| | |
|---|--|
| Интерфейс | SATA II 3Gb/s (обратная совместимость с SATA I) |
| Стандарт подключения | SATA (7+15-pin) |
| Форм-фактор | 2.5" |
| Тип флэш-памяти | MLC : SSD630, SLC : SSD520 |
| Объём | MLC : 16GB/32GB/64GB/128GB SLC : 8GB/16GB/32GB/64GB |
| Макс. скорость передачи данных (В зависимости от плотности записи) | MLC : Чтение: 260MB/s, Запись: 225MB/s SLC : Чтение: 125MB/s, Запись: 85MB/s |
| Рабочее напряжение | 5 В±5% |
| Потребляемая мощность | 2.8 Вт (активный), 0.8 Вт (бездействующий)(SSD630) 1.5 Вт (активный), 0.4 Вт (бездействующий)(SSD520) |
| Рабочая температура | Стандартная: 0°C~70°C Промышленная: -40°C~85°C (optional) |
| Температура хранения | -40°C~85°C |
| Допустимая влажность воздуха | 0%~95% |
| Максимальные перегрузки | 1,500G |
| Допустимая вибрация | 5G (полный размах колебания), 5-800 Гц (частота) |
| Размеры | SSD630: 99.8мм x 69.80мм x 7мм SSD520: 100мм x 69.85мм x 6.8мм |
| Среднее время безотказной работы | 1,000,000 часов |
| Гарантия | Трехлетняя ограниченная гарантия |

- Стандартный
- По требованию
- Не доступно

SSD630 ○ ● ● ● ●

SSD520 - - - - ○



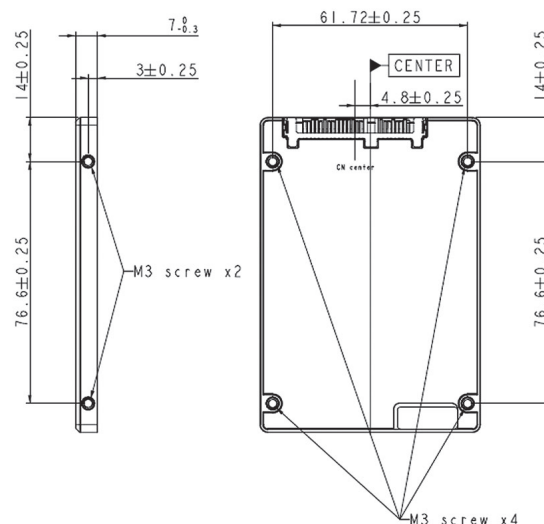
Промышленная:
Рабочая температура и температура хранения



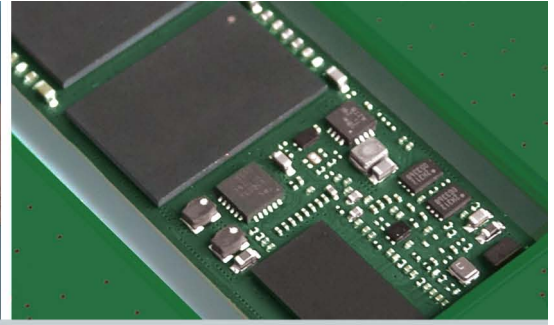
Информация для заказа

| | | |
|-------------------|--------------|-------|
| SSD630 MLC | TS16GSSD630 | 16GB |
| | TS32GSSD630 | 32GB |
| | TS64GSSD630 | 64GB |
| | TS128GSSD630 | 128GB |
| SSD520 SLC | TS8GSSD520 | 8GB |
| | TS16GSSD520 | 16GB |
| | TS32GSSD520 | 32GB |

Другие объемы накопителей промышленного класса доступны по запросу



*Затяните крепежные винты с крутящим моментом не более 1.0кг-см (0.07 ft-1bs)



Особенности

- Полностью совместим со стандартом M.2 SATA SSD
- Аппаратный ECC: 40bit/1KB BCH
- технологии Advanced Wear-Leveling и Block Management для обеспечения надежной передачи данных
- Поддержка частичного, дремлющего и DEVSLP режимов
- Технология Transcend SuperMLC позволяет флэш-памяти типа MLC NAND работать как высокоскоростная память SLC NAND (MTS860)
- Поддержка защиты от записи и опция аппаратного уничтожения данных (hardware purge)
- Кэш DDR3 DRAM
- Power Shield для предотвращения потери данных в случае внезапного отключения питания

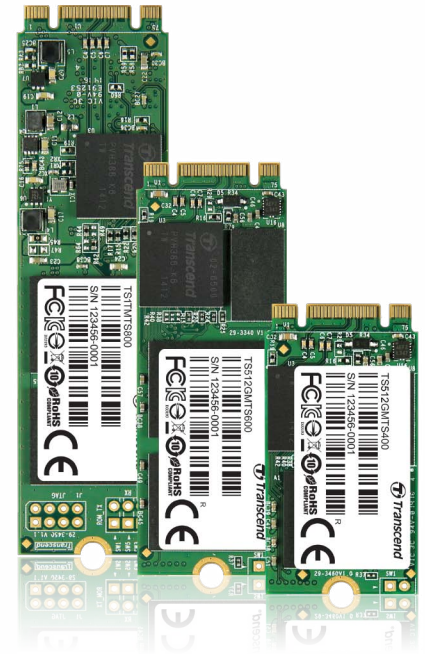
- Стандартный
- По требованию
- Не доступно



| | | | | | |
|--------|---|---|---|---|---|
| MTS860 | - | - | ● | - | - |
| MTS800 | - | - | ● | - | - |
| MTS600 | - | - | ● | - | - |
| MTS400 | - | - | ● | - | - |

Характеристики

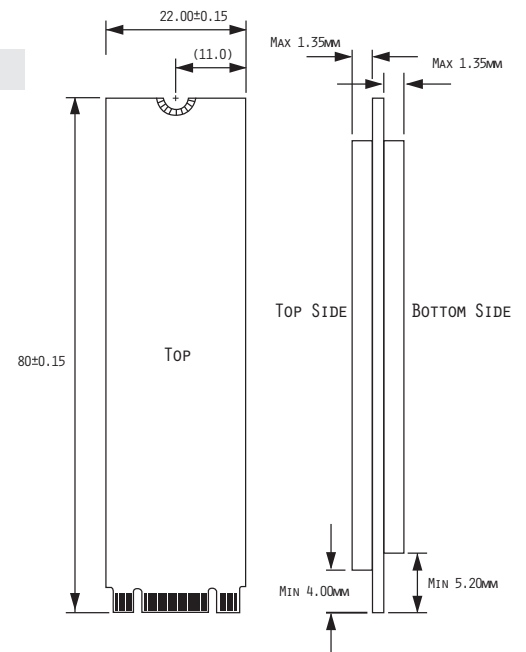
| | |
|--|--|
| Интерфейс | SATA III 6Gb/s (обратная совместимость с SATA II/I) |
| Стандарт подключения | M.2 разрез в позициях B+M |
| Форм-фактор | M.2 TYPE 2280-D2-B-M / 2260-D2-B-M / 2242-D2-B-M |
| Тип флэш-памяти | Синхронная MLC , SUPER MLC : MTS860 |
| Объём | 16GB/32GB/64GB/128GB/256GB/512GB/1TB |
| Макс. скорость передачи данных (В зависимости от плотности записи) | MTS860 Чтение: 570MB/s, Запись: 320MB/s MTS800 Чтение: 550MB/s, Запись: 460MB/s MTS600 Чтение: 550MB/s, Запись: 460MB/s MTS400 Чтение: 560MB/s, Запись: 460MB/s |
| Рабочее напряжение | 3.3 В±5% |
| Потребляемая мощность | 3.10Вт(активный), 0.33Вт (бездействующий), 2мВт (DEVSLP) |
| Рабочая температура | 0°C~70°C |
| Температура хранения | -40°C~85°C |
| Допустимая влажность воздуха | 0%~95% |
| Максимальные перегрузки | 1500G, 0.5ms, 3 axis |
| Допустимая вибрация | 3G, 5-800 Гц (в работающем состоянии) 5G, 5-800 Гц (нерабочее состояние) |
| Размеры | 22.0мм x 80.0мм x 3.58мм(MTS860/800) 22.0мм x 60.0мм x 3.58мм(MTS600) 22.0мм x 42.0мм x 3.58мм(MTS400) |
| Среднее время безотказной работы | 1,500,000 часов |
| Гарантия | Трехлетняя ограниченная гарантия |



Информация для заказа

| | | | | | |
|--------------------------------|--------------|-------|--------------------------|--------------|-------|
| MTS860 SUPER MLC | TS8GMTS860 | 8GB | TS32GMTS400 | 32GB | |
| | TS64GMTS860 | 64GB | TS64GMTS400 | 64GB | |
| | TS16GMTS800 | 16GB | MTS400 MLC | TS128GMTS400 | 128GB |
| | TS32GMTS800 | 32GB | | TS256GMTS400 | 256GB |
| MTS800 MLC | TS64GMTS800 | 64GB | TS512GMTS400 | 512GB | |
| | TS128GMTS800 | 128GB | | | |
| | TS256GMTS800 | 256GB | | | |
| | TS512GMTS800 | 512GB | | | |
| | TS1TMTS800 | 1TB | | | |
| MTS600 MLC | TS32GMTS600 | 32GB | | | |
| | TS64GMTS600 | 64GB | | | |
| | TS128GMTS600 | 128GB | | | |
| | TS256GMTS600 | 256GB | | | |
| | TS512GMTS600 | 512GB | | | |

Другие объемы накопителей промышленного класса доступны по запросу



Half-Slim SATA SSD

SUPER MLC MLC SLC



Особенности

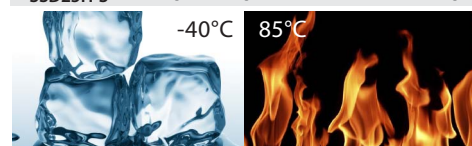
- Подходит для применения в широком диапазоне температур
- Встроенный аппаратный BCH-ECC движок
- Поддержка режима AHCI, TRIM команд и NCQ
- Поддержка DEVSLP режимов (HSD510/370/370I)
- Совместим с JEDEC MO-297A
- Специально разработана для мобильных устройств, таких как планшетные ПК и ноутбуки
- Технология Transcend SuperMLC позволяет флэш-памяти типа MLC NAND работать как высокоскоростная память SLC NAND (HSD510)
- Усовершенствованная система контроля состояния накопителя S.M.A.R.T. и SSD Score Pro
- Встроенная активная схема мониторинга Advanced Power Shield предотвращает потерю данных в случае внезапного отключения питания
- Эффективные системы общего выравнивания уровня износа и управления блоками обеспечивает долгую работоспособность и надежность

