

# *PROSOFT*<sup>®</sup>

*НА ШАГ ВПЕРЕДИ*



[WWW.PROSOFT.RU](http://WWW.PROSOFT.RU)

# Твердотельные накопители Araser – преимущества промышленных SSD

- Общая информация о производителе Aсaser
- Обзор твердотельных накопителей Aсaser – форм-факторы и преимущества
- Промышленная оперативная память
- Consumer решения – новое в программе поставок ProSoft
- Почему именно Aсaser?



**Acer**

- **Основана: Апрель, 1997**
- **Головной офис: Тайвань, Тайбэй**
- **Представительства: США, Китай, Индия, Япония, Европа**
- **Работники: более 500**



# Обзор продукции

3 Направления

6 Продукт. линий

## Vertical Market – Industrial Solution

### Industrial Storage & Memory

SSD Products



DRAM Products



### Emerging Applications

CAN bus Products



Measuring Instrument



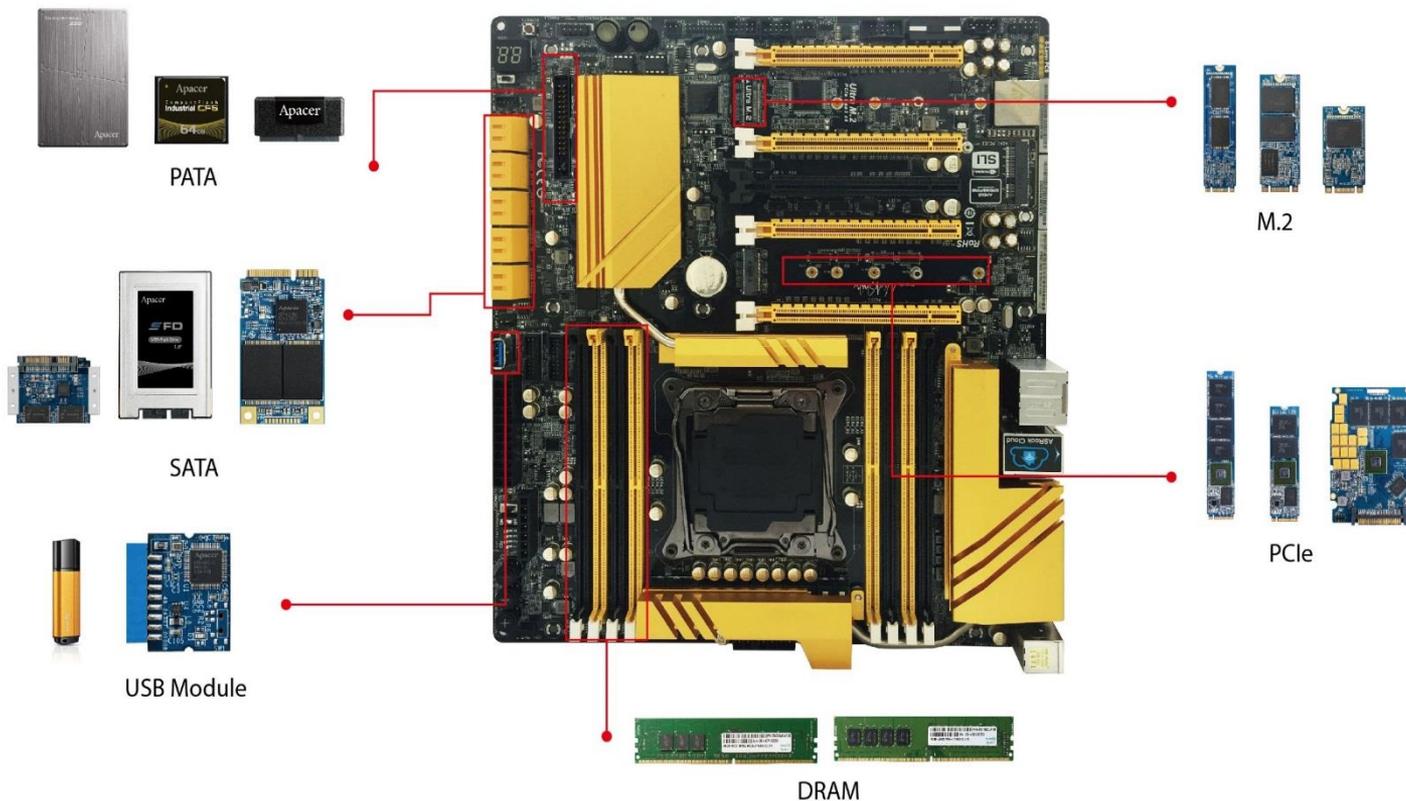
