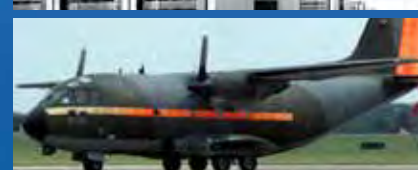
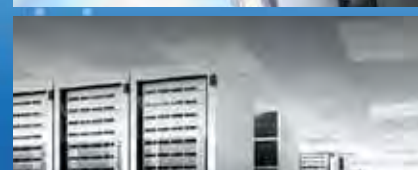
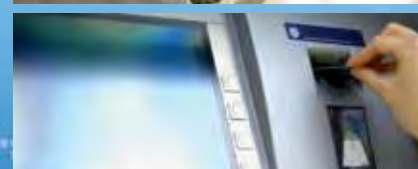
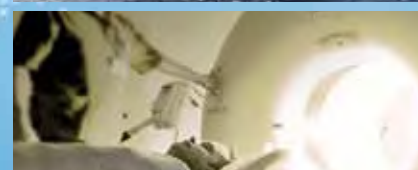


# Обзор продукции Промышленные решения



## О компании

Имея более 20 лет производственного опыта, компания Transcend создала отличную репутацию одного из самых инновационных мировых разработчиков высококачественных и надежных устройств хранения памяти промышленного класса. Продолжение инвестирования в исследования и разработки позволяет нам создавать передовые новые продукты для промышленной вычислительной техники.



## Промышленные продукты превосходного качества

Линейка промышленных продуктов включает промышленные CF-карты, промышленные SD-карты, флэш-модули SATA, флэш-модули IDE, флэш-модули USB, промышленные твердотельные диски (SSD) и твердотельные диски mSATA (SSD). Все продукты предназначены для промышленных пользователей, которым требуется как высокая надёжность, так и повышенный ресурс.

Например, промышленные SSD компании Transcend — идеальная замена традиционным жёстким дискам. SSD Transcend прошли серию строгих тестов и гарантированно обладают высоким ресурсом и надёжностью.



## Наши особенности

Промышленные продукты компании Transcend ориентированы на приложения, которые работают в экстремальных условиях, в том числе в условиях тряски, ударов, высокой влажности и широком температурном диапазоне. В дополнение к стандартным продуктам мы разрабатываем индивидуальные промышленные решения специально для ваших промышленных применений.

**Качество:** компания Transcend строго проверяет все компоненты и тестирует все промышленные продукты на всех стадиях производства.

**Опыт:** в компании Transcend трудится команда R&D с многолетним опытом работы.

**Совместимость:** компания Transcend создаёт большинство промышленных продуктов по индивидуальным заказам и гарантирует их 100% совместимость.

**Надёжность:** компания Transcend — один из ведущих мировых производителей памяти.

**Удобство:** в портфолио компании Transcend широкий круг IPC-решений для тысяч систем.

## Почему выбирают Transcend

### Выбор продукта

- Профессиональное портфолио с модулями DRAM и SSD с флэш-памятью NAND.
- Обширная линейка включает модули оперативной памяти самых современных и проверенных временем стандартов: DDR3, DDR2, DDR, SDRAM и DRAM.
- Продукты с различными вариантами интерфейсов: SATA, mSATA, PATA, eMMC, CF, CFAST, USB и SD.
- Революционная технология чип-на-плате (Chip-On-Board, COB).
- Модули DRAM и продукты с флэш-памятью работают в температурном диапазоне промышленного класса.

### Содействие в сбыте продукции и техническая поддержка

- Компетентный и всегда готовый в любое время прийти на помощь персонал отдела продаж.
- Мы помогаем создавать экономически выгодные и пользующиеся спросом предложения на основе ваших требований и нашей экспертизе рынка.
- Наш экспертный технический персонал отлично разбирается в особенностях продукции и индустрии.
- Быстрое производство тестовых образцов и выполнение производственных заказов.
- Центры распространения продукции по всему миру для обеспечения эффективной доставки.

### Производство полного цикла

- Гарантия качества продуктов.
- Гибкий процесс производства.
- Тщательные тесты на функционал и стабильность работы.
- Строгий контроль качества.
- Быстрый вывод продукта на рынок.

### Подготовка продукта по заказу клиента

- Подготовленные по требованию клиента наклейки и логотипы.
- Подготовленные по требованию клиента упаковки продукта.
- Загруженный на устройство контент.
- Оптимизация прошивки под специальные приложения.
- Услуги OEM/ODM.

### Промышленные услуги OEM

- Управление ведомостью материалов.
- Отслеживание по серийному номеру и коду.
- Контроль качества и техническая документация.
- Обширная поддержка продуктов для продления сроков службы.
- Запасы, которые регулирует поставщик на основе реального спроса.

### Тестирование надёжности

- Вибрации.
- Смена температуры.
- Хранение при высокой температуре.
- Работа при высокой температуре.
- Работа при низкой температуре.
- Работа при комнатной температуре.
- Изменение частоты.
- Изменение напряжения питания.

### Тестирование в приложениях Windows

- Загрузка и отключение.
- Режим сна S3.
- 3DMark
- Многопоточность.





# Применение промышленных РС

Промышленная продукция компании TRANSCEND широко используется во всех отраслях промышленности

Промышленные компьютеры (также известные как IPC) являются платформами на базе PC компьютера для промышленного применения. Наши клиенты - ведущие производители промышленных компьютерных решений. Наши продукты широко используются в промышленных автоматах, 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 продуктов

### 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 потери мощности.



#### Промышленные температуры

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



#### Усовершенствованный силовой щит

Аппаратная защита потери мощности



#### Удары и вибрации

Отличная устойчивость к сильным ударам и вибрации



#### Защитная зона

Встроенная защищённая зона для сохранения важных данных



#### Конформное покрытие

Конформное покрытие, защищающее от внешних воздействий



## Особенности

- Быстрое время загрузки и многозадачность без задержек
- Тонкий - высота 7мм
- Мощный контроллер Silicon Motion, SandForce и JMicron с ультра-быстрыми Toggle-mode MLC флэш чипами
- Технология SandForce DuraWrite обеспечивает максимальную надежность, продолжительность использования и коммутируемую мощность
- 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)
- Встроенные функции ECC (Error Correction Code) и алгоритм Wear Leveling обеспечивают надежную передачу данных
- Программный инструмент контроля SSD Score Pro (по запросу)

- Поддерживаются
- По требованию
- Не доступно



SSD370	-	-	•	-	-
SSD340	-	-	•	-	-
SSD320	-	-	•	-	-

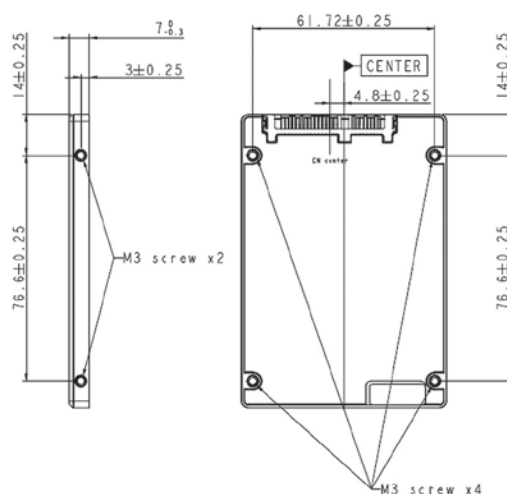
## Характеристики

Интерфейс	SATA III 6 Гб/с (обратная совместимость с SATA II/I)
Стандарт подключения	SATA (7+15-пин)
Форм-фактор	2.5"
Тип флэш-памяти	SSD370 & SSD340: Synchronous MLC SSD320: Asynchronous MLC
Контроллер	SSD370: Transcend TS6500 SSD340: JMicron JMF667H SSD320: SandForce SF-2281
Объем	32ГБ/64ГБ/128ГБ/256ГБ/512ГБ/1ТБ
Макс. скорость передачи данных (В зависимости от плотности записи)	SSD370: чтение: 570 МБ/с, запись: 470 МБ/с Макс. скорость случайного чтения для блоков 4 КБ : 75,000 IOPS Макс. скорость случайной для блоков 4 КБ: 75,000 IOPS SSD320: чтение: 520 МБ/с, запись: 290 МБ/с Макс. скорость случайного чтения для блоков 4 КБ: 67,000 IOPS Макс. скорость случайной для блоков 4 КБ: 68,000 IOPS SSD320: чтение: 540 МБ/с, запись: 520 МБ/с Макс. скорость случайного чтения для блоков 4 КБ: 33,000 IOPS Макс. скорость случайной для блоков 4 КБ: 80,000 IOPS
Рабочее напряжение	5 В±5%
Потребляемая мощность	5 Вт (активный), 0.625 Вт (бездействующий)
Рабочая температура	0°C~70°C
Температура хранения	-40°C~85°C
Допустимая влажность воздуха	0%~95%
Максимальные перегрузки	1,500G
Допустимая вибрация	5Г (полный размах колебания), 5-800 Гц (частота)
Размеры	99.8мм x 69.8мм x 7мм
Среднее время безотказной работы	1,000,000 часов