Характеристики

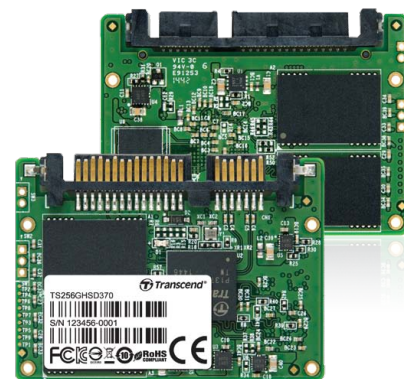
| | |
|--|--|
| Интерфейс | SATA III 6Gb/s (HSD510/370/370I, обратная совместимость с SATA II/I) SATA II 3Gb/s (HSD630 & SSD25H-S, обратная совместимость с SATA I) |
| Стандарт подключения | SATA (7+15-пин) |
| Форм-фактор | Half-Slim MO-297 |
| Тип флэш-памяти | MLC : HSD630,370,370I, SUPER MLC : HSD510, SLC : SSD25H-S |
| Объем | SATA III MLC : 16GB/32GB/64GB/128GB/256GB SUPER MLC : 8GB/16GB/32GB/128GB SATA II MLC : 8GB/16GB/32GB/64GB SLC : 2GB/4GB |
| Макс. скорость передачи данных (в зависимости от плотности записи) | SATA III MLC : Чтение: 550MB/s, Запись: 320MB/s SUPER MLC : Чтение: 570MB/s, Запись: 290MB/s SATA II MLC : Чтение: 235MB/s, Запись: 85MB/s SLC : Чтение: 95MB/s, Запись: 85MB/s |
| Рабочее напряжение | 5 В±5% |
| Потребляемая мощность | SATA III: 2.5W (активный), 0.5W (бездействующий) SATA II: 1.6W (активный), 0.7W (бездействующий) |
| Рабочая температура | 0°C~70°C (Промышленная: -40°C~85°C) |
| Температура хранения | -40°C~85°C |
| Допустимая влажность воздуха | 0%~95% |
| Максимальные перегрузки | 1500G, 0.5ms, 3 axis |
| Допустимая вибрация | В работающем состоянии: 3G (полный размах колебания), 5-800 Гц (частота) Неработающее состояние: 5G (полный размах колебания), 5-800 Гц (частота) |
| Размеры | 54.0мм x 39.8мм x 4.1мм |
| Среднее время безотказной работы | 1,500,000 часов: HSD510/370/370I, 1,000,000hrs: HSD630/SSD25H-S |
| Гарантия | Трехлетняя ограниченная гарантия |

- Стандартный
- По требованию
- Не доступно

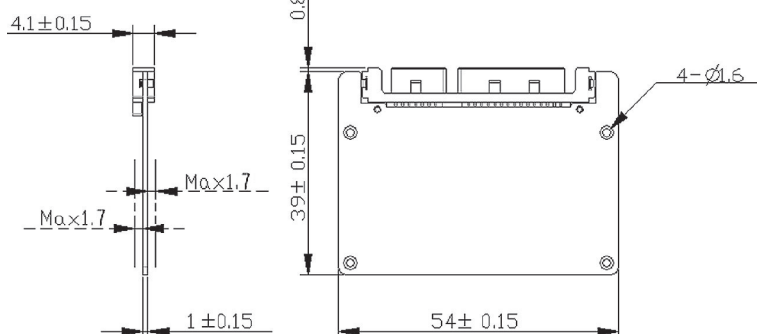
| | | | | | |
|----------|---|---|---|---|---|
| HSD630 | ○ | ● | ● | - | ○ |
| HSD510 | ○ | ● | ● | - | ○ |
| HSD370 | ○ | ● | ● | - | ○ |
| HSD370I | ● | ● | ● | - | ○ |
| SSD25H-S | ○ | ○ | ○ | - | ○ |



Промышленная:
Рабочая температура и температура хранения



*Затяните крепежные винты с крутящим моментом не более 1.0кг-см (0.07 ft-lbs)



Информация для заказа

| | | | | | |
|-------------------------|--------------|-------|--------------------------|--------------|------|
| HSD630 MLC | TS8GHSD630 | 8GB | HSD370 Series MLC | TS16GHSD370 | 16GB |
| | TS16GHSD630 | 16GB | | TS16GHSD370I | 16GB |
| | TS32GHSD630 | 32GB | | TS32GHSD370 | 32GB |
| HSD510 SUPER MLC | TS64GHSD630 | 64GB | TS64GHSD370 | 64GB | |
| | TS2GHSD510 | 8GB | TS128GHSD370 | 128GB | |
| | TS4GHSD510 | 16GB | TS256GHSD370 | 256GB | |
| | TS8GHSD510 | 32GB | TS2GSSD25H-S | 2GB | |
| | TS128GHSD510 | 128GB | TS4GSSD25H-S | 4GB | |
| | | | SSD25H-S SLC | TS8GSSD25H-S | 8GB |

Другие объемы накопителей промышленного класса доступны по запросу



Особенности

- Подходит для применения в широком диапазоне температур (промышленные версии доступны по запросу)
- Встроенная активная схема мониторинга Power Shield предотвращает потерю данных в случае внезапного отключения питания (не поддерживается на MSA520)
- Поддержка технологий Intel® Smart Response Technology (ISRT) и DEVSLP (MSA370)
- Технология Transcend SuperMLC позволяет флэш-памяти типа MLC NAND работать как высокоскоростная память SLC NAND (MSA510)
- Дополнительная поддержка защиты от записи и опция аппаратного уничтожения данных (hardware purge)
- Поддержка режима AHCI, TRIM команд и NCQ

Характеристики

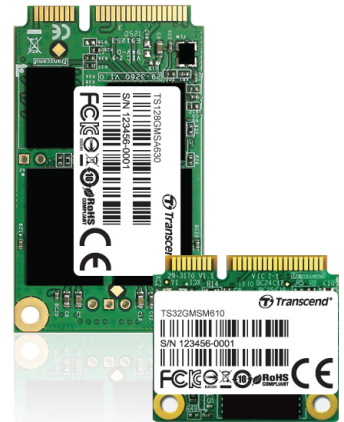
| | |
|--|--|
| Интерфейс | SATA III 6Gb/s (MSA570/510/370/370I/MSM360 обратная совместимость с SATA II/I) SATA II 3Gb/s (MSA630/520/MSM610 обратная совместимость с SATA I) |
| Стандарт подключения | mSATA 52-пин |
| Форм-фактор | MO-300 |
| Тип флэш-памяти | MLC : MSA630/370/370I, MSM610/360, SUPER MLC : MSA510, SLC : MSA570/520 |
| Объём | SATA III MLC : 16GB/32GB/64GB/128GB/256GB/512GB SUPER MLC : 8GB/16GB/32GB/64GB, SLC : 4GB/8GB/16GB/32GB |
| | SATA II MLC : 8GB/16GB/32GB/64GB SLC : 1GB/4GB/8GB/16GB |
| Макс. скорость передачи данных (в зависимости от плотности записи) | SATA III MLC : Чтение: 570MB/s, Запись: 470MB/s SUPER MLC : Чтение: 570MB/s, Запись: 320MB/s SLC : Чтение: 560MB/s, Запись: 220MB/s |
| | SATA II MLC : Чтение: 260MB/s, Запись: 80MB/s SLC : Чтение: 100MB/s, Запись: 90MB/s |
| Рабочее напряжение | 3.3 В±5% |
| Потребляемая мощность | SATA III: 2.54Вт (активный), 0.5W (бездействующий) |
| | SATA II: 1.4Вт (активный), 0.6W (бездействующий) |
| Рабочая температура | Стандарт: 0°C~70°C, Промышленная: -40°C~85°C |
| Температура хранения | -40°C~85°C |
| Допустимая влажность воздуха | 0%~95% |
| Максимальные перегрузки | 1500G, 0.5ms, 3 axis |
| Допустимая вибрация | В работающем состоянии: 3G (полный размах колебания), 5 Гц - 800 Гц (частота) Неработающем состоянии: 5G (полный размах колебания), 5 Гц - 800 Гц (частота) |
| Размеры | MSA Series : 50.8мм x 29.85мм x 4.85(max)мм MSM Series : 26.8мм x 29.85мм x 3.85(max)мм |
| Среднее время безотказной работы | 1,000,000 часов / 1,500,000 часов (MSA570/370) |
| Гарантия | Трёхлетняя ограниченная гарантия |

- Стандартный
- По требованию
- Не доступно

| | | | | | |
|---------|---|---|---|---|---|
| MSM360 | ○ | • | • | - | ○ |
| MSA630 | ○ | • | • | - | ○ |
| MSM610 | ○ | • | • | - | ○ |
| MSA570 | ○ | ○ | • | - | ○ |
| MSA520 | ○ | ○ | • | - | ○ |
| MSA510 | ○ | ○ | • | - | ○ |
| MSA370 | ○ | • | • | - | ○ |
| MSA370I | • | • | • | - | ○ |

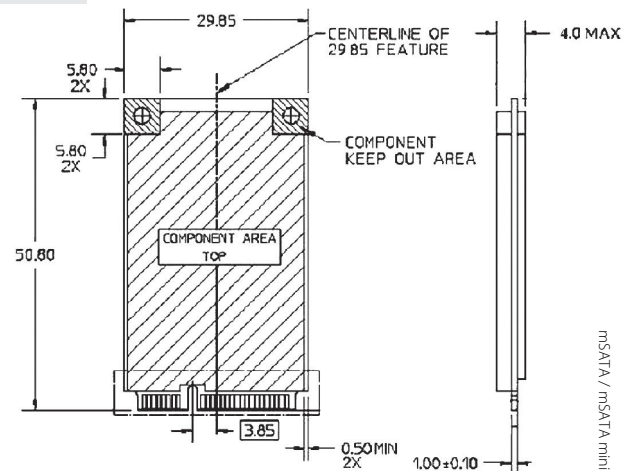


Промышленная:
Рабочая температура и температура хранения



Информация для заказа

| | | | | | |
|---------------------------------------|--------------|-------|--------------------------|-------------|------|
| MSM610 MLC (mSATA Mini SSD) | TS8GMSM610 | 8GB | MSA510 SUPER MLC | TS8GMSA510 | 8GB |
| | TS16GMSM610 | 16GB | | TS16GMSA510 | 16GB |
| | TS32GMSM610 | 32GB | | TS32GMSA510 | 32GB |
| MSM360 MLC | TS16GMSM360 | 16GB | MSA370 Series MLC | TS64GMSA510 | 64GB |
| | TS32GMSM360 | 32GB | | TS16GMSA370 | 16GB |
| | TS128GMSM360 | 128GB | | TS32GMSA370 | 32GB |
| MSA630 MLC | TS16GMSA630 | 16GB | TS32GMSA370I | 32GB | |
| | TS32GMSA630 | 32GB | TS64GMSA370 | 64GB | |
| | TS64GMSA630 | 64GB | TS64GMSA370I | 64GB | |
| MSA570 SLC | TS4GMSA570 | 4GB | TS128GMSA370 | 128GB | |
| | TS8GMSA570 | 8GB | TS256GMSA370 | 256GB | |
| | TS16GMSA570 | 16GB | TS512GMSA370 | 512GB | |
| MSA520 SLC | TS32GMSA570 | 32GB | | | |
| | TS1GMSA520 | 1GB | | | |
| | TS4GMSA520 | 4GB | | | |
| | TS8GMSA520 | 8GB | | | |



*Затяните крепежные винты с крутящим моментом не более 1.0кг-см (0.07 ft-lbs)



активный



Особенности

- Подходит для применения в широком диапазоне температур (промышленные версии доступны по запросу)
- Поддержка Ultra DMA Mode 6, Multi-word DMA Mode 2, PIO Mode 4
- Быстрая загрузка системы и ровная работа приложений
- Поддержка функций безопасности, S.M.A.R.T., и программного мониторинга
- Встроенная технология Power Shield предотвращает потерю данных в случае внезапного отключения питания
- Встроенный в чип аппаратный инструмент BCH-ECC исправляет до 40 бит ошибок на 1,024 байт данных

- Стандартный
- По требованию
- Не доступно



PSD330

PSD520



Промышленная:

