

# Одноsocketные Серверные платформы Aquarius

Ноябрь 2015

# Системный подход к созданию продуктового предложения



## Напольные

1. Одноsocketные, сверхкомпактные
2. Одноsocketные, базовые возможности
3. Двухsocketные, высокой производительности
4. Графические \ Рабочие станции



## 1U

5. Одноsocketные, компактные
6. Одноsocketные, начальный уровень
7. Двухsocketные, общего назначения
8. Двухsocketные, производительные



## 2U

9. Одноsocketные, начальный уровень
10. Двухsocketные, производительные
11. Двухsocketные, для со-процессинга (GPU, Phi, FPGA)



## 2..4U

12. Многосocketные на базе Intel Xeon E5
13. Многосocketные на базе ЦП Intel Xeon E7



## 2..40U

14. Блэйд Центры
15. Многонодовые с обобщенными подсистемами
16. Стоечные решения



Решение из портфеля Aquarius для каждого уровня задач

Граф.  
Станции

**E50 D17**  
2xXeon E5-2600v2  
До 512 GB RAM  
4xGE, 8x3.5" SAS/SATA HS  
4x16 и 1x8 PCI-E G3

**E50 D28**  
2xXeon E5-2600v3  
До 1024GB RAM  
4xGE, 8x3.5" SAS/SATA HS  
3x16 2x8 PCI-E G3

2017

2-х  
слотные (2S)

**E50 D15**  
2xXeon E5-2400,  
До 256 GB RAM  
2xGE до 16x2.5" или 8x3.5"  
SAS/SATA  
1xPCI 1x16 и 3x4 PCI-E G3

**E50 D26**  
2xXeon E5-2600v3,  
До 512 GB RAM  
2xGE до 16x2.5" или 8x3.5" S  
AS/SATA  
4x16 1x8 PCI-E G3 и 1x4 G2

2017

1-0  
сокетные (1S)

**E40 S14**  
Xeon E3-1200v3,  
До 32 GB RAM  
4xGE, 6xSATA  
1x16 PCI-E, 2x8PCI-E  
2x1PCI-E, 2xPCI

**E50 S15**  
1xXeon E5-2600v3,  
До 512 GB RAM  
2xGE до 16x2.5" или 8x3.5" SAS  
/SATA  
4x16, 1 x8 PCI-E, 1x MiniPCle G3

2016

**E30 S20**  
Xeon E3-1200v3,  
До 16 GB RAM  
4xGE,  
8xSATA 3.5" + 4x2.5"  
1x16PCI-E G3

2016

**E30 S10M**  
Xeon E3-1205v2,  
До 16 GB RAM  
2xGE, 4xSATA 3.5"  
1x16 PCI-E G2

**E30 S11**  
Xeon E3-1200v3,  
До 16 GB RAM  
2xGE, 6 x SATA3  
1x16 PCI-E G3  
4 x 3.5", 2 x 2.5" HDD  
Slim ODD

2016

2015

2016

- Для заказчиков без отдельного серверного помещения
- Полная интеграция базового серверного функционала “сразу из коробки”