## Информация для заказа

SSD370	TS32GSSD370	32 ГБ	SSD340	TS32GSSD340	32 ГБ
	TS64GSSD370	64 ГБ		TS64GSSD340	64 ГБ
	TS128GSSD370	128 ГБ		TS128GSSD340	128 ГБ
	TS256GSSD370	256 ГБ		TS256GSSD340	256 ГБ
	TS512GSSD370	512 ГБ		TS64GSSD320	64 ГБ
	TS1TSSD370	1 ТБ		TS128GSSD320	128 ГБ
	SSD320			TS256GSSD320	256 ГБ
				TS512GSSD320	512 ГБ



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



## 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 Advanced Power Shield предотвращает потерю данных в случае внезапного отключения питания (SSD630 & SSD630I)
- Встроенная поддержка защиты от записи и аппаратная защита от удаления"

- Поддерживаются
- По требованию
- Не доступно

SSD630	○	●	●	-	-
SSD630I	●	●	●	-	-
SSD500	-	-	●	-	-
SSD500I	●	-	●	-	-

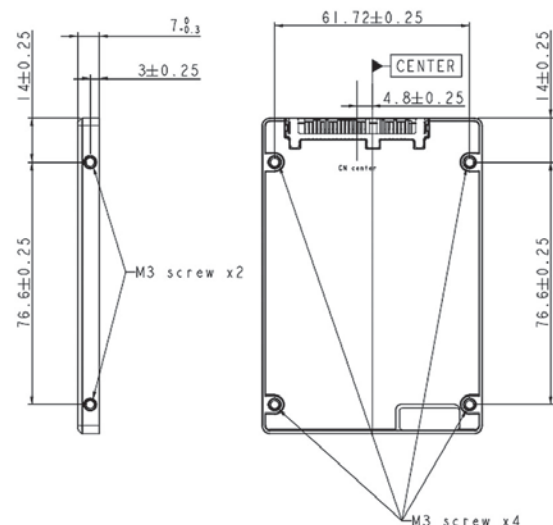
## Характеристики

Интерфейс	SATA II 3 Гб/с (обратная совместимость с SATA I)
Стандарт подключения	SATA (7+15-пин)
Форм-фактор	2.5"
Тип флэш-памяти	MLC: SSD630/630I, SLC: SSD500/500I
Объем	MLC: 16 Гб / 32 Гб / 64 Гб / 128 Гб / 256 Гб SLC: 8 Гб / 16 Гб / 32 Гб / 64 Гб
Макс. скорость передачи данных (В зависимости от плотности записи)	MLC: чтение: 265 Мб/с, запись: 225 Мб/с SLC: чтение: 260 Мб/с, запись: 230 Мб/с
Рабочее напряжение	5 В±5%
Потребляемая мощность	4.3 Вт (активный), 0.75 Вт (бездействующий)
Рабочая температура	Стандартная: 0°C~70°C Промышленная MLC-память: -40°C~85°C (опционально) Industrial SLC: -40°C~85°C (опционально)
Температура хранения	-40°C~85°C
Допустимая влажность воздуха	0%~95%
Максимальные перегрузки	1,500G
Допустимая вибрация	5Г (полный размах колебания), 5-800 Гц (частота)
Размеры	SSD500/500I: 100.3 мм x 69.85 мм x 9.5 мм SSD630: 99.8 мм x 69.87 мм x 7 мм
Среднее время безотказной работы	1,000,000 часов



## Информация для заказа

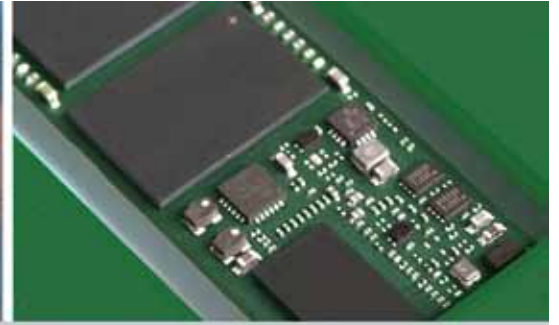
		TS16GSSD630	16 Гб
		TS32GSSD630	32 Гб
		TS32GSSD630I	32 Гб
		TS64GSSD630	64 Гб
SSD630	MLC	TS64GSSD630I	64 Гб
		TS96GSSD630	96 Гб
		TS128GSSD630	128 Гб
		TS128GSSD630I	128 Гб
		TS256GSSD630	256 Гб
		TS8GSSD500	8 Гб
		TS8GSSD500I	8 Гб
SSD500	SLC	TS16GSSD500	16 Гб
		TS32GSSD500	32 Гб
		TS32GSSD500I	32 Гб
		TS64GSSD500	64 Гб



\*Прочие возможности промышленных температурных нагрузок предоставляются по запросу

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





## Особенности

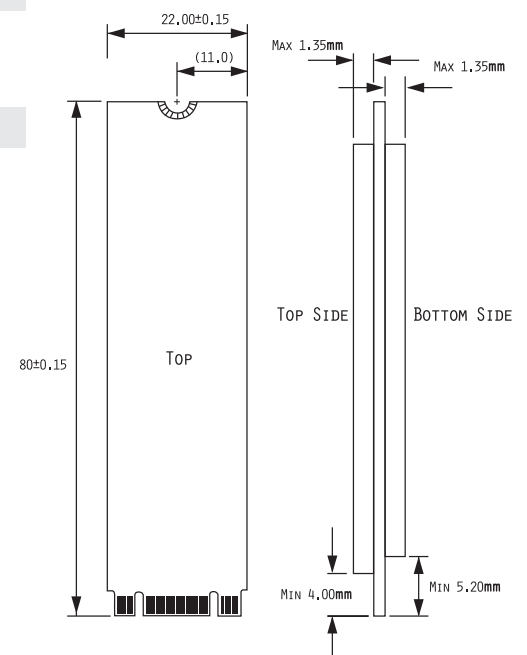
- Полная совместимость со стандартом для твердотельных накопителей M.2 SATA
- Аппаратная реализация алгоритма коррекции ошибок ECC: 40 бит/1 КБ BCH
- Совершенные алгоритмы снижения уровня износа Advanced Wear-Leveling и управления блоками Block Management для обеспечения надежной передачи данных
- Поддержка частичного отключения (partial), покоя (slumber) и режима DEVSLP
- Поддержка программного обеспечения для мониторинга твердотельных накопителей Transcend Score Pro
- Поддержка аппаратных функций Write Protect и Purge
- Кэш DDR3 DRAM
- Функция Power Shield, позволяющая предотвратить потерю данных в случае внезапного отключения питания
- Программа для мониторинга состояния твердотельных накопителей SSD Score Pro (по запросу)

- Поддерживаются
- По требованию
- Не доступно

MTS800	-	-	●	-	-
MTS600	-	-	●	-	-
MTS400	-	-	●	-	-

## Характеристики

Интерфейс	SATAIII 6 Гб/с (обратная совместимость с SATA II/I)
Стандарт подключения	Модуль M.2, ключ B+M
Форм-фактор	M.2 TYPE 2280-D2-B-M / 2260-D2-B-M / 2242-D2-B-M
Тип флэш-памяти	Синхронная MLC-память
Объем	32 Гб/64 Гб/128 Гб/256 Гб/512 Гб
Макс. скорость передачи данных (в зависимости от плотности записи)	MTS800 чтение: 570 МБ/с, запись: 460 МБ/с MTS600 чтение: 570 МБ/с, запись: 460 МБ/с MTS400 чтение: 560 МБ/с, запись: 320 МБ/с
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	1,500G, 0.5 мс, по 3-м осям
Допустимая вибрация	3G, 5-800 Гц (Рабочее состояние) 5G, 5-800 Гц (Нерабочее состояние)
Размеры	22.0мм x 80.0мм x 3.5мм(MTS800) 22.0мм x 60.0мм x 3.5мм(MTS600) 22.0мм x 42.0мм x 3.5мм(MTS400)
Среднее время безотказной работы	1,500,000hrs