Рабочая температура и температура хранения

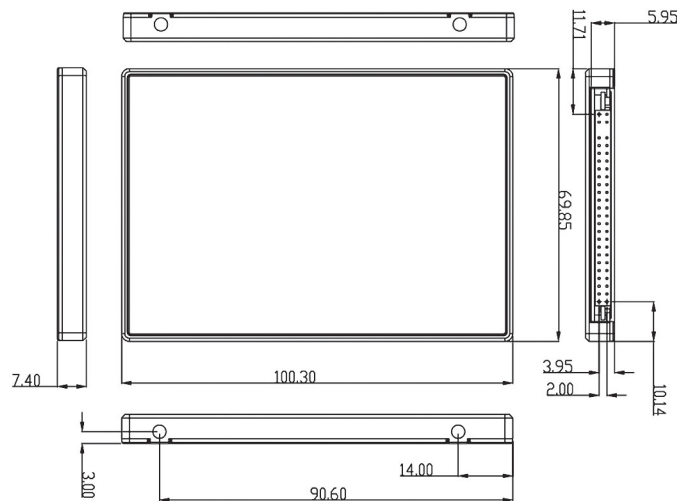
Характеристики

| | |
|--|--|
| Интерфейс | Настоящий IDE |
| Стандарт подключения | 44-пин, шаг 2.0 мм |
| Форм-фактор | 2.5" |
| Тип флэш-памяти | MLC : PSD330, SLC : PSD520 |
| Объём | MLC : 32GB/64GB/128GB SLC : 2GB/4GB/8GB |
| Макс. скорость передачи данных (В зависимости от плотности записи) | MLC : Чтение: 119MB/s, Запись: 93MB/s SLC : Чтение: 118MB/s, Запись: 102MB/s |
| Рабочее напряжение | 5 В±5% |
| Потребляемая мощность | 1.3W (активный) 0.04W (бездействующий) |
| Рабочая температура | Стандарт: 0°C~70°C MLC : -40°C~85°C (опционально) SLC : -40°C~85°C (опционально) |
| Температура хранения | -40°C~85°C |
| Допустимая влажность воздуха | 0%~95% |
| Максимальные перегрузки | 1,500G, 0.5ms, 3 axis |
| Допустимая вибрация | 20G (полный размах колебания), 20-2000 Гц (частота) |
| Размеры | 100.3мм x 69.85мм x 7.4мм |
| Среднее время безотказной работы | 1,000,000 часов |
| Гарантия | Трехлетняя ограниченная гарантия |



Информация для заказа

| | | |
|--------------------------|--------------|-------|
| | TS32GPSD330 | 32GB |
| PSD330 MLC | TS64GPSD330 | 64GB |
| | TS128GPSD330 | 128GB |
| | TS2GPSD520 | 2GB |
| PSD520 SLC | TS4GPSD520 | 4GB |
| | TS8GPSD520 | 8GB |



*Затяните крепежные винты с крутящим моментом не более 1.0кг-см (0.07 ft-lbs)

Half-Slim PATA SSD

MLC



| | |
|--|---|
| Интерфейс | Настоящий IDE |
| Стандарт подключения | ZIF, 40-пин, шаг 0.5 мм |
| Форм-фактор | Half-Slim |
| Тип флэш-памяти | MLC |
| Объём | 8GB |
| Макс. скорость передачи данных (В зависимости от плотности записи) | Чтение: 55MB/s, Запись: 22MB/s |
| Рабочее напряжение | 3.3 В±5% или 5В±10% |
| Потребляемая мощность | 0.67Вт |
| Рабочая температура | 0°C~70°C |
| Температура хранения | -40°C~85°C |
| Допустимая влажность воздуха | 0%~95% |
| Максимальные перегрузки | 1500G, 0.5ms, 3 axis |
| Допустимая вибрация | 3G (полный размах колебания), 5 Гц - 800 Гц (частота) |
| Размеры | 54мм x 32мм x 3.4мм |
| Среднее время безотказной работы | 1,000,000 часов |
| Гарантия | Двухлетняя ограниченная гарантия |

- Стандартный
 - По требованию
 - Не доступно
- PSDD-M - - • - ○

Особенности

- Технологии Advanced Global Wear-Leveling и Block Management для превосходной надёжности
- Полная совместимость с интерфейсом Parallel-ATA
- Поддержка Ultra DMA Mode 5, Multi-Word DMA Mode 2 и PIO Mode 4
- Поддержка S.M.A.R.T Lifetime Monitor и защитные команды ATA
- Низкое энергопотребление

Информация для заказа

| | |
|------------|-----|
| TS8GPSSD-M | 8GB |
|------------|-----|

1.0" PATA SSD

MLC



| | |
|--|---|
| Интерфейс | Настоящий IDE |
| Стандарт подключения | ZIF, 35-пин, шаг 0.3 мм |
| Форм-фактор | 1" |
| Тип флэш-памяти | MLC |
| Объём | 4GB/8GB/64GB |
| Макс. скорость передачи данных (В зависимости от плотности записи) | Чтение: 90MB/s, Запись: 60MB/s |
| Рабочее напряжение | 3.3 В±5% |
| Потребляемая мощность | 0.9 Вт |
| Рабочая температура | 0°C~70°C |
| Температура хранения | -40°C~85°C |
| Допустимая влажность воздуха | 0%~95% |
| Максимальные перегрузки | 1500G, 0.5ms, 3 axis |
| Допустимая вибрация | 20G (двойная амплитуда), 20 - 2000 Гц (частота) |
| Размеры | 40мм x 30мм x 3.8мм |
| Среднее время безотказной работы | 4,400,000 часов |
| Гарантия | Двухлетняя ограниченная гарантия |

- Стандартный
 - По требованию
 - Не доступно
- SSD10-M - • • - ○

Особенности

- Поддержка Ultra DMA Mode 5, Multi-word DMA Mode 2, PIO Mode 4
- Встроенные технологии ECC и Wear-Leveling для обеспечения надежной передачи данных
- Полная совместимость с 1.0-дюймовым форм-фактором и интерфейсом (35-пин FPC ZIF)
- Поддержка S.M.A.R.T Lifetime Monitor и ATA security commands
- Встроенная технология Intelligent Power Shield предотвращает потерю данных в случае внезапного отключения электроэнергии

Информация для заказа

| | |
|--------------|------|
| TS4GSSD10-M | 4GB |
| TS8GSSD10-M | 8GB |
| TS64GSSD10-M | 64GB |



Особенности

- Полная совместимость со стандартами JEDEC e.MMC 4.51
- Поддержка режима HS200
- Компактные размеры для большей совместимости
- Проходит тщательное тестирование в различных условиях эксплуатации
- Высоконадежная флэш-память типа MLC
- Аппаратная реализация кодов ECC: 53 бита/1 КБ BCH
- Отслеживание исправности модулей NAND
- Поддержка обновления микропрограммы (определяет поставщик)
- Сконструировано для промышленного применения

- Стандартный
- По требованию
- Не доступно



EMC210

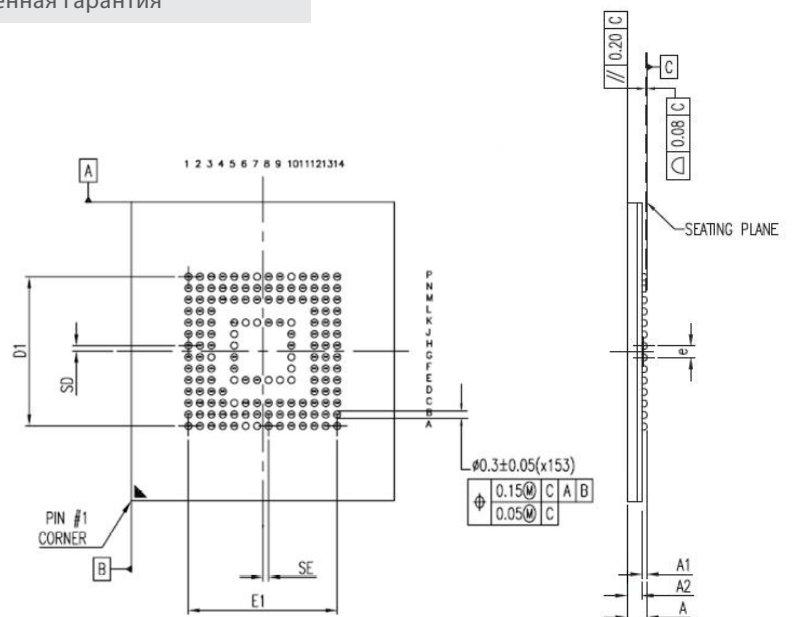
Характеристики

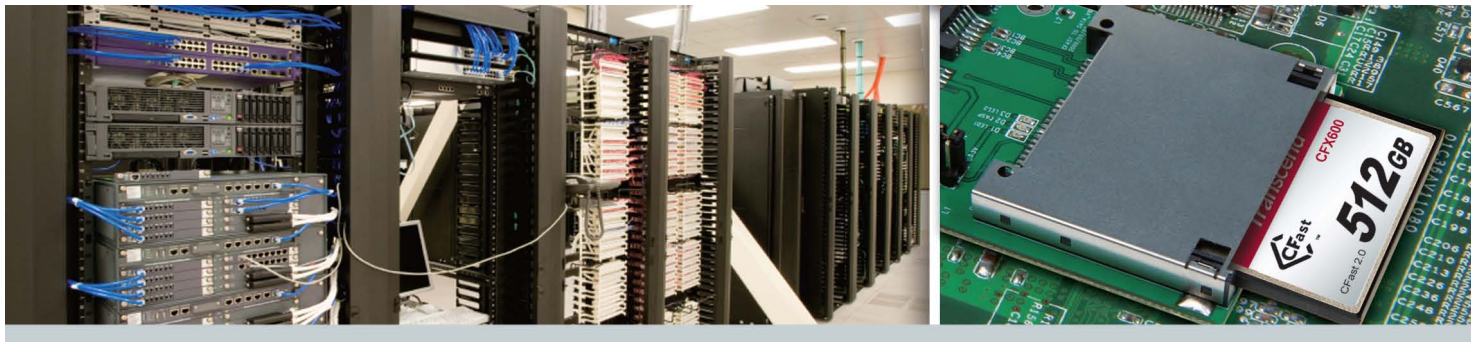
| | |
|--|--|
| Интерфейс | e.MMC 4.51 |
| Форм-фактор | BGA-153, шаг 0,5 мм (следует JESD84-C44) |
| Тип флэш-памяти | MLC |
| Объём | 8GB/16GB/32GB |
| Макс. скорость передачи данных (В зависимости от плотности записи) | Скорость чтения до 140MB/s, скорость записи до 60MB/s (HS200) |
| Рабочее напряжение | VCC: 2,7~3,6 В VCCQ (два напряжения): 1,65~1,95 В или 2,7 ~ 3,6 В |
| Рабочая температура | -25°C~85°C |
| Температура хранения | -40°C~85°C |
| Допустимая влажность воздуха | 0%~95% |
| Максимальные перегрузки | 500G, 1ms |
| Допустимая вибрация (Гц/Г) | 20G (двойная амплитуда), 20 до 2000 Гц (частота) |
| Размеры | 11.5 x 13.0 x 1.0 мм (8/16GB) 11.5 x 13.0 x 1.2 мм (32GB) |
| Гарантия | Однолетняя ограниченная гарантия |



Информация для заказа

| | |
|-------------|------|
| TS8GEMC210 | 8GB |
| TS16GEMC210 | 16GB |
| TS32GEMC210 | 32GB |





Особенности

- Подходит для применения в широком диапазоне температур (промышленные версии доступны по запросу)
- Встроенные технологии ECC и Wear-Leveling для обеспечения надежной передачи данных
- Соответствие спецификации CFast Версии 1.0
- Поддержка S.M.A.R.T Lifetime Monitor

- Стандартный
- По требованию
- Не доступно

| | | | | | |
|---------|---|---|---|---|---|
| CFX700 | - | - | ● | - | ○ |
| CFX600 | - | - | ● | - | ○ |
| CFX520 | - | - | ● | - | ○ |
| CFX520I | ● | - | ● | - | ○ |



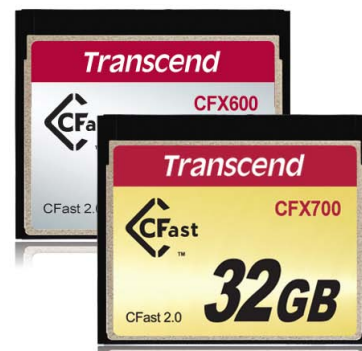
Промышленная:
Рабочая температура и температура хранения