<b>Процессор</b>	1 Intel® Xeon® E3-1200v3 / 4th Gen Intel® Core™ i3 / Intel® Pentium™ / Intel® Celeron™
<b>Набор микросхем и Контроллер системы</b>	Набор Intel® C224 с Aspeed AST2300
<b>Оперативная память</b>	До 16 GB ECC DDR3 2 слота UDIMM от 1333 до 1600Mhz
<b>Слоты расширения</b>	1 x полноразмерный PCI-E x16 половинной длины
<b>Видеоконтроллер</b>	Видео Aspeed AST2300 с 32MB.  До 4 дисков SAS/SATA 3.5"/2.5" с горячей заменой До 2 фиксированных дисков 2.5" SATA. Возможна замена оптики на 1 диск 2.5"
<b>Жесткие диски</b>	Контроллер Intel® C224 на: 2 порта x SATA2 300MB/s 4 порта x SATA3 6Gb/s с технологией Intel® Rapid Storage Technology(RST) RAID 0, 1, 5, 10
<b>Контроллер I/O</b>	2 x 1 Гбит/с на базе Intel® I210AT,  1 для Slim ODD
<b>Сетевой адаптер</b>	1 x 250W активный PFC, 80 PLUS или 1 x 300W активный PFC, 80 PLUS BRONZE
<b>Внешние отсеки для накопителей</b>	1 x фиксированный 120мм вентилятор PWM (до 1400 или 2500 оборотов)
<b>Источник питания</b>	1 x SlimCD
<b>Вентиляторы</b>	IPMI 2.0. Интегрированный модуль iKVM с выделенной NIC
<b>Оптический привод</b>	230мм x 210мм x 275мм
<b>Удаленное управление</b>	Около 10 кг в зависимости от комплектации
<b>Размеры</b>	
<b>Вес</b>	



# Базовый напольный односокетный сервер E40 S15



- Базовый функционал с отличными возможностями расширения
- Для решения задач малого и среднего бизнеса: почта, шлюз интернет, файловые сервисы, 1С, сервисы печати



## Процессор

1 Intel® Xeon® E3-1200v3 / 4th Gen Intel® Core™ i3 / Intel® Pentium™ / Intel® Celeron™

## Набор микросхем и Контроллер системы

Набор Intel® C224 с Aspeed AST2300

## Оперативная память

До 32 GB ECC DDR3  
4 слота UDIMM от 1333 до 1600Mhz  
1 x полноразмерный PCI-E Gen3 x16 половинной длины  
2 x полноразмерный PCI 32 половинной длины  
2 x полноразмерный PCI-E Gen2 x1 половинной длины  
2 x полноразмерный PCI-E Gen3 x8 половинной длины

## Слоты расширения

## Видеоконтроллер

Видео Aspeed AST2300 с 32MB.

## Жесткие диски

До 4 дисков SAS/SATA 3.5" с горячей заменой или  
До 6 дисков SAS/SATA 2.5" с горячей заменой или  
До 4 фиксированных дисков 3.5"/2.5" SAS/SATA.  
Возможна установка доп. корзин в 5.25" отсеках

## Контроллер I/O

Контроллер Intel® C224 на:  
2 порта x SATA2 300MB/s  
4 порта x SATA3 6Gb/s  
с технологией Intel® Rapid Storage Technology(RST) RAID 0, 1, 5, 10

## Сетевой адаптер

4 x 1 Гбит/с на базе Intel® I210AT,

## Внешние отсеки для накопителей

3 x 5.25" отсека

## Источник питания

1 x 350W активный PFC, 80 PLUS или  
1 x 450W активный PFC, 80 PLUS BRONZE  
1 x фиксированный 120мм вентилятор PWM  
1 x 5.25" ODD

## Вентиляторы

## Оптический привод

IPMI 2.0.

## Удаленное управление

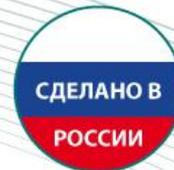
Интегрированный модуль iKVM с выделенной NIC  
465мм x 198мм x 425мм