## Информация для заказа

<b>MTS800 MLC</b>	TS32GMTS800	32 Гб
	TS64GMTS800	64 Гб
	TS128GMTS800	128 Гб
	TS256GMTS800	256 Гб
	TS512GMTS800	512 Гб
<b>MTS600 MLC</b>	TS32GMTS600	32 Гб
	TS64GMTS600	64 Гб
	TS128GMTS600	128 Гб
	TS256GMTS600	256 Гб
	TS512GMTS600	512 Гб
<b>MTS400 MLC</b>	TS32GMTS400	32 Гб
	TS64GMTS400	64 Гб
	TS128GMTS400	128 Гб
	TS256GMTS400	256 Гб

\*Прочие возможности промышленных температурных нагрузок предоставляются по запросу

# Half-Slim SATA SSD

SLC MLC



## Особенности

- Подходит для применения в широком диапазоне температур (промышленные версии доступны по запросу)
- Встроенный аппаратный BCH-ECC движок исправляет до 40 бит ошибок на 1.024 байт данных
- Поддержка режима ANCI, TRIM команд и NCQ
- Совместим с JEDEC MO-297A
- Специально разработана для мобильных устройств, таких как планшетные ПК и ноутбуки
- Усовершенствованные системы 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 (HSD630/370)
- Эффективные системы общего выравнивания уровня износа и управления блоками обеспечивает долгую работоспособность и надежность
- Программа для мониторинга состояния твердотельных накопителей SSD Score Pro (по запросу)

- Поддерживается
- По запросу
- Не доступно
- 
- 

HSD630	○	●	●	-	-
HSD370	○	●	●	-	-
SSD25H-S	○	○	○	-	-

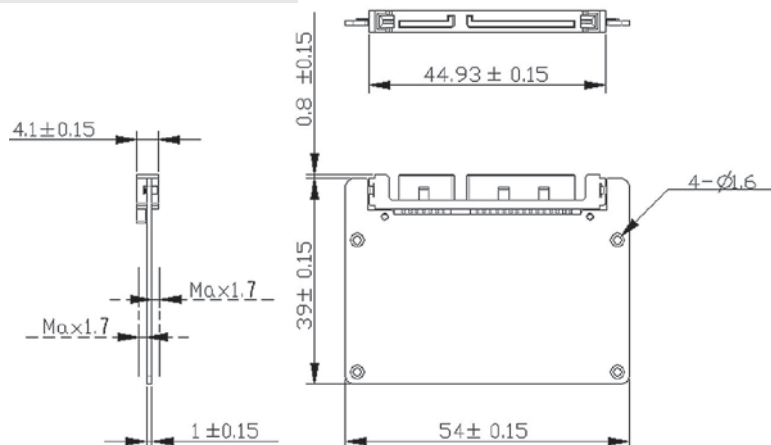
## Характеристики

Интерфейс	SATA III 6 Гб/с (HSD370, обратная совместимость с SATA II/I) SATA II 3 Гб/с (HSD630, обратная совместимость с SATA I)
Стандарт подключения	SATA (7+15-пин)
Форм-фактор	Полутонкий MO-297A
Тип флэш-памяти	MLC: HSD630,370 SLC: SSD25H-S
Объем	SATA III: 16Гб/32Гб/64Гб/128Гб SATA II MLC: 8Гб/16Гб/32Гб/64Гб/128Гб SLC: 1Гб/2Гб/4Гб/8Гб
Макс. скорость передачи данных (В зависимости от плотности записи)	SATA III MLC: чтение: 510 МБ/с, запись: 180 МБ/с SATA II MLC: Read: 265 МБ/с, Write: 150 МБ/с SLC: Read: 95 МБ/с, Write: 80 МБ/с
Рабочее напряжение	5 В±5%
Потребляемая мощность	SATA III: 2.0W (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	1,500G, 0,5 мс, по 3-м осям
Допустимая вибрация	Рабочее состояние: 3Г (полный размах колебания), 5-800 Гц (частота) Нерабочее состояние: 5Г (полный размах колебания), 5-800 Гц (частота)
Размеры	54.0мм x 39.8мм x 4.1мм
Среднее время безотказной работы	1,000,000 часов



## Информация для заказа

HSD630	MLC	TS8GHSD630	8 Гб
		TS16GHSD630	16 Гб
		TS32GHSD630	32 Гб
		TS64GHSD630	64 Гб
SSD25H-S	SLC	TS128GHSD630	128 Гб
		TS1GSSD25H-S	1 Гб
		TS2GSSD25H-S	2 Гб
		TS4GSSD25H-S	4 Гб
HSD370	MLC	TS8GSSD25H-S	8 Гб
		TS16GHSD370	16 Гб
		TS32GHSD370	32 Гб
		TS64GHSD370	64 Гб
		TS128GHSD370	128 Гб



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





## Особенности

- Подходит для применения в широком диапазоне температур (промышленные версии доступны по запросу)
- Встроенный аппаратный BCH-ECC движок исправляет до 40 бит ошибок на 1.024 байт данных
- Встроенная активная схема мониторинга Advanced Power Shield предотвращает потерю данных в случае внезапного отключения питания (MSA630 & MSA430)
- Встроенная поддержка защиты от записи и аппаратная защита от удаления
- Поддержка режима AHCI, TRIM команд и NCQ
- Программа для мониторинга состояния твердотельных накопителей SSD Score Pro (по запросу)

• Поддерживается					
○ По запросу					
- Не доступно					
MSA630	○	●	●	-	-
MSM610	○	○	●	-	-
MSA500	○	○	●	-	-
MSA430	○	●	●	-	-
MSA370	○	●	●	-	-
MSA340	-	-	●	-	-

## Характеристики

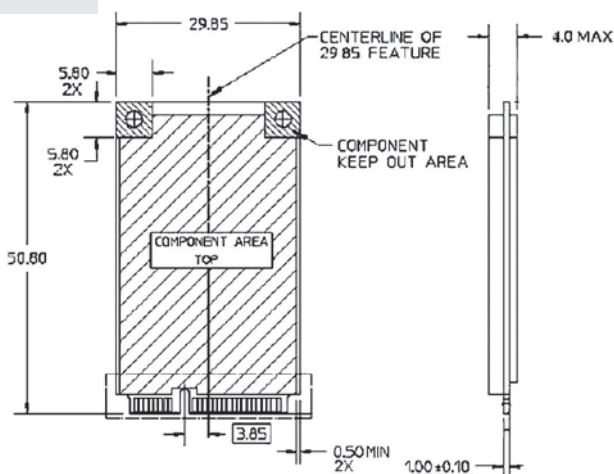
Интерфейс	SATA III 6 Гб/с (MSA370/340, обратная совместимость с SATA II/I) SATA II 3 Гб/с (MSA630/500/430/MSM610, обратная совместимость с SATA I)
Стандарт подключения	mSATA 52-пин
Форм-фактор	MO-300A / MO-300B
Тип флэш-памяти	MLC: MSA630/370/340/MSM610, SLC: MSA500/430
Объём	SATA III MLC: 32 Гб/64 Гб/128 Гб/256 Гб/512 Гб SATA II MLC: 16 Гб/32 Гб/64 Гб/128 Гб SLC: 1 Гб/2 Гб/4 Гб/8 Гб/16 Гб/32 Гб
Макс. скорость передачи данных (В зависимости от плотности записи)	SATA III MLC: чтение: 520 Мб/с, запись: 320 Мб/с SATA II MLC: чтение: 265 Мб/с, запись: 150 Мб/с SLC: чтение: 145 Мб/с, запись: 135 Мб/с
Рабочее напряжение	3.3 В±5%
Потребляемая мощность	SATA III: 2.97Вт (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	1,500G, 0.5 мс, по 3-м осям
Допустимая вибрация	Рабочее состояние: 3Г (полный размах колебания), 5-800 Гц (частота) Нерабочее состояние: 5Г(полный размах колебания), 5-800 Гц (частота)
Размеры	SATA III: 50.8мм x 29.85мм x 4.0мм SATA II: 50.8мм x 29.85мм x 3.7мм
Среднее время безотказной работы	1,000,000 часов



## Информация для заказа

MSA630	MLC	TS16GMSA630	16 Гб	MSA370	MLC	TS16GMSA370	16 Гб
		TS32GMSA630	32 Гб			TS32GMSA370	32 Гб
		TS64GMSA630	64 Гб			TS64GMSA370	64 Гб
MSA500	SLC	TS128GMSA630	128 Гб	MSA340	MLC	TS128GMSA370	128 Гб
		TS1GMSA500*	1 Гб			TS256GMSA370	256 Гб
		TS2GMSA500*	2 Гб			TS512GMSA370	512 Гб
		TS4GMSA500*	4 Гб			TS32GMSA340	32 Гб
		TS8GMSA500*	8 Гб			TS64GMSA340	64 Гб
MSM610	MLC	TS8GMSM610	8 Гб	TS128GMSA340	128 Гб		
		TS16GMSM610	16 Гб	TS256GMSA340	256 Гб		
MSA430	SLC	TS32GMSM610	32 Гб				
		TS16GMSA430	16 Гб				
		TS32GMSA430	32 Гб				