Характеристики

| | |
|--|---|
| Интерфейс | SATA III 6Gb/s (CFX700/600, обратная совместимость с SATA II/I) SATA II 3Gb/s (CFX520/520I, обратная совместимость с SATA I) |
| Стандарт подключения | CFast 24-пин |
| CFast Spec. | CFast 2.0/1.1 |
| Тип флэш-памяти | MLC : CFX600, SLC : CFX700/520/520I |
| Объём | 2GB/4GB/8GB/16GB/32GB/64GB/128GB/256GB/512GB |
| Макс. скорость передачи данных (В зависимости от плотности записи) | CFX700: Чтение 530MB/s, Запись 260MB/s CFX600: Чтение 515MB/s, Запись 160MB/s CFX520/520I: Чтение 96MB/s, Запись 87MB/s |
| Рабочее напряжение | 3.3 В±5% |
| Потребляемая мощность | CFX700: 2.5W, CFX600: 2.1W, CFX520: 1.22W |
| Рабочая температура | -5°C~70°C (промышленная: -40°C~85°C) |
| Температура хранения | -40°C~85°C |
| Допустимая влажность воздуха | 0%~95% |
| Максимальные перегрузки | 1,500G, 0.5ms, 3 axis |
| Допустимая вибрация (Гц/Г) | 3G (полный размах колебания), 5 Гц - 800 Гц (частота) |
| Размеры | 42.8мм x 36.4мм x 3.3мм |
| Среднее время безотказной работы | 1,000,000 часов |
| Гарантия | Трехлетняя ограниченная гарантия |



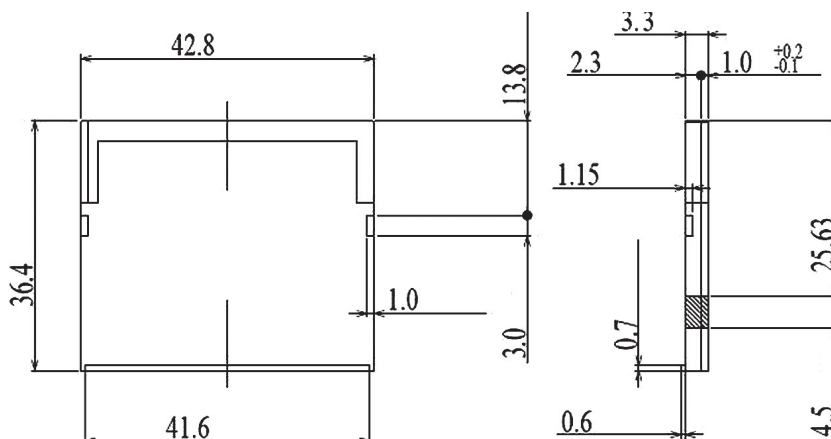
Промышленная

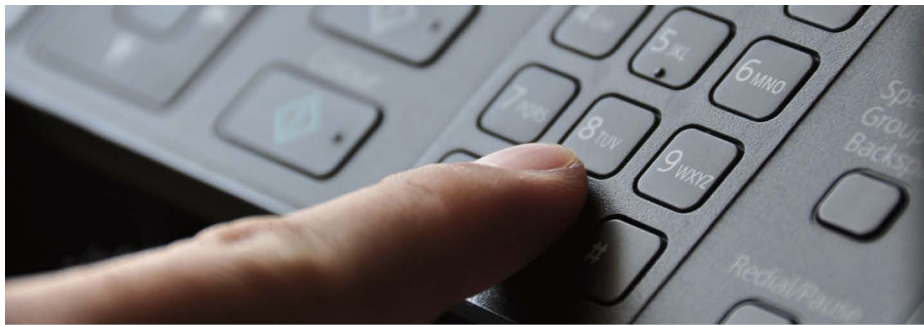


Стандарт

Информация для заказа

| | | |
|---------------------------------|--------------|-------|
| CFX700 SLC | TS16GCFX700 | 16GB |
| | TS32GCFX700 | 32GB |
| | TS16GCFX600 | 16GB |
| CFX600 MLC | TS32GCFX600 | 32GB |
| | TS64GCFX600 | 64GB |
| | TS128GCFX600 | 128GB |
| | TS256GCFX600 | 256GB |
| | TS512GCFX600 | 512GB |
| CFX520 Series SLC | TS2GCFX520I | 2GB |
| | TS4GCFX520 | 4GB |
| | TS4GCFX520I | 4GB |
| | TS8GCFX520 | 8GB |
| | TS8GCFX520I | 8GB |





Особенности

- Подходит для применения в широком диапазоне температур (промышленные версии доступны по запросу)
- Встроенные системы контроля ошибок и выравнивания уровня износа для обеспечения надежной передачи данных
- Износостойкость процесса установки / удаления: 10000 циклов
- Механический переключатель защиты от записи (SD/SDHC/SDXC)
- Скорость записи SDHC Class 10
- Система программного контроля SSD Score Pro (по запросу)
- Функция распознавания напряжения защищает сохраненные данные

Характеристики

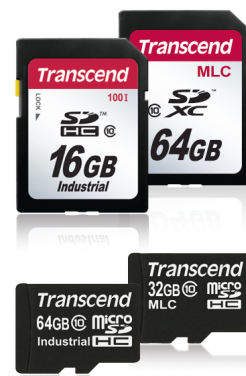
| | |
|--|---|
| Интерфейс | SD 3.0 (обратная совместимость с SD 2.0/1.1) |
| Стандарт подключения | разъём SD/microSD |
| Форм-фактор | SD/SDHC/microSDHC флэш карты |
| Тип флэш-памяти | MLC : SDHC10I/USDC10I/SDHC10M/SDXC10M/USDC10M SUPER MLC : USD210I/USD220I SLC : SD100I/SDHC100I |
| Объём | SDHC10I: 8GB/16GB/32GB USDC10I: 8GB/16GB/32GB/64GB SDHC/SDXC10M: 8GB/16GB/32GB/64GB USDC10M: 8GB/16GB/32GB USD210I: 8GB/16GB/32GB USD220I: 4GB/8GB/16GB/32GB SD100I/SDHC100I: 128MB/256MB/512MB/1GB/2GB/4GB/8GB/16GB |
| Макс. скорость передачи данных (В зависимости от плотности записи) | SDHC10I: Чтение: 20MB/s, Запись: 17MB/s USDC10I: Чтение: 20MB/s, Запись: 17MB/s SDHC10M/SDXC10M: Чтение: 20MB/s, Запись: 20MB/s USDC10M: Чтение: 20MB/s, Запись: 16MB/s USD210I: Чтение: 22MB/s, Запись: 20MB/s USD220I: Чтение: 95MB/s, Запись: 75MB/s SD100I/SDHC100I: Чтение: 17MB/s, Запись: 17MB/s |
| Рабочее напряжение | 2.7В~3.6 В |
| Потребляемая мощность | 0.72 Вт |
| Рабочая температура | SDHC10I/USDC10I/SD100I/SDHC100I/ USD210I/USD220I: -40°C~85°C SDHC10M/SDXC10M/USDC10M: -25°C~85°C |
| Температура хранения | -40°C~85°C |
| Допустимая влажность воздуха | 0%~95% |
| Максимальные перегрузки | 600G |
| Допустимая вибрация (Гц/Г) | 20 Г (полный размах колебания), 20 Гц - 2000 Гц (частота) |
| Размеры | SD: 24мм x 32мм x 2.1мм microSD: 11мм x 15мм x 1мм |
| Среднее время безотказной работы | 1,000,000 часов |
| Гарантия | Двухлетняя ограниченная гарантия |

- Стандартный
- По требованию
- Не доступно

| | | | | | |
|----------|---|---|---|---|---|
| SDHC10I | • | - | • | ○ | - |
| USDC10I | • | - | • | ○ | - |
| SD100I | • | - | • | ○ | - |
| SDHC100I | • | - | • | ○ | - |
| SDHC10M | - | - | • | ○ | - |
| SDXC10M | - | - | • | ○ | - |
| USDC10M | - | - | • | ○ | - |
| USD210I | • | - | • | ○ | - |
| USD220I | • | - | • | ○ | - |

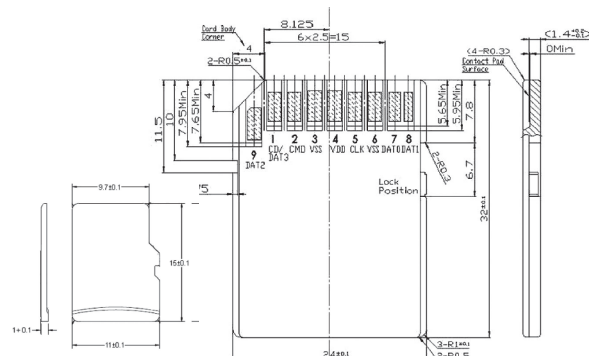


Промышленная:
Рабочая температура и температура хранения



Информация для заказа

| | | | | | |
|---------------------|---------------|-------|--------------------------|--------------|------|
| SD100I SLC | TS128MSD100I | 128MB | SDHC10I MLC | TS8GSDHC10I | 8GB |
| | TS256MSD100I | 256MB | | TS16GSDHC10I | 16GB |
| | TS512MSD100I | 512MB | | TS32GSDHC10I | 32GB |
| SDHC100I SLC | TS1GSD100I | 1GB | USDC10I MLC | TS8GUSDC10I | 8GB |
| | TS2GSD100I | 2GB | | TS16GUSDC10I | 16GB |
| | TS4GSDHC100I | 4GB | | TS32GUSDC10I | 32GB |
| SDHC100I SLC | TS8GSDHC100I | 8GB | USD210I SUPER MLC | TS64GUSDC10I | 64GB |
| | TS16GSDHC100I | 16GB | | TS8GUSD210I | 8GB |
| | TS8GSDHC10M | 8GB | | TS16GUSD210I | 16GB |
| SDHC10M MLC | TS16GSDHC10M | 16GB | USD220I SUPER MLC | TS32GUSD210I | 32GB |
| | TS32GSDHC10M | 32GB | | TS4GUSD220I | 4GB |
| | TS64GSDXC10M | 64GB | | TS8GUSD220I | 8GB |
| SDXC10M MLC | TS8GUSD10M | 8GB | USD220I SUPER MLC | TS16GUSD220I | 16GB |
| | TS16GUSD10M | 16GB | | TS32GUSD220I | 32GB |
| | TS32GUSD10M | 32GB | | | |





Особенности

- Подходит для применения в широком диапазоне температур (промышленные версии доступны по запросу)
- Встроенные технологии контроля ошибок и выравнивания уровня износа для обеспечения надежной передачи данных
- Совместимость с CompactFlash версией V4.1 (CF170/CF220I: V6.0)
- Поддержка PIO режимов 0-6
- Поддержка Multi-Word DMA режимов 0-4 (CF170:0-2)
- Поддержка Ultra DMA режимов 0-5
- Встроенная Power Shield предотвращает потерю данных в случае внезапного отключения питания (не поддерживается на CF220I 8ГБ & 16ГБ)
- Поддержка S.M.A.R.T

- Стандартный
- По требованию
- Не доступно



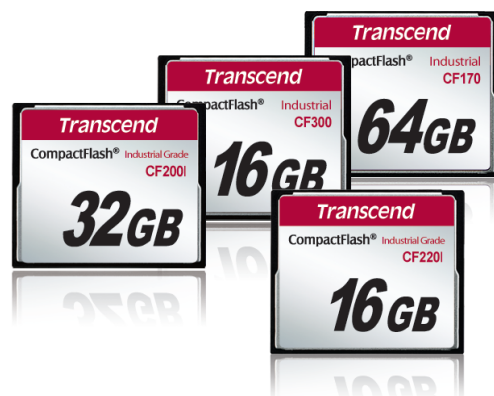
| | | | | | |
|--------|---|---|---|---|---|
| CF300 | - | - | • | - | ○ |
| CF200I | • | • | • | - | ○ |
| CF220I | • | • | • | - | ○ |
| CF170 | - | • | • | - | ○ |