## Consumer Products

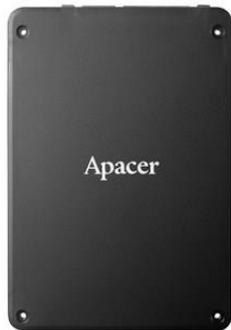
Mobile Peripherals



Computer Related







## SATA SSD

- 2,5"
- 1,8"
- mSATA
- M.2
- SATA Disk Module



## PATA SSD

- 2,5"
- ATA Disk Module



## Flash Card

- CFast
- Compact Flash
- SD
- Micro SD



## USB

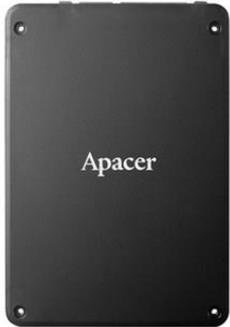
- Drive
- Module



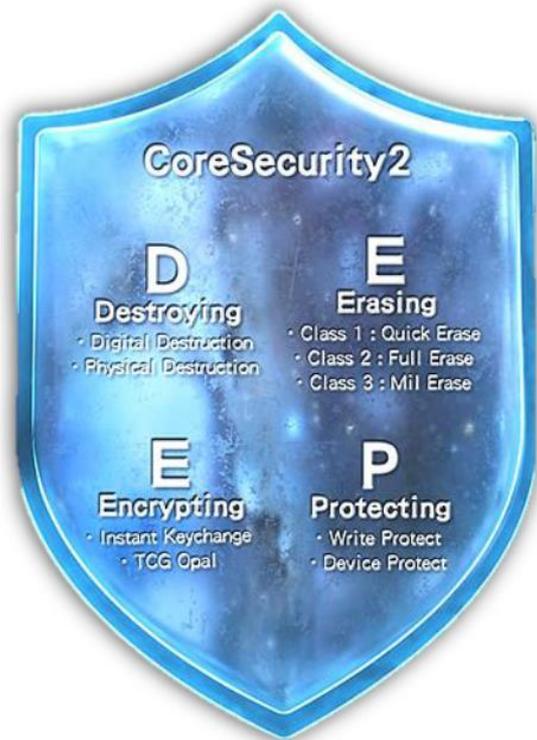
## PCIe

- M.2
- Module

# Твердотельные накопители - характеристики *PROSOFT*<sup>®</sup>



- ✓ Типы чипов: MLC, SLC, 3D TLC
- ✓ Объем: от 1 Гб до 2 Тб
- ✓ Температурный диапазон: 0 ~ + 70°C (стандартное исполнение, -40 ~ + 85 °C (промышленное исполнение)
- ✓ Защита данных от несанкционированного взлома
- ✓ Поддержка WISE-PaaS от Advantech
- ✓ Мониторинг твердотельных накопителей в режиме реального времени 24/7 во избежание простоя предприятия