\*Версия для промышленных температурных нагрузок предоставляется по запросу



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



## 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 Advanced Power Shield предотвращает потерю данных в случае внезапного отключения электроэнергии
- Встроенный в чип аппаратный инструмент BCH-ECC исправляет до 40 бит ошибок на 1,024 байт данных
- Программа для мониторинга состояния твердотельных накопителей SSD Score Proo (по запросу)

• Поддерживаются  
○ По требованию  
- Не доступно



PSD330	○	•	•	-	-
PSD520	○	•	•	-	-

## Характеристики

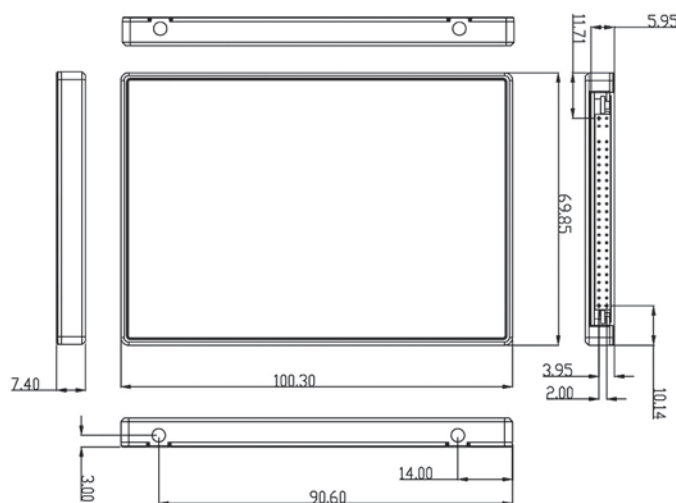
Интерфейс	Настоящий IDE
Стандарт подключения	Стандарт подключения 44-пин, шаг 2.0 мм
Форм-фактор	2.5"
Тип флэш-памяти	MLC: PSD330, SLC: PSD520
Объём	MLC: 32 ГБ/64 ГБ/128 ГБ SLC: 2 ГБ/4 ГБ/8 ГБ/16 ГБ/32 ГБ/64 ГБ
Макс. скорость передачи данных (в зависимости от плотности записи)	MLC: чтение: 119 МБ/с, запись: 93 МБ/с SLC: чтение: 118 МБ/с, запись: 102 МБ/с
Рабочее напряжение	5 В±5%
Потребляемая мощность	1.3W (активный) 0.04W (бездействующий)
Рабочая температура	Стандарт: 0°C~70°C MLC: -25°C~85°C (опционально) SLC: -40°C~85°C (опционально)
Температура хранения	-40°C~85°C
Допустимая влажность воздуха	0%~95%
Максимальные перегрузки	1,500Г
Допустимая вибрация	20Г (полный размах колебания), 20-2000 Гц (частота)
Размеры	100.3мм x 69.85мм x 7.4мм
Среднее время безотказной работы	1,000,000 часов



## Информация для заказа

PSD330	MLC	TS32GPSD330	32 ГБ
		TS64GPSD330	64 ГБ
		TS128GPSD330	128 ГБ
PSD520	SLC	TS2GPSD520	2 ГБ
		TS4GPSD520	4 ГБ
		TS8GPSD520	8 ГБ
		TS16GPSD520	16 ГБ
		TS32GPSD520	32 ГБ
		TS64GPSD520	64 ГБ

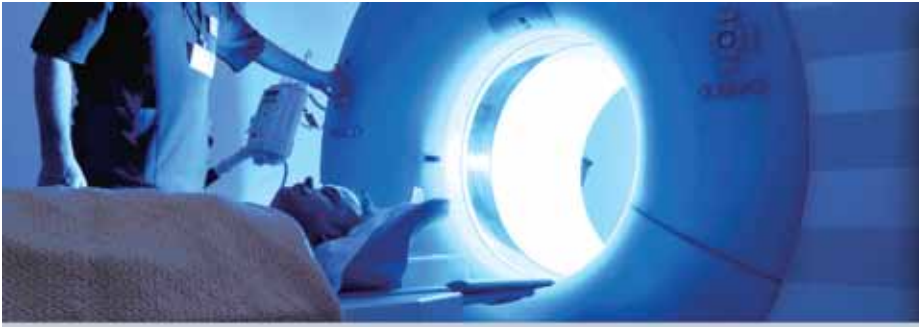
\*Прочие возможности промышленных температурных нагрузок предоставляются по запросу



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

# Half-Slim PATA SSD

MLC



## Особенности

- Технологии Advanced Global Wear-Leveling и Block Management для превосходной надёжности
- Полная совместимость с интерфейсом Parallel-ATA (40-Pin FPC ZIF connector, 0.5mm pitch)
- Поддержка PIO Mode 4 и Ultra DMA Mode 5
- Поддержка S.M.A.R.T Lifetime Monitor и команды защиты ATA
- Низкое энергопотребление
- Программа для мониторинга состояния твердотельных накопителей SSD Score Pro (по запросу)

• Поддерживаются  
○ По требованию  
- Не доступно



PSSD-M



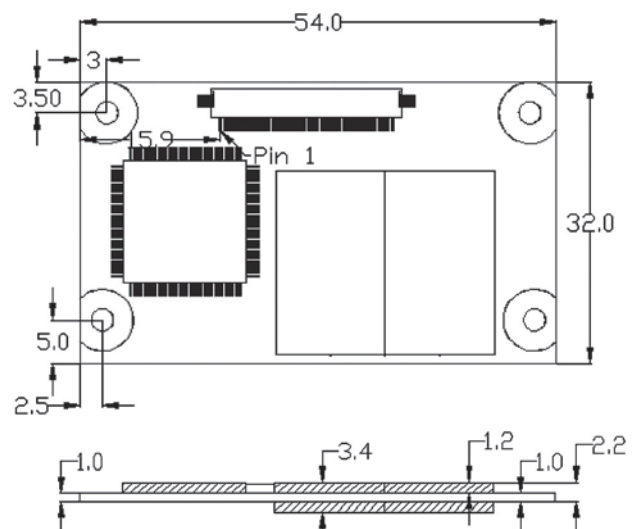
## Характеристики

Интерфейс	Настоящий IDE
Стандарт подключения	ZIF, 40-пин, шаг 0.5 мм
Форм-фактор	1,8" полутонкий
Тип флэш-памяти	MLC
Объём	8 ГБ/16 ГБ/32 ГБ
Макс. скорость передачи данных (В зависимости от плотности записи)	чтение: 49 МБ/с, запись: 21 МБ/с
Рабочее напряжение	3.3 В±5% или 5 В±10%
Потребляемая мощность	0.67 Вт
Рабочая температура	0°C~70°C
Температура хранения	-40°C~85°C
Допустимая влажность воздуха	0%~95%
Максимальные перегрузки	1500G, 0.5 мс, по 3-м осям
Допустимая вибрация	20 G (полный размах колебания), 20 Гц - 2000 Гц (частота)
Размеры	54 мм x 32 мм x 3.4 мм
Среднее время безотказной работы	1,000,000 часов



## Информация для заказа

TS8GPSSD-M	8 ГБ
TS16GPSSD-M	16 ГБ
TS32GPSSD-M	32 ГБ



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





## 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-дюйма форм-фактором и интерфейсом (35-пин FPC ZIF)
- Поддержка S.M.A.R.T Lifetime Monitor и ATA security commands
- Программа для мониторинга состояния твердотельных накопителей SSD Score Pro
- Встроенная технология Advanced Power Shield предотвращает потерю данных в случае внезапного отключения электроэнергии
- Программа для мониторинга состояния твердотельных накопителей SSD Score Pro (по запросу)

- Поддерживаются
- По требованию
- Не доступно

SSD10-M    -    •    •    -    -

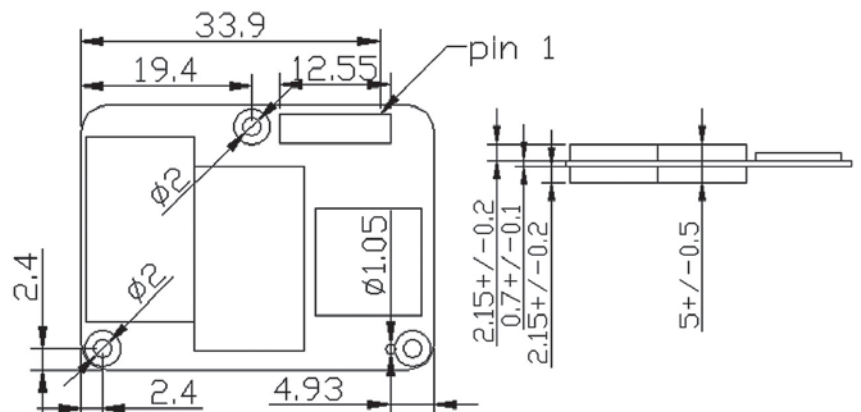
## Характеристики

Интерфейс	Настоящий IDE
Стандарт подключения	ZIF, 35-пин, шаг 0.3 мм
Форм-фактор	1"
Тип флэш-памяти	MLC
Объём	4ГБ/8ГБ/64ГБ
Макс. скорость передачи данных (В зависимости от плотности записи)	Чтение: 90 МБ/с, Запись: 60МБ/с
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	1500 Г, 0.5 мс, по 3-м осям
Допустимая вибрация	20 Г (полный размах колебания), 20 Гц - 2000 Гц (частота)
Размеры	40мм x 30мм x 3.8мм
Среднее время безотказной работы	1,000,000 часов