## Размеры

## Вес

Около 15 кг в зависимости от комплектации

# Основной напольный односокетный сервер E50 S15



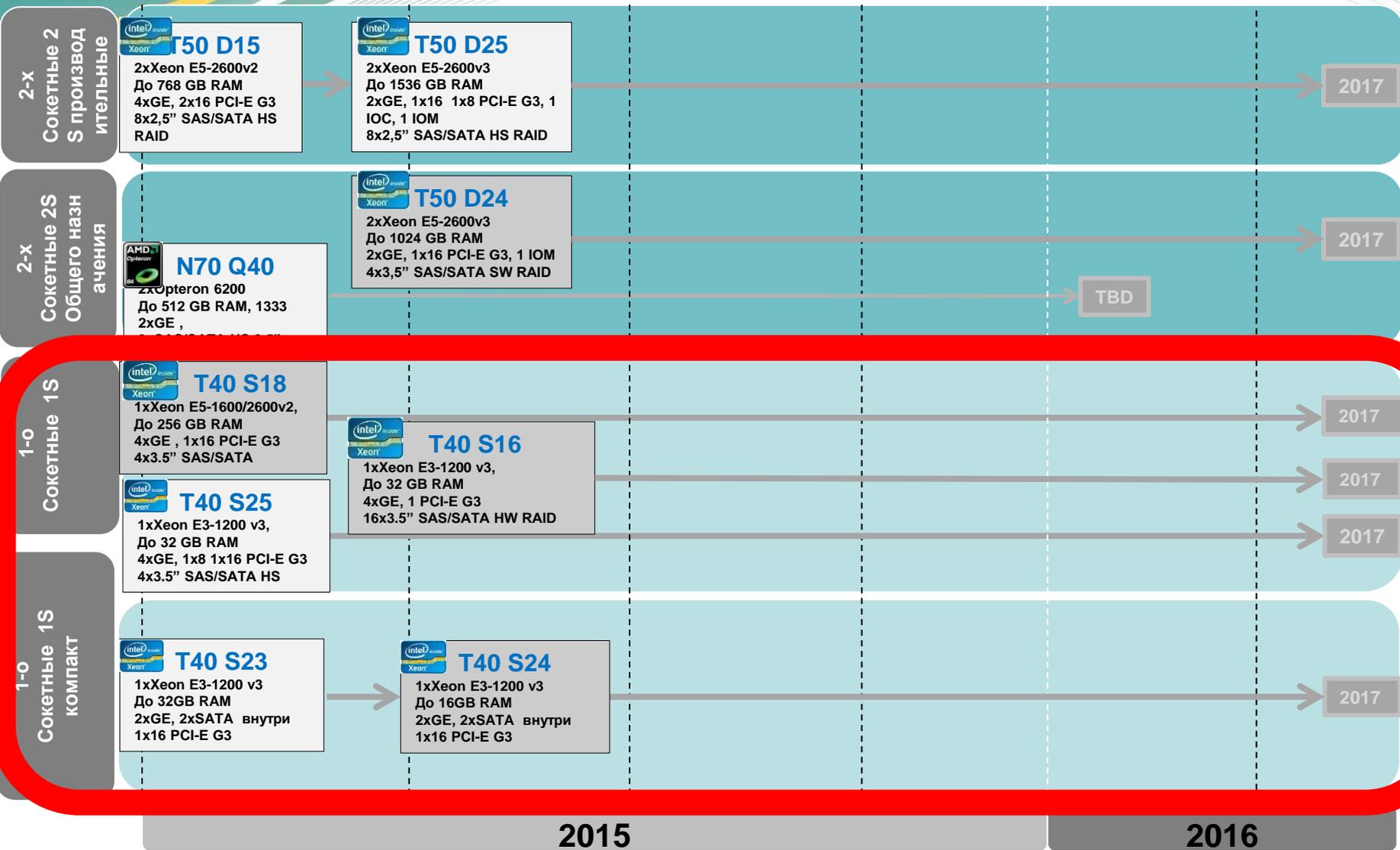
- Основной функционал с отличными возможностями расширения
- Для решения задач малого и среднего бизнеса: почта, шлюз интернет, файловые сервисы, 1С, сервисы печати



**Процессор**  
**Набор микросхем и Контроллер системы**  
**Оперативная память**  
**Слоты расширения**  
**Видеоконтроллер**  
**Жесткие диски**  
**Контроллер I/O**  
**Сетевой адаптер**  
**Внешние отсеки для накопителей**  
**Источник питания**  
**Вентиляторы**  
**Оптический привод**  
**Удаленное управление**  
**Размеры**  
**Вес**