## SATA Products Supporting List

CoreSecurity2	Technology	Sx210	Sx220	Sx230	SV240	SV250	Sx130	Sx170
<b>D</b> estroy	Digital destruction	●	●	○	○	○	●	
	Physical destruction	○	○	○	○	○		
<b>E</b> rase	Quick erase	●	●	○	○	○	●	
	Full erase	●	●	●	●	●	●	●
	MIL erase (NSA 9-12)	●	●	●	◎	●	●	●
<b>E</b> ncrypt	Instant Keychange			●	◎	●	●	
	TCG OPAL			●	●	●		
<b>P</b> rotect	Write protect	●	●	●	●	●	●	●
	Device protect	●	●	○	○	○		

Технология размещения ячеек памяти не только в плоскости, но еще и слоями, «вертикальная» флеш-память – 3D NAND. Чип получает трехмерную структуру и способен вмещать значительно больше информации на единицу площади, нежели двухмерные кристаллы.

- Более дорогая технология в разработке и в налаживании процесса производства, но более низкая себестоимость производства
- Дает возможность увеличить емкость чипа, имея при этом ниже себестоимость
- Улучшает надежность записи и хранения информации благодаря более низкой Cell-to-Cell интерференции
- Более высокая скорость записи
- Более низкое энергопотребление



SODIMM (ECC)

- DDR4
- DDR3 (1,35 В)
- DDR2
- DDR
- От -40 до 85 °C



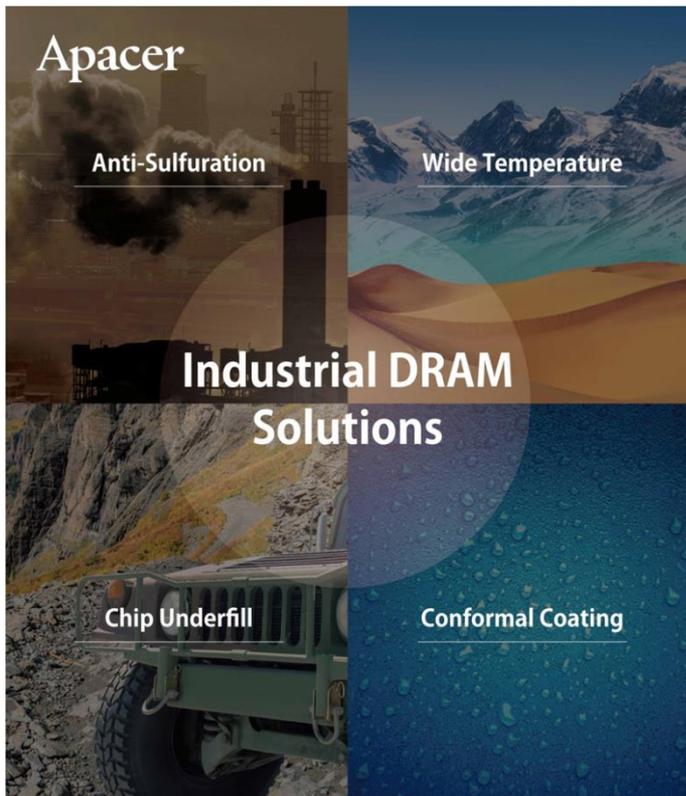
UDIMM (ECC)

- DDR4
- DDR3 (1,35 В)
- DDR2
- DDR
- От -40 до 85 °C



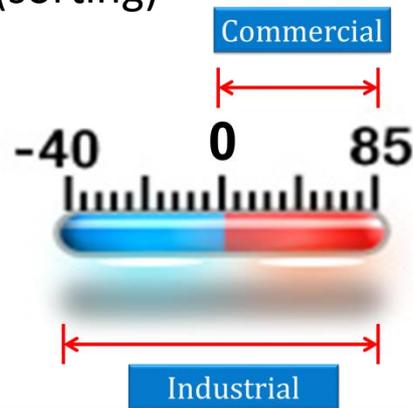
REG DIMM

- DDR4
- DDR3 (1,35 В)
- DDR2



## Низко-температурный диапазон:

- $-40^{\circ}\text{C}$  to  $85^{\circ}\text{C}$
- Все компоненты industrial-grade  
Необходимое тестирование в термокамере и на вибрацию
- Не используем компоненты на false wide temp. (sorting)