## Информация для заказа

TS4GSSD10-M	4 ГБ
TS8GSSD10-M	8 ГБ
TS64GSSD10-M	64 ГБ



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



## Особенности

- Подходит для применения в широком диапазоне температур (промышленные версии доступны по запросу)
- Встроенные системы контроля ошибок 1-бит/512Байт и алгоритма общего выравнивания уровня износа
- Пропускная способность интерфейса SATA 3Гб/с
- Соответствие спецификации CFast Версии 1.0
- Поддержка S.M.A.R.T Lifetime Monitor
- Система программного контроля SSD Score Pro(по запросу)

- Поддерживаются
- По требованию
- Не доступно

CFX650	-	○	●	-	-
CFX600	-	○	●	-	-
CFX500	-	○	●	-	-
CFX500I	●	○	●	-	-

## Характеристики

Интерфейс	SATA III 6 Гб/с (CFX650/600, обратная совместимость с SATA II/I) SATA II 3 Гб/с (обратная совместимость с SATA1.5 Гб/с)
Стандарт подключения	CFast24-пин
Форм-фактор	CFast 2.0/1.0
Тип флэш-памяти	MLC: CFX650/600, SLC: CFX500/500I
Объём	2 ГБ/4 ГБ/8 ГБ/16 ГБ/128 ГБ/256 ГБ/512 ГБ
Макс. скорость передачи данных (В зависимости от плотности записи)	CFX650 чтение: 520МБ/с, запись: 400МБ/с CFX600 чтение: 520МБ/с, запись: 270МБ/с CFX500 чтение: 110МБ/с, запись: 90МБ/с
Рабочее напряжение	3.3 В±5%
Потребляемая мощность	1.22 Вт
Рабочая температура	0°C~70°C (промышленная: -40°C~85°C)
Температура хранения	-40°C~85°C (промышленная: -55°C~100°C)
Допустимая влажность воздуха	0%~95%
Максимальные перегрузки	1,500G, 0.5 мс, по 3-м осям
Допустимая вибрация	3 G (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

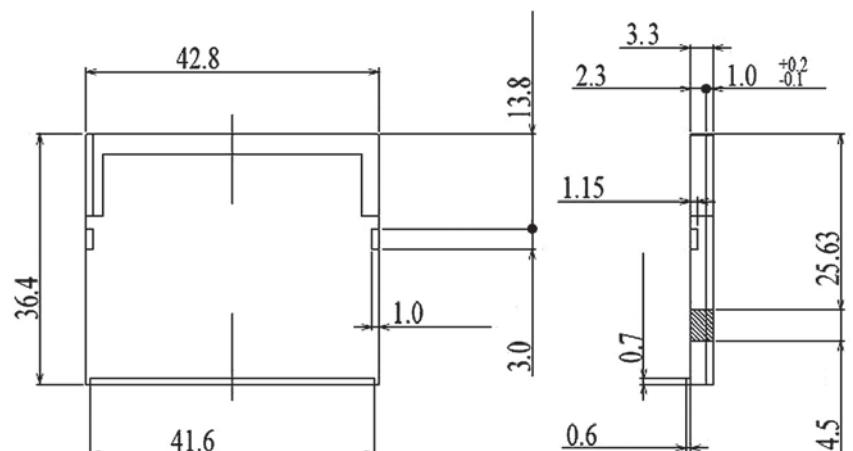


Промышленный

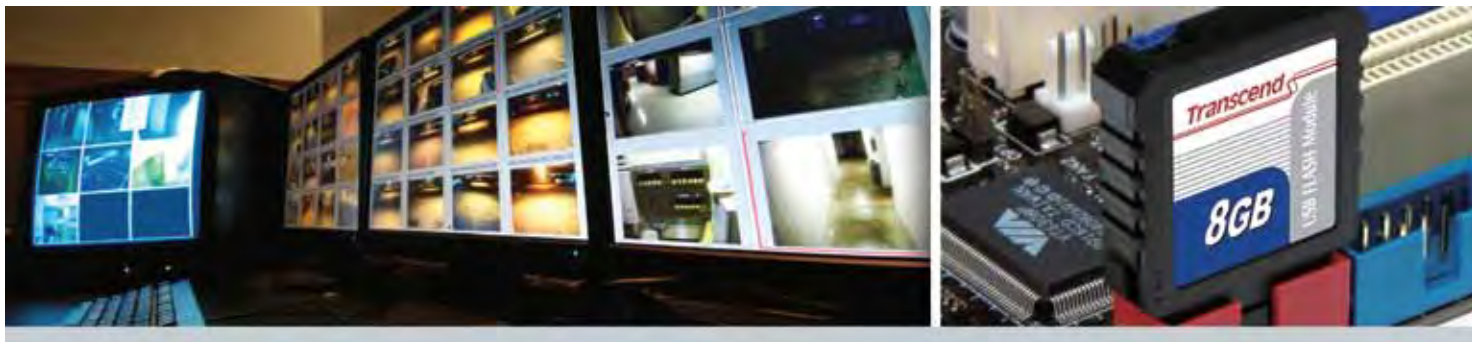
Стандартный

## Информация для заказа

CFX650	MLC	TS128GCFX650	128 ГБ
		TS256GCFX650	256 ГБ
CFX600	MLC	TS128GCFX600	128 ГБ
		TS256GCFX600	256 ГБ
CFX500	SLC	TS512GCFX600	512 ГБ
		TS2GCFX500	2 ГБ
		TS2GCFX500I*	2 ГБ
		TS4GCFX500	4 ГБ
		TS4GCFX500I*	4 ГБ
		TS8GCFX500	8 ГБ
		TS8GCFX500I	8 ГБ
		TS16GCFX500	16 ГБ
TS16GCFX500I*	16 ГБ		



\*Версия для промышленных температурных нагрузок предоставляется по запросу



## 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)
- Система программного контроля SSD Score Pro(по запросу)

• Поддерживаются  
○ По требованию  
- Не доступно



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

## Характеристики

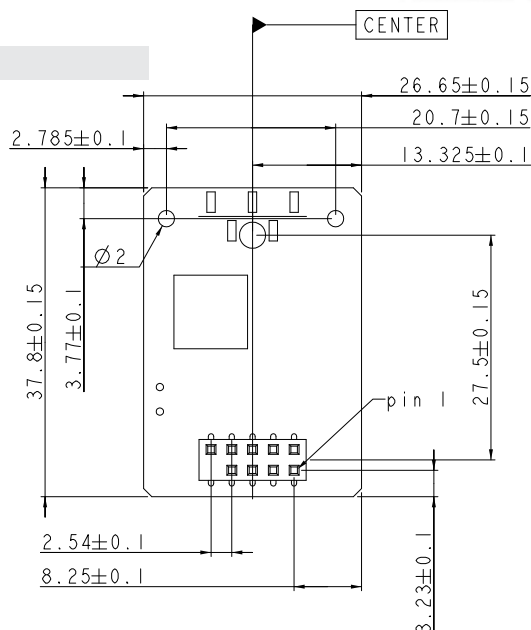
Интерфейс	USB 2.0 (обратная совместимость с USB 1.1)
Стандарт подключения	(H)10-пин USB разъем: шаг = 2.54 мм для типа Normal; шаг = 2.0 мм для типа Low profile (V)10-пин USB разъем: шаг = 2.54мм
Форм-фактор	Вертикальный (V) (в корпусе) или Горизонтальный (H) (без корпуса)
Тип флэш-памяти	SLC
Объём	512 МБ/1 ГБ/2 ГБ/4 ГБ/8 ГБ
Макс. скорость передачи данных (В зависимости от плотности записи)	чтение: 20 МБ/с, запись: 16 МБ/с
Рабочее напряжение	5 В±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	1500 G, 0.5 мс, по 3-м осям
Допустимая вибрация	20G(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