1 Intel® Xeon® E5-2600v3  
Набор Intel® C612 с Aspeed AST2400  
До 512 GB ECC DDR4  
4 слота DDR4 RDIMM и LRDIMM от 1600 до 2133Mhz  
4 x полноразмерный PCI-E Gen3 x16 полной длины  
1 x M.2 полного и половинного размера на PCI-E Gen3 x4  
1 x полноразмерный PCI-E Gen3 x8 полной длины  
Видео Aspeed AST2400 с 16MB.  
До 4 дисков SAS/SATA 3.5" с горячей заменой или  
До 6 дисков SAS/SATA 2.5" с горячей заменой или  
До 4 фиксированных дисков 3.5"/2.5" SAS/SATA.  
Возможна установка доп. корзин в 5.25" отсеках  
Контроллер Intel® C612 на:  
6 порта x SATA3 6Gb/s  
4 порта x SATA3 6Gb/s  
с технологией Intel® Rapid Storage Technology(RST) RAID 0, 1, 5, 10  
2 x 1 Гбит/с на базе Intel® I210AT, i217LM  
3 x 5.25" отсека  
1 x 600W активный PFC, 80 PLUS PLATINUM или  
1 x 650W активный PFC, 80 PLUS BRONZE  
1 x фиксированный 120мм вентилятор PWM  
1 x 5.25" ODD  
IPMI 2.0.  
Интегрированный модуль iKVM с выделенной NIC  
553мм x 198мм x 425мм  
Около 17 кг в зависимости от комплектации





2015

2016

- Базовый функционал при минимальном бюджете
- Для решения задач малого и среднего бизнеса: почта, шлюз интернет, сервисы печати
- Для создания встраиваемых решений



## Процессор

1 Intel® Xeon® E3-1200v3 / 4th Gen Intel® Core™ i3 / Intel® Pentium™ / Intel® Celeron™

## Набор микросхем и Контроллер системы

Набор Intel® C224 с Aspeed AST2300

## Оперативная память

До 16 GB ECC DDR3  
2 слота UDIMM от 1333 до 1600MHz

## Слоты расширения

1 x полноразмерный PCI-E x16 половинной длины

## Видеоконтроллер

Видео Aspeed AST2300 с 32MB.

## Жесткие диски

До 2 фиксированных дисков SAS/SATA 3.5"  
Замена одного места 3.5" на 2 фиксированных диска 2.5" SATA.  
Возможна замена оптики на 1 диск 2.5"

## Контроллер I/O

Контроллер Intel® C224 на:  
2 порта x SATA2 300MB/s  
4 порта x SATA3 6Gb/s  
с технологией Intel® Rapid Storage Technology(RSTe) RAID 0, 1, 10