Промышленная:
Рабочая температура и температура хранения

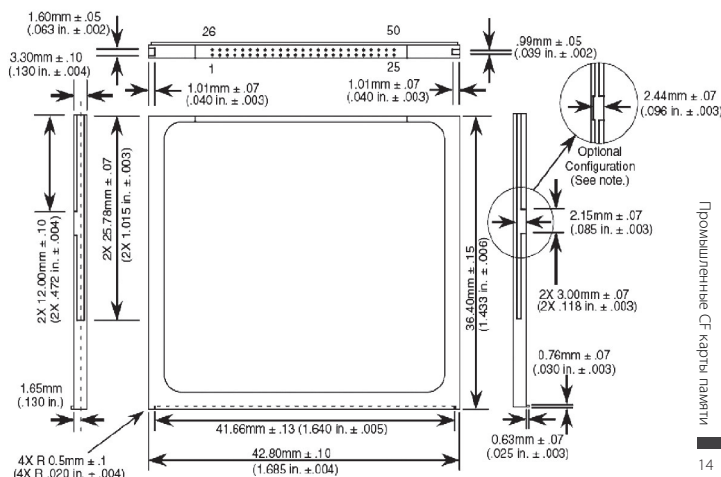
Характеристики

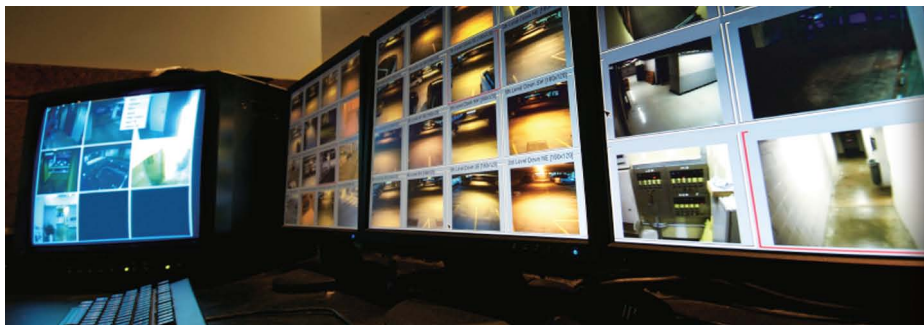
| | |
|--|--|
| Интерфейс | PCMCIA / Настоящий IDE |
| Стандарт подключения | CompactFlash, 50-пин |
| Форм-фактор | Карта памяти CompactFlash |
| Тип флэш-памяти | SLC : CF300/CF220I/CF200I MLC : CF170/TS32GCF200I(SuperMLC) |
| Объём | SLC : 128MB/256MB/512MB/1GB/2GB/4GB/8GB/16GB/32GB MLC : 4GB/8GB/16GB/32GB/64GB |
| Макс. скорость передачи данных (В зависимости от плотности записи) | CF300: Чтение: 57MB/s, Запись: 38MB/s CF220I: Чтение: 83MB/s, Запись: 64MB/s CF200I: Чтение: 92MB/s, Запись: 70MB/s CF170: Чтение: 90MB/s, Запись: 60MB/s |
| Рабочее напряжение | 3.3V±5% или 5V±10% |
| Потребляемая мощность | 0.85 Вт |
| Рабочая температура | -25°C~85°C (CF200I/CF220I: -40°C~85°C) |
| Температура хранения | -40°C~85°C (CF200I/CF220I: -55°C~100°C) |
| Допустимая влажность воздуха | 0%~95% |
| Максимальные перегрузки | 1500G, 0.5ms, 3 axis |
| Допустимая вибрация (Гц/Г) | 20 G (полный размах колебания), 20 Гц - 2000 Гц (частота) |
| Размеры | 42.8мм x 36.4мм x 3.3мм |
| Среднее время безотказной работы | 1,000,000 часов (CF200I/220I: 4,000,000hrs) |
| Гарантия | Двухлетняя ограниченная гарантия |



Информация для заказа

| | | | | |
|---------------|--------------|-------|-----------------------|-------|
| | TS128MCF300 | 128MB | TS128MCF200I | 128MB |
| | TS256MCF300 | 256MB | TS256MCF200I | 256MB |
| | TS512MCF300 | 512MB | TS512MCF200I | 512MB |
| CF300 | TS1GCF300 | 1GB | TS1GCF200I | 1GB |
| SLC | TS2GCF300 | 2GB | TS2GCF200I | 2GB |
| | TS4GCF300 | 4GB | TS4GCF200I | 4GB |
| | TS8GCF300 | 8GB | TS8GCF200I | 8GB |
| | TS16GCF300 | 16GB | TS16GCF200I | 16GB |
| | TS128MCF220I | 128MB | TS32GCF200I(SuperMLC) | 32GB |
| | TS256MCF220I | 256MB | TS4GCF170 | 4GB |
| | TS512MCF220I | 512MB | TS8GCF170 | 8GB |
| CF220I | TS1GCF220I | 1GB | TS16GCF170 | 16GB |
| SLC | TS2GCF220I | 2GB | TS32GCF170 | 32GB |
| | TS4GCF220I | 4GB | TS64GCF170 | 64GB |
| | TS8GCF220I | 8GB | | |
| | TS16GCF220I | 16GB | | |



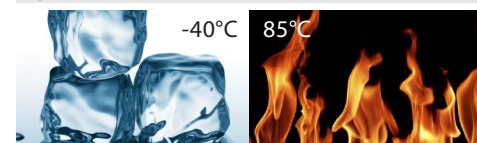


Особенности

- Подходит для применения в широком диапазоне температур (промышленные версии доступны по запросу)
- Встроенные технологии ECC и Wear-Leveling для обеспечения надежной передачи данных
- Совместимость с High Speed USB 2.0
- Обратная совместимость с USB 1.1
- Поддержка True Plug and Play
- Полная совместимость с открытыми отраслевыми стандартами
- Механическая защита от перезаписи
- Светодиодный индикатор, указывающий на статус передачи данных (для H типа)

- Стандартный
- По требованию
- Не доступно

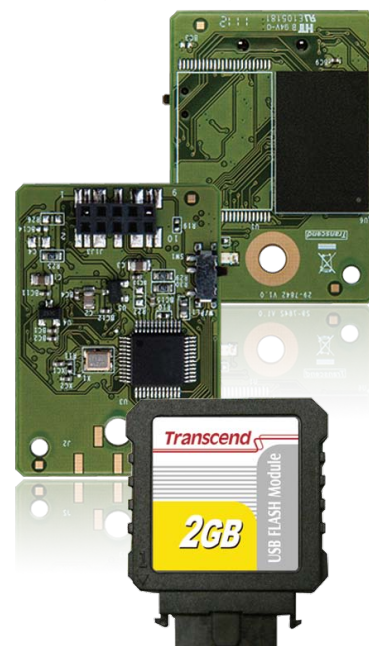
| | | | | | |
|--------|---|---|---|---|---|
| UFM-H | - | - | • | - | - |
| UFM-HI | • | - | • | - | - |
| UFM-V | ○ | - | • | - | - |



Промышленная:
Рабочая температура и температура хранения

Характеристики

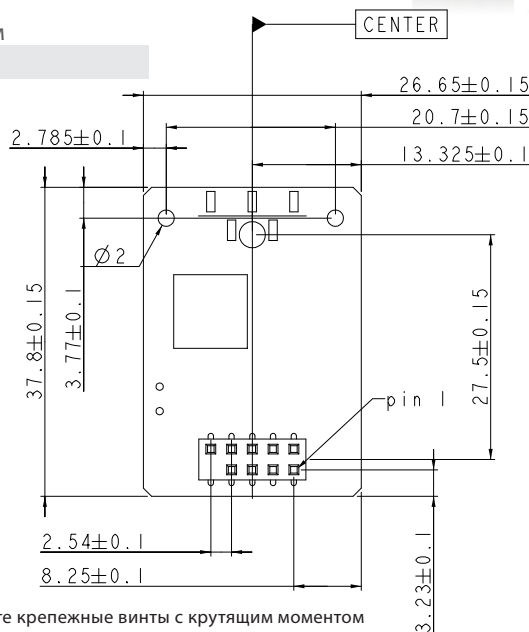
| | |
|---|--|
| Интерфейс | USB 2.0 (обратная совместимость с USB 1.1) |
| Стандарт подключения | (H)10-пин USB разъем: шаг = 2.54 мм для типа Normal; шаг = 2.0 мм для типа Low profile (V)10-пин USB разъем: шаг = 2.54мм |
| Форм-фактор | Вертикальный (V) (в корпусе) или Горизонтальный (H) (без корпуса) |
| Тип флэш-памяти | SLC |
| Объем | 512MB/1GB/2GB/4GB |
| Макс. скорость передачи данных (В зависимости от плотности записи) | Чтение: 18MB/s, Запись: 15MB/s |
| Рабочее напряжение | 5В ±10% |
| Потребляемая мощность | 0.6 Вт |
| Рабочая температура | 0°C~70°C (промышленная: -40°C~85°C) |
| Температура хранения | -40°C~85°C |
| Допустимая влажность воздуха | 0%~95% |
| Максимальные перегрузки | 1500G, 0.5ms, 3 axis |
| Допустимая вибрация (Гц/G) | 20 G (полный размах колебания), 20 Гц - 2000 Гц (частота) |
| Размеры | (UFM-H) 37.80мм x 26.65мм x 9.7мм (UFM-V) 31.80мм x 26.00мм x 7.00мм |
| Среднее время безотказной работы | 1,000,000 часов |
| Гарантия | Двухлетняя ограниченная гарантия |



Информация для заказа

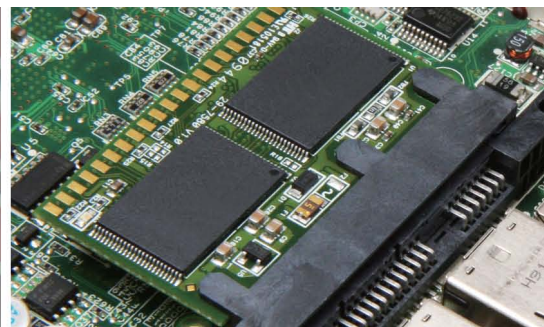
| | | |
|--------------|---------------|-------|
| | TS512MUFM-H | 512MB |
| | TS512MUFM-HI* | 512MB |
| UFM-H | TS1GUFM-H | 1GB |
| | TS2GUFM-H | 2GB |
| | TS4GUFM-H | 4GB |
| | TS512MUFM-V | 512MB |
| UFM-V | TS1GUFM-V | 1GB |
| | TS2GUFM-V | 2GB |

*Другие объемы накопителей промышленного класса доступны по запросу



*Затяните крепежные винты с крутящим моментом не более 1.0кг-см (0.07 ft-1bs)

(UFM-H)



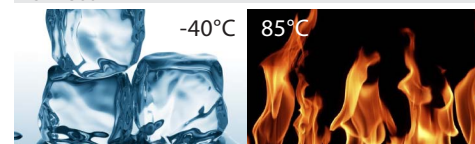
Особенности

- Подходит для применения в широком диапазоне температур (промышленные версии доступны по запросу)
- Встроенные технологии контроля ошибок и выравнивания уровня износа для обеспечения надежной передачи данных
- Полностью совместим с устройствами и операционными системами, которые поддерживают интерфейс SATA III 6Gb/s
- Аппаратный переключатель защиты от записи
- Поддержка режима AHCI, TRIM и NCQ
- Поддержка функции аппаратного удаления