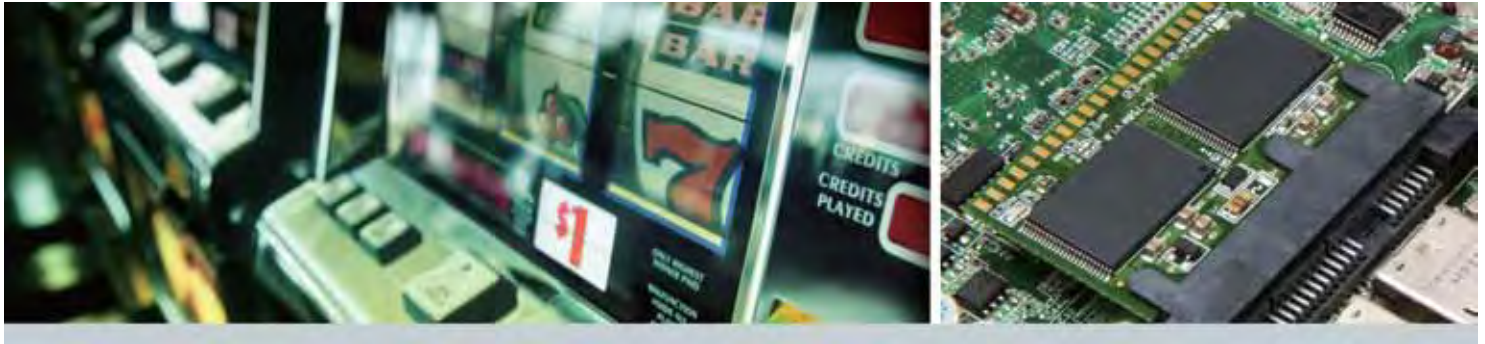
## Информация для заказа

UFM-H	TS512MUFM-H	512 МБ
	TS512MUFM-HI*	512 МБ
	TS1GUFM-H	1 ГБ
	TS2GUFM-H	2 ГБ
	TS4GUFM-H	4 ГБ
UFM-V	TS8GUFM-H	8 ГБ
	TS512MUFM-V	512 МБ
	TS1GUFM-V	1 ГБ
	TS2GUFM-V	2 ГБ
	TS4GUFM-V	4 ГБ

\*Версия для промышленных температурных нагрузок предоставляется по запросу







## 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
- Встроенный аппаратный движок 13/24 бит BCH-ECC исправляет до 24 бит ошибок на 1024 байт данных
- Полностью совместим с устройствами и операционными системами, которые поддерживают интерфейс SATA II 3Гб/с (STM500-7H)
- Поддержка Ultra DMA режим 5
- Аппаратный переключатель защиты от записи (STM500-7H)
- Поддержка режима AHCI, TRIM и NCQ (STM500-7H)
- Поддержка функции аппаратного удаления (STM500-7H)

- Поддерживаются
- По требованию
- Не доступно



SDOM22V	-	-	•	-	-
STM500-7H	○	-	•	-	-

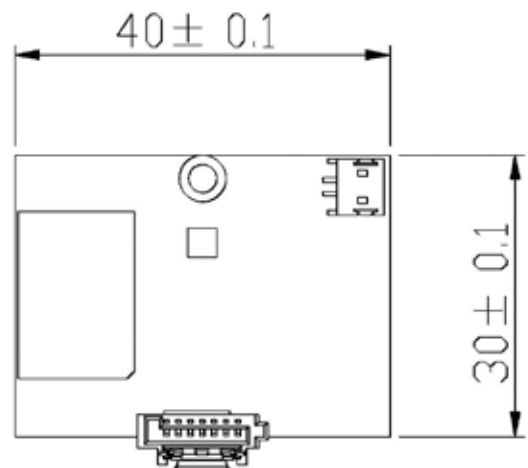
## Характеристики

Интерфейс	SATA I 1.5 Гб/с (SDOM/22V), SATA II 3 Гб/с (STM500-7H)
Стандарт подключения	SATA, 7-пин/22-пин
Форм-фактор	SATA Флэш-модуль Вертикальный (V) / Горизонтальный (H)
Тип флэш-памяти	SLC
Объем	SATA I: 1 Гб/2 Гб/4 Гб SATA II: SLC: 512 Мб/1 Гб/2 Гб/4 Гб/8 Гб
Макс. скорость передачи данных (в зависимости от плотности записи)	SATA I: чтение: 56 Мб/с, запись: 36 Мб/с SATA II: чтение: 130 Мб/с, запись: 123 Мб/с
Рабочее напряжение	SATA I: 5В ±10%, SATA II: 5В ±5%
Потребляемая мощность	SATA I: 1.5 Вт, SATA II: 1Вт
Рабочая температура	0°C~70°C (Промышленные SLC: -40°C~85°C)
Температура хранения	-40°C~85°C
Допустимая влажность воздуха	0%~95%
Максимальные перегрузки	1500G, 0,5 мс, по 3-м осям
Допустимая вибрация	3G (полный размах колебания), 5Гц - 800 Гц (частота)
Размеры	40.0 мм x 30.0 мм x 10.85 мм (STM500-7H) 45.8 мм x 7.08 мм x 33.0 мм (SDOM22V)
Среднее время безотказной работы	1,000,000 часов



## Информация для заказа

<b>SDOM7H</b>	<i>MLC</i>	TS8GSDOM7H-M	8 Гб	<b>SDOM22V</b>	<i>SLC</i>	TS1GSDOM22V	1 Гб
		TS16GSDOM7H-M*	16 Гб			TS2GSDOM22V	2 Гб
		TS32GSDOM7H-M*	32 Гб			TS4GSDOM22V	4 Гб
<b>STM500-7H</b>	<i>SLC</i>	TS512MSTM500-7H	512 Мб	<b>SDOM22H</b>	<i>SLC</i>	TS1GSDOM22H*	1 Гб
		TS1GSTM500-7H	1 Гб			TS2GSDOM22H*	2 Гб
		TS2GSTM500-7H	2 Гб			TS4GSDOM22H*	4 Гб
		TS4GSTM500-7H	4 Гб			* Продукт по специальному запросу	
		TS6GSTM500-7H*	6 Гб				
		TS8GSTM500-7H	8 Гб				
		TS16GSTM500-7H*	16 Гб				
		TS32GSTM500-7H*	32 Гб				
		TS64GSTM500-7H*	64 Гб				



(STM500-7H)

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



## 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
- PTM510: Поддержка PIO Mode 4 и Ultra DMA Mode 5 и Multi-Word DMA Mode 2
- PTM510: Продвинутый регулятор мощности с функцией отключения при перегреве и защитным ограничением по току
- PTM510: Встроенная технология Advanced Power Shield предотвращает потерю данных в случае внезапного отключения электроэнергии

- Поддерживаются
- По требованию
- Не доступно



DOM44H	○	-	•	-	-
DOM40V	○	-	•	-	-
PTM510-40V	○	•	•	-	-
DOM44V	○	-	•	-	-
PTM510-44V	○	•	•	-	-

## Характеристики

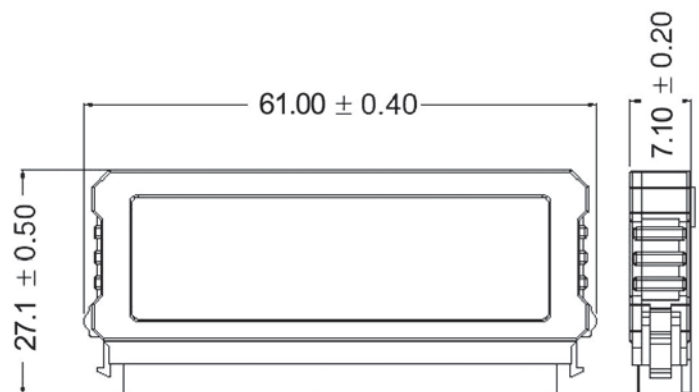
Интерфейс	Настоящий IDE
Стандарт подключения	44-пин, шаг = 2.00 мм; 40-пин, шаг = 2.54 мм
Форм-фактор	IDE Флэш-модуль Вертикальный (V) / Горизонтальный (H)
Тип флэш-памяти	SLC
Объём	32 МБ/64 МБ/128 МБ/256 МБ/512 МБ/ 1 ГБ/2 ГБ/4 ГБ/8 ГБ/16 ГБ
Макс. скорость передачи данных (В зависимости от плотности записи)	чтение: 57 МБ/с, запись: 38 МБ/с
Рабочее напряжение	3.3 В±5% или 5 В±10%
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, 0.5 мс, по 3-м осям
Допустимая вибрация	20 G (полный размах колебания), 20 Гц - 2000 Гц (частота)
Размеры	61.0 мм x 27.1 мм x 7.1 мм (PTM510-40V-корпус) 52.0 мм x 29.5 мм x 7.2 мм (PTM510-44V-корпус) 45.0 мм x 28.0 мм x 6.0 мм (DOM44H-без корпуса)
Среднее время безотказной работы	1,000,000 часов