## Сетевой адаптер

2 x 1 Гбит/с на базе Intel® I210AT,

## Внешние отсеки для накопителей

1 для Slim ODD

## Источник питания

1 x 250W активный PFC, 80 PLUS или  
1 x 300W активный PFC, 80 PLUS BRONZE

## Вентиляторы

3 x фиксированный 40мм вентилятор PWM

## Оптический привод

1 x SlimCD

## Удаленное управление

IPMI 2.0.  
Интегрированный модуль iKVM с выделенной NIC

## Размеры

381мм x 483мм x 44мм

## Вес

Около 10 кг в зависимости от комплектации

# Варианты сервера T40 S24 для создания встраиваемых систем



Производитель	Aquarius	Aquarius	Aquarius
модель	T40 S24	T41 S24	T42 S24
CPU	E3-1200 v3	E3-1200 v3	E5-2600 v3
Chipset	Intel® C224 Chipset	Intel® C224 Chipset	Intel® C612 Chipset
RAM	2 слота, до 16GB	4 слота, до 32GB	8 слотов, до 512GB
Слоты расширения	1 * PCI-E x16 3.0 FH	1 * PCI-E x16 3.0 FH	1 * PCI-E x16 3.0 FH 1 * miniPCIe x4 с M.2
Ethernet	2 * 1Gbe i210 1 * 1 Gbe IPMI LAN	4 * 1Gbe i210 1 * 1 Gbe IPMI LAN	2 * 1Gbe i210+i217 1 * 1 Gbe IPMI LAN
HDD	2 * Fixed 3.5" или 2 * Fixed 2.5" + 1 Fixed 3.5"	2 * Fixed 3.5" или 2 * Fixed 2.5" + 1 Fixed 3.5"	2 * Fixed 3.5" или 2 * Fixed 2.5" + 1 Fixed 3.5"
база SATA/SAS	4 порта SATA 6G 2 порта SATA 3G	4 порта SATA 6G 2 порта SATA 3G	10 портов SATA 6G Включая 1 DOM
модернизация	4p SAS RAID 512/1024MB	4p SAS RAID 512/1024MB	4p SAS RAID 512/1024MB
IPMI	IPMI 2.0, + iKVM	IPMI 2.0, + iKVM	IPMI 2.0, + iKVM
БП	1x250W(1x300W)	1x250W(1x300W)	1x300W(1x400W)
Размер	380 L x 430 W x 44 H	380 L x 430 W x 44 H	380 L x 430 W x 44 H
В стойку	1U - стандарт	1U – расширенные выводы	1U – максимальная производительность

## Преимущества:

- Доступно 3 версии системы с различным функционалом под встраиваемые системы
- Варианты по процессорам – от E3 до E5
- Варианты по памяти – от 16 до 512 Gb
- Штатная выделенная система управления с iKVM и LAN

# Базовый стоечный 1S сервер T40 S25



- Расширенный функционал при ограниченном бюджете
- Для решения задач малого и среднего бизнеса: почта, шлюз интернет, 1С, файловые сервисы, сервисы печати

## Процессор

1 Intel® Xeon® E3-1200v3 / 4th Gen Intel® Core™ i3 / Intel® Pentium™ / Intel® Celeron™

## Набор микросхем и Контроллер системы

Набор Intel® C224 с Aspeed AST2300

## Оперативная память

До 32 GB ECC DDR3, 4 слота UDIMM от 1333 до 1600MHz

## Слоты расширения

1 x полноразмерный PCI-E x16 половинной длины  
1 x полноразмерный PCI-E x8 половинной длины  
1 x специальный PCI-E x8 для SAS HBA/RAID

## Видеоконтроллер

Видео Aspeed AST2300 с 32MB.

## Жесткие диски

До 4 дисков 3.5"/2.5" SAS/SATA с горячей заменой.  
Возможна установка 2 фиксированных дисков 2.5" SSD

## Контроллер I/O

Контроллер Intel® C224 на:  
2 порта x SATA2 300MB/s  
4 порта x SATA3 6Gb/s  
с технологией Intel® Rapid Storage Technology(RSTe) RAID 0, 1, 5, 10

## расширение RAID (дополнительно)

LSI 2008 SAS 6G RAID 8 портов  
LSI 2108-32PD SAS2 6G RAID 8 портов  
LSI 2308 SAS 6G RAID 8 портов

## Сетевой адаптер

4 x 1 Гбит/с на базе Intel® I210AT,  
1 x 1 Гбит/с выделенный порт управления,

## Внешние отсеки для накопителей

1 для Slim ODD

## Источник питания

1 x 400W активный PFC, 80 PLUS GOLD  
2 x 450W (1+1) активный PFC, 80 PLUS GOLD

## Вентиляторы

4 x фиксированных 40мм вентилятора

## Оптический привод

1 x SlimCD

## Удаленное управление

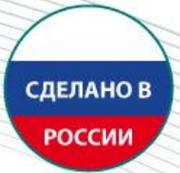
IPMI 2.0.  
Расширение путем установки модуля iKVM с выделенной NIC