- Стандартный
- По требованию
- Не доступно



STM360



Промышленная:
Рабочая температура и температура хранения

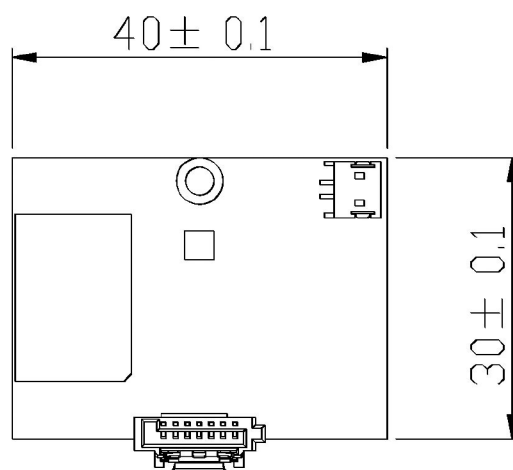
Характеристики

| | |
|--|--|
| Интерфейс | SATA III 6Gb/s (обратная совместимость с SATA II/I) |
| Стандарт подключения | SATA, 7-пин |
| Форм-фактор | SATA Флэш-модуль Вертикальный (V) / Горизонтальный (H) |
| Тип флэш-памяти | MLC |
| Объём | 16GB |
| Макс. скорость передачи данных (в зависимости от плотности записи) | Чтение: 130MB/s, Запись: 21MB/s |
| Рабочее напряжение | 5В ±5% |
| Потребляемая мощность | 0.6Вт |
| Рабочая температура | 0°C~70°C (Промышленные: -40°C~85°C) |
| Температура хранения | -40°C~85°C |
| Допустимая влажность воздуха | 0%~95% |
| Максимальные перегрузки | 1500G, 0.5ms, 3 axis |
| Допустимая вибрация (Гц/Г) | 3G (полный размах колебания), 5 Гц - 800 Гц (частота) |
| Размеры | 40.0мм x 30.0мм x 10.85мм |
| Среднее время безотказной работы | 1,000,000 часов |
| Гарантия | Двухлетняя ограниченная гарантия |



Информация для заказа

STM360 **MLC** TS16GSTM360 16GB



*Затяните крепежные винты с крутящим моментом (STM500-7H) не более 1.0кр-см (0.07 ft-1bs)



Особенности

- Подходит для применения в широком диапазоне температур (промышленные версии доступны по запросу)
- Встроенные технологии ECC обеспечивают надежную передачу данных
- Расширенный алгоритм Wear-Leveling увеличивает срок службы
- Полная совместимость с устройствами и операционными системами, поддерживающими стандарт IDE/PATA
- Поддержка S.M.A.R.T Lifetime Monitor
- Поддержка PIO Mode 4 и Ultra DMA Mode 5 и Multi-Word DMA Mode 2
- Продвинутый регулятор мощности с функцией отключения при перегреве и защитным ограничением по току

Характеристики

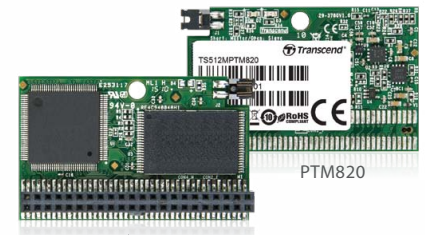
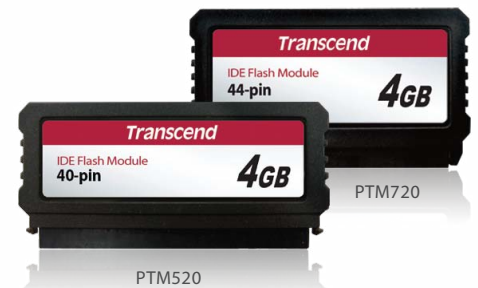
| | |
|--|---|
| Интерфейс | Настоящий IDE |
| Стандарт подключения | 44-пин , шаг = 2.00 мм; 40-пин, шаг = 2.54мм |
| Форм-фактор | IDE Флэш-модуль Вертикальный (V) / Горизонтальный (H) |
| Тип флэш-памяти | SLC |
| Объём | 128MB/256MB/512MB/1GB/2GB/4GB/8GB/16GB |
| Макс. скорость передачи данных (В зависимости от плотности записи) | PTM520: Чтение: 21MB/s, Запись: 7MB/s PTM720: Чтение: 21MB/s, Запись: 14MB/s PTM820: Чтение: 21MB/s, Запись: 23MB/s |
| Рабочее напряжение | 3.3 В±5% или 5 В±5% |
| Потребляемая мощность | 0.9 Вт |
| Рабочая температура | 0°C~70°C (промышленная: -40°C~85°C) |
| Температура хранения | -40°C~85°C |
| Допустимая влажность воздуха | 0%~95% |
| Максимальные перегрузки | 1500G, 0.5ms, 3 axis |
| Допустимая вибрация (Гц/Г) | 20 Г (полный размах колебания), 20 Гц - 2000 Гц (частота) |
| Размеры | 61.0мм x 27.1мм x 7.1мм(PTM520) 52.0мм x 29.5мм x 7.1мм(PTM720) 45.0мм x 28.0мм x 6.0мм(PTM820) |
| Среднее время безотказной работы | 1,000,000 часов |
| Гарантия | Двухлетняя ограниченная гарантия |

- Стандартный
- По требованию
- Не доступно

| | | | | | |
|--------|---|---|---|---|---|
| PTM520 | ○ | • | • | - | ○ |
| PTM720 | ○ | • | • | - | ○ |
| PTM820 | ○ | • | • | - | ○ |



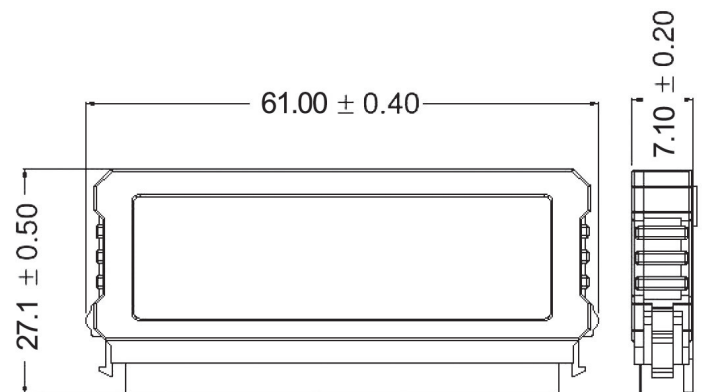
Промышленная:
Рабочая температура и температура хранения



Исключена возможность ошибки при монтаже могут быть доработаны

Информация для заказа

| PTM820 | | PTM520 | |
|--------------|-------|--------------|-------|
| TS512MPTM820 | 512MB | TS128MPTM520 | 128MB |
| TS1GPTM820 | 1GB | TS256MPTM520 | 256MB |
| TS2GPTM820 | 2GB | TS512MPTM520 | 512MB |
| TS128MPTM720 | 128MB | TS1GPTM520 | 1GB |
| TS256MPTM720 | 256MB | TS2GPTM520 | 2GB |
| TS512MPTM720 | 512MB | TS4GPTM520 | 4GB |
| TS1GPTM720 | 1GB | | |
| TS2GPTM720 | 2GB | | |
| TS4GPTM720 | 4GB | | |



(PTM510-40V/DOM40V/PTM520)



Особенности

- Глянцевая отделка с контурными краями
- Сделано с износостойкой флэш-памятью **SLC MLC**
- Эффективная система глобального выравнивания уровня износа и управления блоками обеспечивает отличную долговременную надежность
- Идеально подходит для частоиспользуемых приложений (10.000 циклов стирания)
- Поставляется с ПО шифрования по алгоритму AES (JF620)

- Стандартный
- По требованию
- Не доступно



| | | | | | |
|--------|---|---|---|---|---|
| JF170 | - | - | • | - | - |
| JF600 | - | - | • | - | - |
| JF620 | - | - | • | - | - |
| JF750K | - | - | • | - | - |

Характеристики

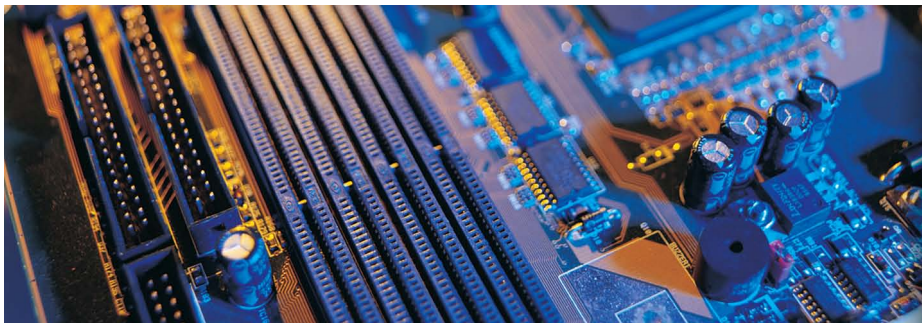
| | |
|--|---|
| Интерфейс | USB 2.0 / USB 3.0 |
| Стандарт подключения | USB 2.0(JF170/600/620) / USB 3.0(JF750K) Разъем типа A |
| Тип флэш-памяти | MLC : JF600/620/750K, SLC : JF170 |
| Объем | JF170: 512MB/1GB/2GB/4GB JF600/620: 4GB/8GB/16GB/32GB/64GB JF750K: 16GB/32GB/64GB |
| Макс. скорость передачи данных (В зависимости от плотности записи) | JF170: Чтение: 29MB/s, Запись: 21MB/s JF600/620: Чтение: 32MB/s, Запись: 18MB/s JF750K: Чтение: 130MB/s, Запись: 30MB/s |
| Рабочее напряжение | 5В ± 10% |
| Потребляемая мощность | 1.1 Вт (макс. активный), 0.4 Вт (бездействующий) |
| Рабочая температура | 0°C~70°C |
| Температура хранения | -20°C~75°C |
| Допустимая влажность воздуха | 0%~95% |
| Максимальные перегрузки | 1,500G, 0.5ms, 3 axis |
| Допустимая вибрация (Гц/Г) | 3 G (полный размах колебания), 5 Гц - 800 Гц (частота) |
| Размеры | 60.9мм x 19.3мм x 8.5мм(JF170/600/620) 69.5мм x 19.8мм x 8.8мм(JF750K) |
| Среднее время безотказной работы | 1,000,000 часов |
| Гарантия | Ограниченная пожизненная гарантия |



Информация для заказа

| | | |
|-------------------|-------------|-------|
| JF170 SLC | TS512MJF170 | 512MB |
| | TS1GJF170 | 1GB |
| | TS2GJF170 | 2GB |
| | TS4GJF170 | 4GB |
| JF600 MLC | TS4GJF600 | 4GB |
| | TS8GJF600 | 8GB |
| | TS16GJF600 | 16GB |
| | TS32GJF600 | 32GB |
| JF620 MLC | TS64GJF600 | 64GB |
| | TS4GJF620 | 4GB |
| | TS8GJF620 | 8GB |
| | TS16GJF620 | 16GB |
| JF750K MLC | TS32GJF620 | 32GB |
| | TS64GJF620 | 64GB |
| | TS16GJF750K | 16GB |
| | TS32GJF750K | 32GB |
| | TS64GJF750K | 64GB |

Промышленные модули памяти



Особенности

- Подходит для применения в широком диапазоне температур (промышленные версии доступны по запросу)
- Контакты с особо плотной позолотой (30мкм)
- Конденсаторы индустриального класса обеспечивают стабильность напряжения
- Стабильная работа при экстремальных температурах (от -40°C до 85°C)
- Конструкция печатной платы в соответствии со стандартами JEDEC обеспечивает мульти-платформенную совместимость
- 100% тестирование на производительность и надежность
- Идеально подходит для non-stop 24/7 приложений