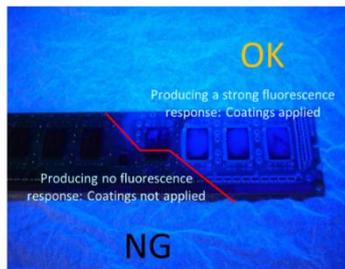
## Кастомизация Промышленной DRAM памяти

### Защитное покрытие Conformal Coating:

- Защищает от внешних факторов, пыли, влаги, хим. элементов и испарений
- Процедура нанесения покрытия отвечает жестким требованиям и проходит тестирование толщины нанесения слоя по IP стандартам



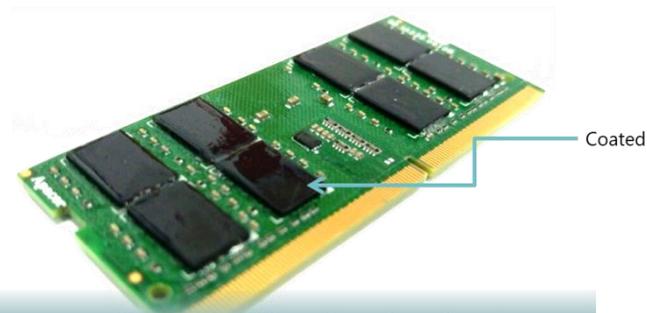
Evenness



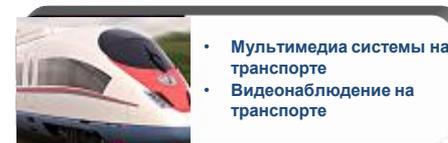
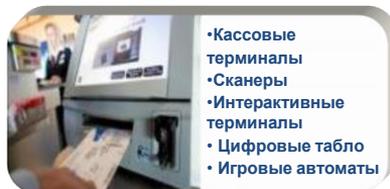
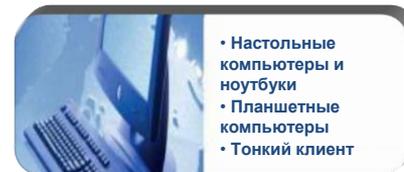
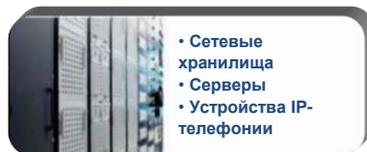
Thickness



Before coating : Covering glass thickness = 1100um  
After coating : Covering glass thickness = 1179um  
1179 - 1100 = 79um = 0.079mm > 0.03mm(meet IPC's spec)



Apacer DRAM module with acrylic conformal coating





2,5" SATA

Тип чипа: TLC

Объем: 32Гб-1Тб



mSATA

Тип чипа: TLC

Объем: 32-512Гб



M.2 SATA

Тип чипа: TLC

Объем: 32Гб-1Тб



SD/microSD

Объем: 8-128Гб



USB-флешки

Объем: 16-128Гб

# Преимущества Арасер

- Fixed BOM – гарантия неизменности элементной базы изделия
- Уведомления PCN (Product Change Notification), EOL (End Of Life)
- Возможность сохранения стока компонентой базы (Last Buy)
- Длительный жизненный цикл P\N (5-10 лет)
- Быстрое производство
- Комплексная техническая поддержка по проектам (в том числе русскоговорящая)
- Широкие возможности для кастомизации и заказных разработок
- Одна из самых широких линеек продукции на рынке
- Защита от пыли, влаги, вибрации, химических элементов
- Гарантия до 3-х лет

Спасибо за внимание!

Процорова Нина  
Менеджер по продвижению Apraser  
protserova@prosoft.ru



[WWW.PROSOFT.RU](http://WWW.PROSOFT.RU)