## Размеры

615мм x 444мм x 44мм



# Сервер хранения T40 S16 повышенной плотности



## Основные характеристики

- 1 процессор серии E3-1200v3 или Intel i3
- До 32GB оперативной памяти
- До 16 дисков SAS/SATA 3.5"/2.5" с горячей заменой
- Стоечное исполнение 1U
- Два блока питания 550W по схеме 1+1
- 2 гигабитных порта, 2 10G порта и 1 порт управления
- Без привода SlimCD
- Поддержка гибридной структуры дисков
- Поддержка ОС:
  - CentOS 5.8/6.3 64-bit
  - CentOS 5.8/6.2 64-bit
  - Windows® Server 2008 Enterprise R2 SP1 64-bit
  - Windows® Server 2008 Enterprise SP2 64-bit
  - Windows® 8 64-bit
  - Windows® Server 2012
  - RedHat® Enterprise Linux AS5.8/6.3 64-bit
  - RedHat® Enterprise Linux AS5.8/6.2 64-bit

## Область применения

- Хорошо подходит для решения задач в средах Apache Hadoop, Vertica.
- Создание файлового или архивного хранилища высокой плотности
- Узел объектного хранилища данных
- Использование на интернет-площадках провайдеров
- Сбор видеоданных по сети (NVR)

## Специализированные сетевые адаптеры 1G для создания встраиваемых систем

- 4 порта **BYPASS** 1G Ethernet RJ45 на базе Intel i350
- 4 порта **BYPASS** 1G Ethernet Fiber на базе Intel i350
- 6 портов 1G Ethernet SFP Fiber на базе Intel i350
- 6 портов 1G Ethernet RJ45 на базе Intel i350



## Специализированные сетевые адаптеры 10/40G для создания встраиваемых систем

- 4 порта **BYPASS** 10G Ethernet Fiber на базе Intel 599ES
- 4 порта **BYPASS** 10G Ethernet RJ45 на базе Intel X540
- 2 порта 40G Ethernet QSFP на базе Intel XL710 (каждый 40G порт может работать как 4 x 10G )
- 6 портов 10G Ethernet SFP+ на базе Intel 599ES
- 4 порта 10G Ethernet RJ45 на базе Intel X540



## Опции подсистемы питания

**Серверы Аквариус комплектуются по умолчанию подсистемой питания оптимизированной для целевого использования серверов.**

**Блоки питания для стоечных серверов соответствуют:**

- «серебряному» - 80 PLUS Silver 20/50/100% нагрузки=85/89/885 эффективности,
- «золотому» - 80 PLUS Gold 20/50/100% нагрузки=88/92/88 эффективности и
- «платиновому» - 80 PLUS Platinum 20/50/100% нагрузки=90/94/91 эффективности -
- уровням энерго-эффективности (см. спецификации на продукты). По вопросам совместимости и замены обращайтесь в службу технической поддержки Аквариус.
- Серверные платформы укомплектованные блоками питания Gold и Platinum соответствуют стандарту Climate Savers Computing Initiative.

По вопросам поставки серверов с блоками питания DC и подсистемой непрерываемого резервного питания обращайтесь в службу тех. поддержки.

**Блоки питания установленные в серверные платформы Аквариус разработаны по стандарту PMBus (Power Management Bus. Технология PMBus является развитием стандарта SMBus.)**

**Основные особенности**

- Скорость шины достигает 400 кГц против 100 кГц у SMBus;
- В PMBus блоки данных могут содержать до 255 байт (SMBus – 32 байта);
- Используется 7 битная адресация;
- В «расширенных командах» используется второй командный байт, что позволяет производителям БП использовать до 256 дополнительных команд.



# НАШИ КООРДИНАТЫ

Производственная компания «Аквариус»

г. Москва, Румянцево,  
Киевское шоссе 6 стр.1, БЦ «Комсити»  
тел. (495) 729-5150

[info@aq.ru](mailto:info@aq.ru)

[www.aq.ru](http://www.aq.ru)