- Стандартный
- По требованию
- Не доступен



| | | | | | |
|------|---|---|---|---|---|
| DDR2 | • | - | • | - | - |
| DDR3 | • | - | • | - | - |



Характеристики

DDR3

| | |
|----------------------|---|
| Тип модуля | DDR3 LONG DIMM/SO-DIMM |
| Частота | 1333MHz / 1600MHz |
| Функция | Не-ECC / ECC небуферизованная/ Регистровая память |
| Количество контактов | 240 пин(LONG)/ 204 пин(SO) |
| Объем | 1GB/2GB/4GB/8GB |
| Настройки DRAM | 128Mx8/256Mx8/512Mx8/1Gx4 |
| Тайминг | 9-9-9 / 11-11-11 |
| Напряжение | 1.35 / 1.5 В |
| Количество рангов | 1 Ранг / 2 Ранга |
| Высота платы | 1.18 дюйма |
| Рабочая температура | -40°C~85°C |
| Гарантия | Ограниченная пожизненная гарантия |

ENERGY CONSUMPTION

-20%

Low Voltage DIMMs

Standard DIMMs

1.35 В обеспечивает до 20 % экономии электроэнергии

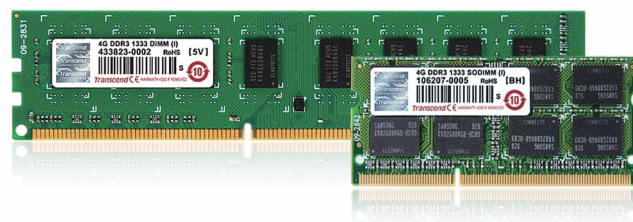
Характеристики

DDR2

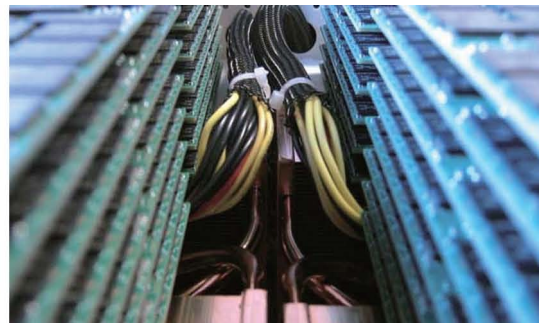
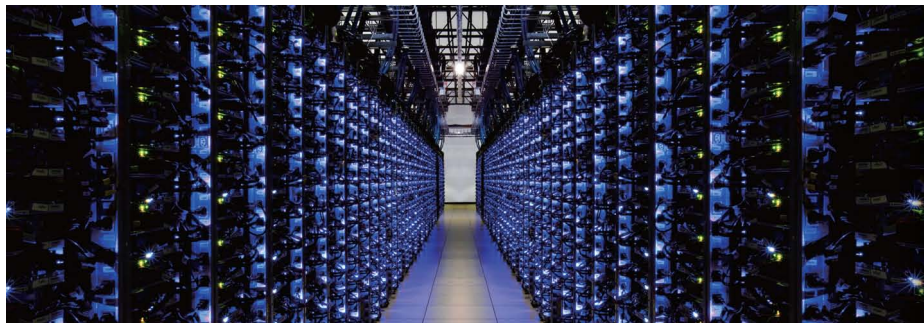
| | |
|----------------------|-------------------------------------|
| Тип модуля | DDR2 LONG DIMM / SO-DIMM |
| Частота | 533MHz/667MHz/800MHz |
| Функция | Не-ECC/ ECC небуферизованная память |
| Количество контактов | 240(LONG)/200 пин(SO) |
| Объем | 512MB/1GB/2GB |
| Настройки DRAM | 64Mx8/128Mx8 |
| Тайминг | 4-4-4 / 5-5-5 / 6-6-6 |
| Напряжение | 1.8 В |
| Количество рангов | 1 Ранг / 2 Ранга |
| Высота платы | 1.18 дюйма |
| Рабочая температура | -40°C~85°C |
| Гарантия | Ограниченная пожизненная гарантия |



Чтобы получить информацию для оформления заказа, сканируйте код QR



Модули памяти для серверных решений



Особенности

- Полностью протестирована и надежна
- Стабильность и целостность сигналов при работе на высоких тактовых частотах
- Напряжение 1,35 В на указанных частотах (DDR3L)
- Соответствует стандарту JEDEC и поддерживает функции коррекции ошибок ECC

- Стандартный
- По требованию
- Не доступно



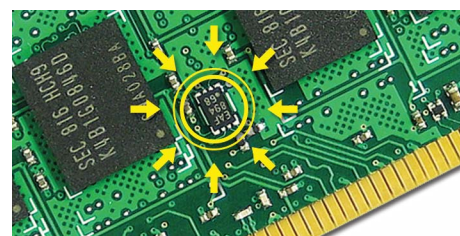
| | | | | | |
|------|---|---|---|---|---|
| DDR | ○ | - | ● | - | - |
| DDR2 | ○ | - | ● | - | - |
| DDR3 | ○ | - | ● | - | - |
| DDR4 | ○ | - | ● | - | - |

Характеристики

DDR4

DDR3

| | | |
|----------------------|-----------------------------------|--|
| Тип модуля | DDR4 | DDR3 |
| Частота | 2133MHz/2400MHz | 1066MHz/1333MHz/1600MHz/1866MHz |
| Функция | ECC небуферизованная/регистровая | ECC небуферизованная/регистровая |
| Количество контактов | 288 пин(LONG) / 260 пин(SO) | 240 пин(LONG) / 204 пин(SO) |
| Объем | 4GB/8GB/16GB/32GB | 1GB/2GB/4GB/8GB/16GB/32GB |
| Настройки DRAM | 512Mx8/1Gx4/1Gx8/2Gx4 | 128Mx8/256Mx4/256Mx8 512Mx4/512Mx8/1Gx4/1Gx8/2Gx4 |
| Тайминг | 15-15-15 / 17-17-17 | 7-7-7 / 9-9-9 / 11-11-11 / 13-13-13 |
| Напряжение | 1.2 В | 1.35В / 1.5В |
| Количество рангов | 1 ранг / 2 ранга | 1 ранг / 2 ранга / 4 ранга |
| Высота платы | 0.74 дюйма / 1.23 дюйма | 0.74 дюйма / 1.18 дюйма |
| Рабочая температура | 0°C~85°C | 0°C~85°C |
| Гарантия | Ограниченная пожизненная гарантия | |



Встроенный тепловой датчик

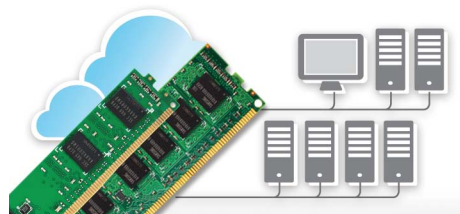
Только регистровые модули DIMM с поддержкой ECC

Характеристики

DDR2

DDR

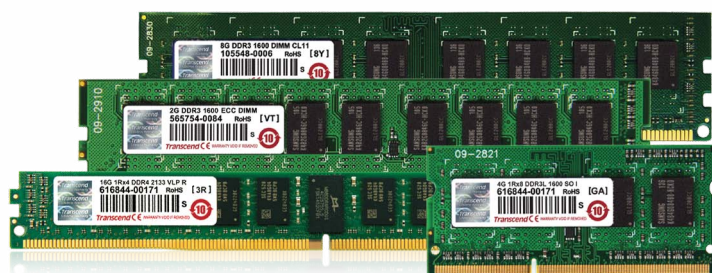
| | | |
|----------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| Тип модуля | DDR2 | DDR |
| Частота | 400MHz/533MHz/667MHz/800MHz | 266MHz/333MHz/400MHz |
| Функция | ECC небуферизованная/регистровая | ECC небуферизованная/регистровая |
| Количество контактов | 240 пин | 184-pin |
| Объем | 512MB/1GB/2GB/4GB | 256MB/512MB/1GB |
| Настройки DRAM | 64Mx8/128Mx4/128Mx8/256Mx4 | 32Mx8/64Mx4/64Mx8/128Mx4 |
| Тайминг | 3-3-3 / 4-4-4 / 5-5-5 / 6-6-6 | 2.5-2.5-2.5 / 3-3-3 |
| Напряжение | 1.8В | 2.6В |
| Количество рангов | 1 Ранг / 2 Ранга | 1 Ранг / 2 Ранга |
| Высота платы | 0.72 дюйма / 1.18 дюйма | 1.2 дюйма |
| Рабочая температура | 0°C~85°C | 0°C~85°C |
| Гарантия | Ограниченная пожизненная гарантия | |



Идеально подходят для решений в сфере облачных вычислений и виртуальных сред

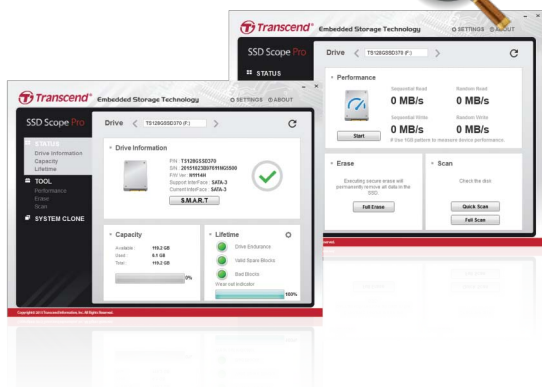


Чтобы получить информацию для оформления заказа, сканируйте код QR



Расширенные функции

SSD Score Pro



Это инструмент расширенной диагностики и технического обслуживания, помогающий сохранить быстродействие, частоту и отсутствие ошибок на ваших SSD. SSD Score Pro поддерживает следующие функции:

Информация о накопителе

Отображает стандартную информацию о накопителе и статус S.M.A.R.T. твердотельного накопителя.

Объем

Отображает доступную, используемую и общую емкость твердотельного накопителя

Срок службы

Отображает уровень надежности накопителя, количество исправных свободных блоков, количество неисправных блоков и индикатор износа

Клонирование системы

Выполняет клонирование содержимого исходного накопителя на новый твердотельный накопитель, включая операционную систему, программы и данные.

* Технология SSD Score Pro поддерживается не всеми промышленными моделями SSD компании Transcend.

По вопросам технической поддержки программного обеспечения, пожалуйста, свяжитесь с сотрудниками Transcend.

Производительность

Отображает скорость последовательного и случайного чтения/записи твердотельного накопителя.

Стирание

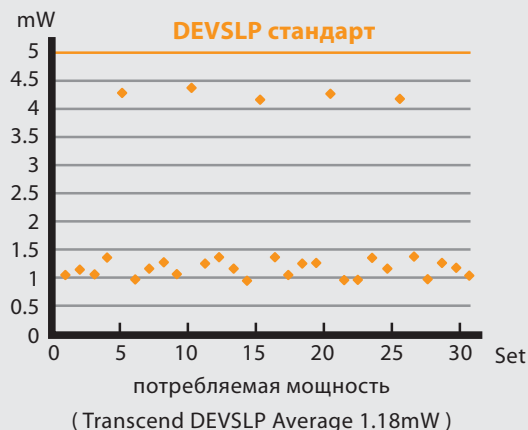
Выполняет стирание, которое полностью удаляет информацию с SSD

Сканирование

Выполняет общую оценку состояния твердотельного накопителя

Режим сна DEVSLP

Твердотельные накопители Transcend поддерживают режим SATA3 DEVSLP. Минимальный уровень потребления электроэнергии, согласно стандарту ULINK, составляет всего 1 мВт, что существенно ниже среднего уровня потребляемой мощности 5 мВт. Чтобы вернуться в рабочее состояние из режима DEVSLP, устройству требуется всего 10 мс, что обеспечивает высокую скорость возобновления функционирования системы. Без использования режима DEVSLP потребляемая мощность достигает 20 мВт.