Foolproof directions can be customized

## Информация для заказа

DOM44H	TS128MDOM44H-S 128 МБ	PTM510 40V	TS2GPTM510-40V*	2 ГБ
	TS256MDOM44H-S 256 МБ		TS4GPTM510-40V*	4 ГБ
	TS512MDOM44H-S 512 МБ		TS8GPTM510-40V*	8 ГБ
	TS1GDOM44H-S 1 ГБ		TS16GPTM510-40V*	16 ГБ
	TS2GDOM44H-S 2 ГБ		TS128MDOM44V-S 128 МБ	DOM44V
TS4GDOM44H-S 4 ГБ	TS512MDOM44V-S 512 МБ	TS1GDOM44V-S 1 ГБ		
TS128MDOM40V-S 128 МБ	PTM510 44V	TS2GDOM44V-S 2 ГБ		
TS256MDOM40V-S 256 МБ		TS4GDOM44V-S 4 ГБ		
TS512MDOM40V-S 512 МБ		TS2GPTM510-44V*	2 ГБ	
TS1GDOM40V-S 1 ГБ		TS4GPTM510-44V*	4 ГБ	
TS2GDOM40V-S 2 ГБ		TS8GPTM510-44V*	8 ГБ	
TS4GDOM40V-S 4 ГБ				



\*Версия для промышленных температурных нагрузок предоставляется по запросу



## 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)
- Система программного контроля SSD Score Pro (по запросу)

- Поддерживаются
- По требованию
- Не доступно



JF170	-	-	•	-	-
JF600	-	-	•	-	-
JF620	-	-	•	-	-
JF750	-	-	•	-	-

## Характеристики

Интерфейс	USB 2.0 / USB 3.0
Стандарт подключения	USB 2.0(JF170/600/620) / USB 3.0(JF750) Разъем типа A
Тип флэш-памяти	MLC: JF600/620/750, SLC: JF170
Объём	JF170: 512 МБ/1 ГБ/2 ГБ/4 ГБ/8 ГБ JF600/620: 4ГБ/8ГБ/16ГБ/32ГБ/64ГБ JF750: 16ГБ/32ГБ/64ГБ
Макс. скорость передачи данных (В зависимости от плотности записи)	JF170: чтение: 29 МБ/с, запись: 21 МБ/с JF600/620: чтение: 32 МБ/с, запись: 18 МБ/с JF750: чтение: 130 МБ/с, запись: 30 МБ/с
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	1,500 G, 0.5 мс, по 3-м осям
Допустимая вибрация	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(JF750)
Среднее время безотказной работы	1,000,000 часов



## Информация для заказа

	TS512MJF170	512 МБ
	TS1GJF170	1 ГБ
<b>JF170 SLC</b>	TS2GJF170	2 ГБ
	TS4GJF170	4 ГБ
	TS8GJF170	8 ГБ
	TS4GJF600	4 ГБ
	TS8GJF600	8 ГБ
<b>JF600 MLC</b>	TS16GJF600	16 ГБ
	TS32GJF600	32 ГБ
	TS64GJF600	64 ГБ
	TS4GJF620	4 ГБ
	TS8GJF620	8 ГБ
<b>JF620 MLC</b>	TS16GJF620	16 ГБ
	TS32GJF620	32 ГБ
	TS64GJF620	64 ГБ
	TS16GJF750	16 ГБ
<b>JF750 MLC</b>	TS32GJF750	32 ГБ
	TS64GJF750	64 ГБ

\*Версия для промышленных температурных нагрузок предоставляется по запросу



# 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 применения 24/7

- Поддерживаются
- По требованию
- Не доступно



DDR2	•	-	•	-	○
DDR3	•	-	•	-	○

## Характеристики

Тип модуля	DDR3 LONG DIMM/SO-DIMM	DDR3 Registered DIMM
Частота	1333Мгц / 1600Мгц	1600Мгц
Функция	Не-ECC / ECC небуферизованная	Регистровая память
Количество контактов	240 пин(LONG)/204 пин(SO)	240 пин
Объём	1 ГБ/2 ГБ/4 ГБ/8 ГБ/16 ГБ	16 ГБ
Настройки DRAM	128Mx8/256Mx8/512Mx8	1Гx4
Тайминг	9-9-9 / 11-11-11	11-11-11
Напряжение	1.35 / 1.5 В	1.5 В
Количество рангов	1 Ранг / 2 Ранга	2 Ранга
Высота платы	1.18 дюйма	1.18 дюйма
Рабочая температура	-40°C~85°C	-40°C~85°C



Высота печатной платы при одинаковой плотности  
(низкопрофильные модели печатных плат)

Тип модуля	DDR2 LONG DIMM / SO-DIMM
Частота	533Мгц/667Мгц/800Мгц
Функция	Не-ECC / ECC небуферизованная память
Количество контактов	200 / 240 пин
Объём	512 МБ/1 ГБ/2 ГБ
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

ENERGY CONSUMPTION **-20%**



1.35 В обеспечивает до 20 % экономии электроэнергии

## Информация для заказа

DDR2	TS64MSQ64V6J-I	512 МБ	TS128MLK64V3U-I	1 ГБ
	TS128MSQ64V5U-I	1 ГБ	TS128MSK64V3U-I	1 ГБ
	TS128MSQ64V6U-I	1 ГБ	TS256MLK64V3N-I	2 ГБ
	TS128MSQ64V8U-I	1 ГБ	TS256MSK64V3N-I	2 ГБ
	TS128MLQ72V8U-I	1 ГБ	TS256MSK72V3N-I	2 ГБ
	TS256MSQ64V5U-I	2 ГБ	TS256MSK64W6N-I	2 ГБ
	TS256MSQ64V6U-I	2 ГБ	TS512MLK64V3N-I	4 ГБ
	TS256MSQ64V8U-I	2 ГБ	TS512MSK64V3N-I	4 ГБ
	TS256MLQ72V6U-I	2 ГБ	TS512MSK72V3N-I	4 ГБ
				TS512MSK64W6H-I
DDR3			TS1GSK64V3H-I	8 ГБ
			TS1GSK72V3H-I	8 ГБ
			TS1GSK64V6H-I	8 ГБ
			TS1GSK72V6H-I	8 ГБ
			TS2GKR72V6Z-I	16 ГБ



# Модули памяти для серверных применений



## Особенности

- Большая емкость памяти за счет установки до 8 модулей DIMM на один канал (FB-DIMM)
- 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

- Поддерживаются
- По требованию
- Не доступно



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

## Характеристики

Тип модуля	DDR4	DDR3
Частота	2133Мгц	1066Мгц/1333Мгц/1600Мгц/1866Мгц
Функция	ECC, без буфера/регистровая	ECC, без буфера/регистровая
Количество контактов	288 пин	240 пин
Объём	4 ГБ/8 ГБ/16 ГБ	1 ГБ/2 ГБ/4 ГБ/8 ГБ/16 ГБ/32 ГБ
Настройки DRAM	512Mx8/1Gx4	128Mx8/256Mx4/256Mx8 512Mx4/512Mx8/1Gx4/2Gx4
Тайминг	15-15-15	7-7-7 / 9-9-9 / 11-11-11 / 13-13-13
Напряжение	1.2В	1.35В / 1.5В
Количество рангов	1 ранг / 2 ранга	1 ранг / 2 ранга / 4 ранга
Высота платы	1.23 дюйма	0.74 дюйма / 1.18 дюйма
Рабочая температура	0°C~85°C	0°C~85°C



### Встроенный тепловой датчик

Только регистровые модули DIMM с поддержкой ECC

Тип модуля	DDR2	DDR
Частота	400Мгц/533Мгц/667Мгц/800Мгц	266Мгц/333Мгц/400Мгц
Функция	ECC, без буфера/регистровая	ECC, без буфера/регистровая
Количество контактов	240 пин	184 пин
Объём	512 МБ/1 ГБ/2 ГБ/4 ГБ	256 МБ/512 МБ/1 ГБ
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	1.18 дюйма	1.2 дюйма
Рабочая температура	0°C~85°C	0°C~85°C