SuperMLC

Разработанная специалистами Transcend программная технология позволяет записывать данные во флэш-память типа MLC, эмулируя режим работы памяти типа SLC. Для операций чтения и записи это обеспечивает рост производительности на 50 %, а также продлевает срок службы накопителя.

| | Read [MB/s] | Write [MB/s] |
|---------|-------------|--------------|
| Seq | 517.1 | 162.5 |
| 512K | 354.4 | 162.5 |
| 4K | 27.13 | 96.76 |
| 4K QD32 | 272.7 | 162.3 |

128GHS370 29-3472

Performance with MLC

| | Read [MB/s] | Write [MB/s] |
|---------|-------------|--------------|
| Seq | 531.9 | 315.4 |
| 512K | 349.4 | 311.3 |
| 4K | 32.56 | 101.3 |
| 4K QD32 | 303.1 | 254.1 |

2246 TSD16nm8035*4 SLC FWN114C1

Performance with SuperMLC

| Типы памяти NAND | SLC | SuperMLC | MLC |
|--|------------|----------|---------|
| Бит/ячейка | 1 | 1 | 2 |
| представление | Лучшая | Отлично | Хорошо |
| Износостойкость (циклов записи/стирания) | 100K | 30K | 3K |
| Надежность (сохранение данных) | Лучшая | Отлично | Хорошо |
| Потребляемая мощность | Ниже | Низкая | Среднее |
| Стоимость | \$\$\$\$\$ | \$\$\$ | \$ |

Характеристики

Срок службы накопителя более важен, чем стоимость

Более доступный тип памяти, чем SLC, производительность выше, чем MLC

Используется преимущественно в твердотельных накопителях и для большинства промышленных применений

AES (Advanced Encryption Standard)

Стандарт Advanced Encryption Standard (AES) описывает алгоритм шифрования с симметричными ключами, который был принят Национальным институтом стандартов и технологий США (U.S. National Institute of Standards and Technology, NIST) для обеспечения безопасности конфиденциальных цифровых данных. Каждый шифр имеет 128-битовый размер блока с длиной ключа, равной 128, 192 и 256 бит. AES получил широкое распространение среди производителей программного и аппаратного обеспечения.

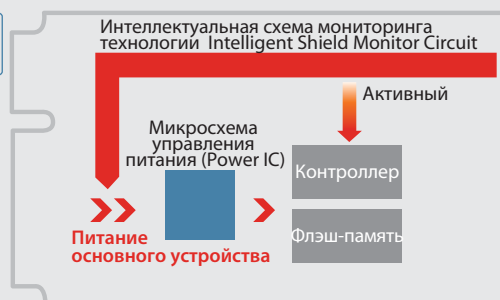


Intelligent Power Shield

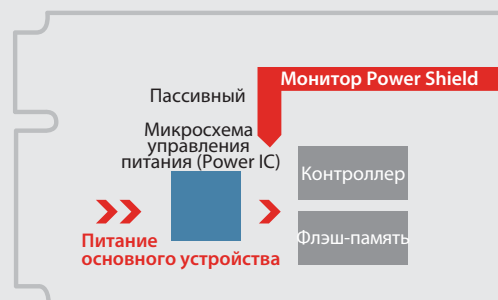
Технология Intelligent Power Shield (IPS) была создана в первую очередь для промышленного применения.

За счет использования суперконденсаторов технология IPS продлевает время, которое отводится контроллеру твердотельного накопителя для завершения выполнения команд записи и защищает данные от повреждения в случае внезапного отключения питания.

Интеллектуальные функции

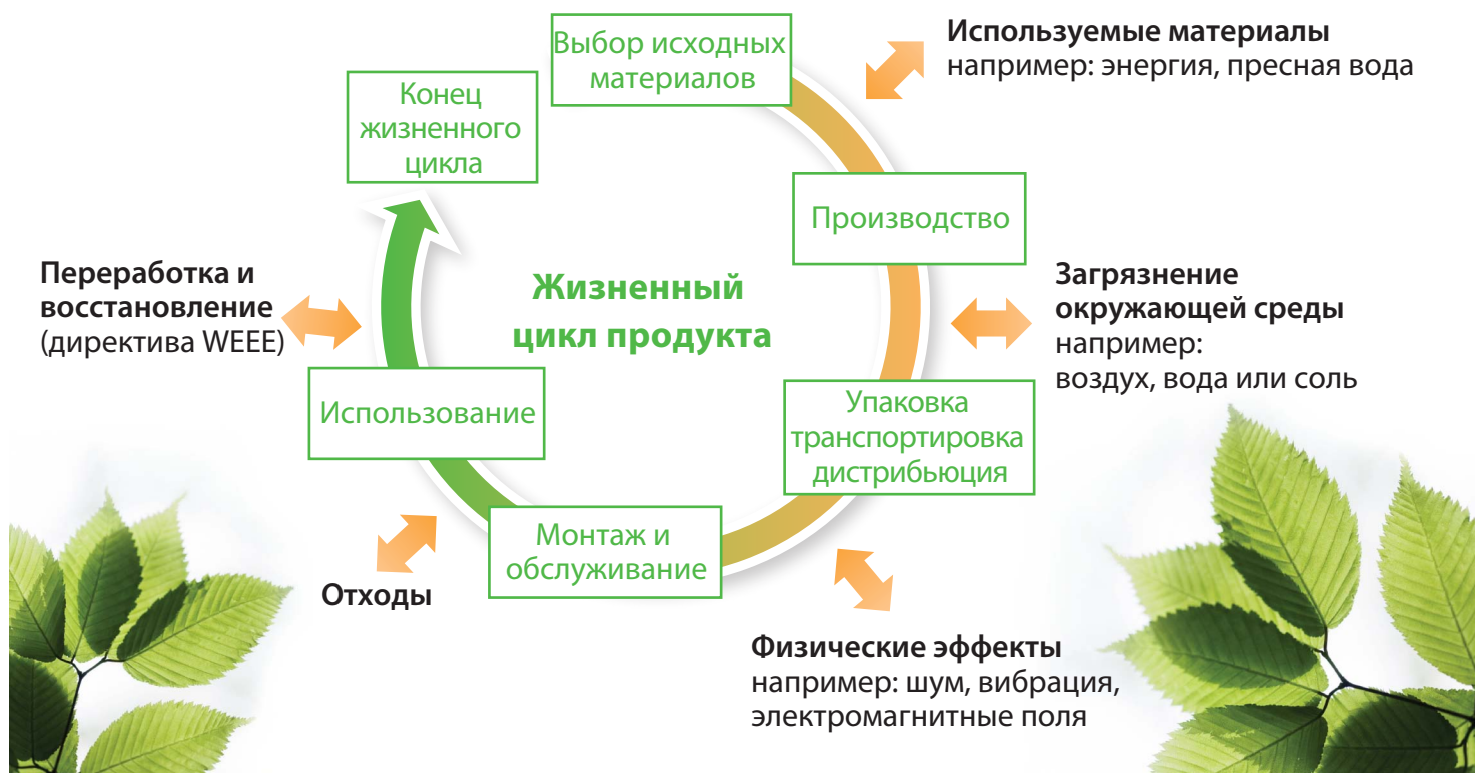


BASIC



Технологии Transcend для сохранения окружающей среды

Чтобы минимизировать влияние наших продуктов на окружающую среду в течение всего их жизненного цикла, Transcend разработала и внедрила на производстве ряд технологий, такие как низкопрофильные печатные платы, новые экологически чистые и более компактные упаковки, продукты, не содержащие токсичных материалов, направленных на снижение загрязнения природы.



ISO/TS 16949: 2009 Сертификация

Недавно Transcend прошла сертификацию согласно требованиям стандарта ISO/TS 16949:2009, что еще раз демонстрирует стремление компании к непрерывному повышению уровня качества своей продукции. В ходе разработки и в процессе производства своих устройств компания Transcend применяет наиболее инновационные технологии, что позволяет ей создавать продукцию, которая полностью соответствует всем строгим требованиям современной автомобильной отрасли.

Сертификат ISO/TS 16949:2009 еще раз подтверждает соответствие производства Transcend международным стандартам и высокий уровень качества продукции, которую поставляет компания на международный автомобильный рынок.



Пожалуйста, обращайтесь к нам с любыми специальными запросами, которые могут у вас возникнуть.
Наша квалифицированная команда опытных инженеров будет с удовольствием работать с вами, чтобы создать индивидуальное решение с учетом ваших конкретных приложений.

TAIWAN

No. 70, XingZhong Rd., NeiHu Dist. Taipei, Taiwan, R.O.C.
Tel: +886-2-2792-8000, Fax: +886-2-2793-2222
E-mail: sales-tw@transcend-info.com

LOS ANGELES

1645 North Brian Street, Orange, CA 92867, U.S.A.
Tel: +1-714-921-2000, Fax: +1-714-921-2111
E-mail: sales-us@transcend-info.com

MARYLAND

10320 Little Patuxent Parkway, Suite 808
Columbia, MD 21044, U.S.A.
Tel: +1-410-689-4900, Fax: +1-410-715-1727
E-mail: sales-us@transcend-info.com

MIAMI

7200 Corporate center Drive, Suite 409,
Miami, Florida 33126, U.S.A.
Tel: +1-305-421-0951, Fax: +1-305-418-8796
E-mail: sales-us@transcend-info.com

SILICON VALLEY

2350 Mission College Blvd. STE 1050,
Santa Clara CA 95054, U.S.A.
Tel: +1-408-454-4085, Fax: +1-408-970-9211
E-mail: sales-us@transcend-info.com

GERMANY

Flughafenstrasse 52b, 22335 Hamburg, Germany
Tel: +49-40-538-907-0, Fax: +49-40-538-907-90
E-mail: sales-de@transcend-info.com

THE NETHERLANDS

Cairostraat 40, 3047 BC Rotterdam, The Netherlands
Tel: +31-10-298-8500, Fax: +31-10-298-8599
E-mail: sales-nl@transcend-info.com

UNITED KINGDOM

First Floor, Hemel One, Boundary Way, Hemel Hempstead, HP2 7YU, UK
Tel: +44-1442-838-280, Fax: +44-1442-264-598
E-mail: sales-uk@transcend-info.com

JAPAN

1-8-5, Kuramae, Taito-ku Tokyo, 111-0051, Japan
Tel: +81-3-5820-6000, Fax: +81-3-5820-6012
Email: sales-jp@transcend-info.com

KOREA

12F, CB5 Bldg., 159-1,
Mokdongseo-ro, Yangcheon-gu, Seoul, Korea, 07997
Tel: +82-2-782-8088, Fax: +82-2-782-8089
E-mail: sales-kr@transcend-info.com

BEIJING, CHINA

A15, E-Wing Center, No.113 Zhi Chun St,
Haidian District, Beijing, China 100086
Tel: +86-10-8265-9969
Fax: +86-10-8265-0677
E-mail: sales@transcendchina.com

SHANGHAI, CHINA

3F, Kaixuan City Industrial Park,
No. 1010, Kaixuan Road, Shanghai, China 200052
Tel: +86-21-6161-9388, Fax: +86-21-6161-9303
E-mail: sales@transcendchina.com

SHENZHEN, CHINA

Room 1603, Tower 1, Kerry Plaza, No 1, Zhongxin Si Road,
Futian CBD, Shenzhen, China 518048
Tel: +86-755-2598-7200, Fax: +86-755-2598-7270
E-mail: sales@transcendchina.com

HONG KONG, CHINA

Unit 17-18, 10/F, Nan Fung Commercial Centre,
19 Lam Lok St., Kowloon Bay, Hong Kong
Tel: +852-2331-8929, Fax: +852-2331-2987
E-mail: sales-hk@transcend-info.com