Идеально подходят для решений в сфере облачных вычислений и виртуальных сред

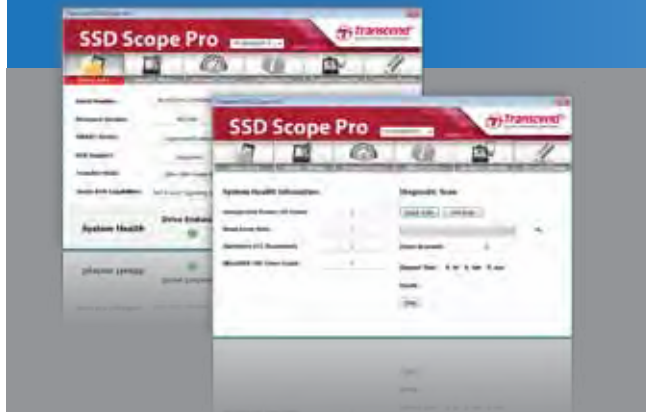
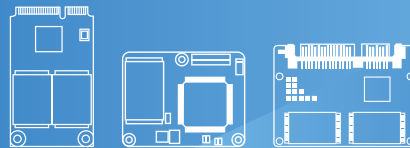


Информация для заказа





# SSD Scope pro



Программа Transcend SSD Scope Pro это инструмент расширенной диагностики и технического обслуживания, помогающий сохранить быстродействие, частоту и отсутствие ошибок на ваших SSD

**Информация о накопителе**  
Отображает стандартную информацию о накопителе и быстрый обзор состояния SSD

**Чтение/Запись**  
Графическое отображение в реальном времени операций чтения/записи между SSD и хостом.

**Число перезаписей блоков**  
Отслеживание минимального, среднего, максимального, и полного числа перезаписей блоков

**Информация о блоках**  
Просмотр числа эффективных запасных блоков, новых поврежденных блоков и переменных блоков

**Состояние системы**  
Отображает историю состояния SSD и позволяет провести быстрое или полное сканирование

**Полная очистка**  
Гарантирует окончательное стирание всех удаленных данных на диске

\* Технология SSD Scope Pro поддерживается не всеми промышленными моделями SSD компании Transcend. Пожалуйста, посетите веб-сайт компании Transcend для уточнения <http://www.transcend-info.com/support/DICenter/>.

## 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.

## SD/micro SD с защитой от копирования



- Отличная мульти-платформенная совместимость
- Добавляет рекламную ценность любой маркетинговой кампании
- Нет необходимости настраивать параметры главного устройства -
- Доступные емкости:  
SD 2ГБ-64ГБ; MicroSD 2ГБ-32ГБ (по желанию)
- Ограниченная пожизненная гарантия

### Индивидуальные решения

1. Защита предварительно загруженных мультимедийных файлов
2. Защита от записи всего или части объема
3. Защищенные / незащищенные участки двойного назначения
4. Пользовательское устройство чтения карт памяти для контроля доступа
5. Производственный идентификационный номер карты для аутентификации главного устройства



## Сравнительная таблица

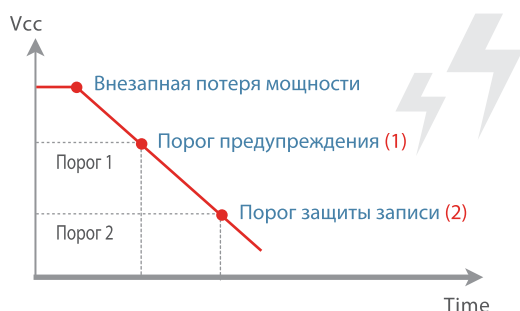
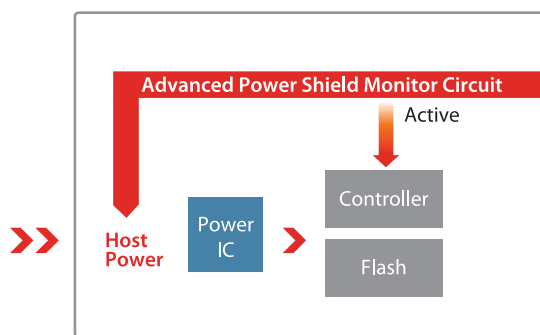
\*-40°C~85°C ● стандартный ○ опциональный

Интерфейс	PATA				CF		SD			USB
	2.5" PATA SSD	Half-Slim PATA SSD	1.0" PATA SSD	IDE Flash Modules	CF Card	I-Temp CF Card	SD Card	I-Temp SD/SDHC Card	I-Temp microSDHC	USB Flash Modules
MLC флэш-память	●	●	●		●			●	●	
SLC флэш-память	●	○	○	●	●	●	●	●		●
Поддержка Trim и NCQ										
Advanced Power Shield	● (PSD330) ● (PSD520)		●	● (PTM510)	● (CF300) ● (CF170)	● (CF200)				
S.M.A.R.T	●	●	●	●	●	●				
Команды безопасности	●	●	●	●	○	●	●	●	●	
HW Purge										
Промышленные температуры*	○		○	○		●	○	●	●	○



## Что такое Advanced Power Shield?

Цель Advanced Power Shield Monitor  
Технология Advanced Power Shield непосредственно контролирует питание хоста для более эффективной защиты данных SSD в случае неожиданной потери мощности.



### (1) Сигнал о потере мощности

Когда потребляемая мощность упадет ниже **порога 1**, на контроллер SSD поступает сигнал, чтобы отказаться от получения новых данных. SSD затем завершает все задачи записи на флэш-память и выполняет обработку ошибок для защиты данных от повреждения.

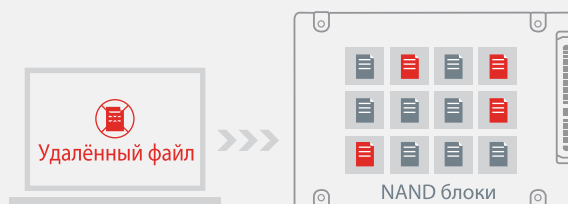
### (2) Флэш-заморозка

Если потребляемая мощность снижается менее значения **порога 2**, контроллер автоматически переходит в режиме защиты от записи, чтобы исключить любую возможность искажения данных.

## Что такое TRIM?

Команды TRIM позволяет операционной системе уведомить SSD о том, какие блоки данных больше не используются и могут быть использованы накопителем для подготовки к записи.

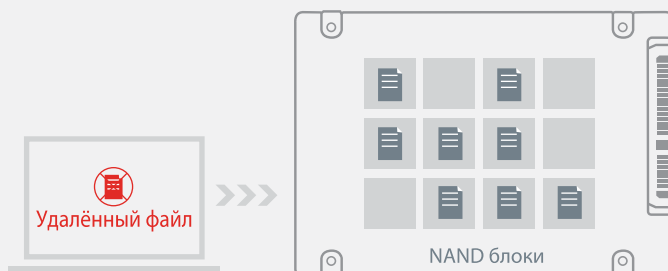
без  
**TRIM**



- 1 Удалённые данные пользователя
- 2 Данные отмечены к удалению, но всё ещё остаются на SSD

Новые данные должны **ЖДАТЬ** стирания удалённых данных, перед тем как быть записанными, что снижает скорость записи.

с  
**TRIM**



- 1 Удалённые данные пользователя
- 2 Команды TRIM сообщают SSD стереть удалённые данные для освобождения пространства

Новые данные могут **ЗАПИСАНЫ НАПРЯМУЮ** в свободное пространство, что позволяет поддерживать **МАКСИМАЛЬНУЮ** скорость записи

\*В настоящий момент команды TRIM поддерживаются ОС Windows 7 и Linux Kernel 2.6.28

## Сравнительная таблица

\*~40°C~85°C ● стандартный ○ опциональный

Интерфейс	SATA							eMMC
	M.2 SATA III 6Gb/s SSD	2.5" SATA SSD	1.8" SATA SSD	Half Slim SATA SSD	mSATA SSD	CFast Card	SATA Flash Modules	
Модель								
MLC флэш-память	●	●	●	●	●	○	●	●
SLC флэш-память		●		●	●	●	●	
Поддержка Trim и NCQ	●	●	●	●	●		● (STM500)	
Advanced Power Shield		● (опциональный)		● (опциональный)	● (MSA630) (опциональный)	○		
S.M.A.R.T	●	●	●	●	●	●	●	
Команды безопасности	●	●	●	●	●	●	●	●
HW Purge	●	● (опциональный)	○	● (опциональный)	○	○	○ (STM500)	
Промышленные температуры*		○	○	○	○	○	○	

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**

12th Floor, CBS Bldg., 917-1, Mok-1dong,  
Yangcheon-gu, Seoul, Korea 158-701  
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

[www.transcend-info.com](http://www.transcend-info.com)



**Компания СЭА**  
электроника электротехника компоненты оборудование

Украина, 02094, г. Киев, ул. Краковская, 13-Б  
тел.: (044) 291-00-41, факс: (044) 291-00-42  
[www.sea.com.ua](http://www.sea.com.ua) | [info@sea.com.ua](mailto:info@sea.com.ua)