

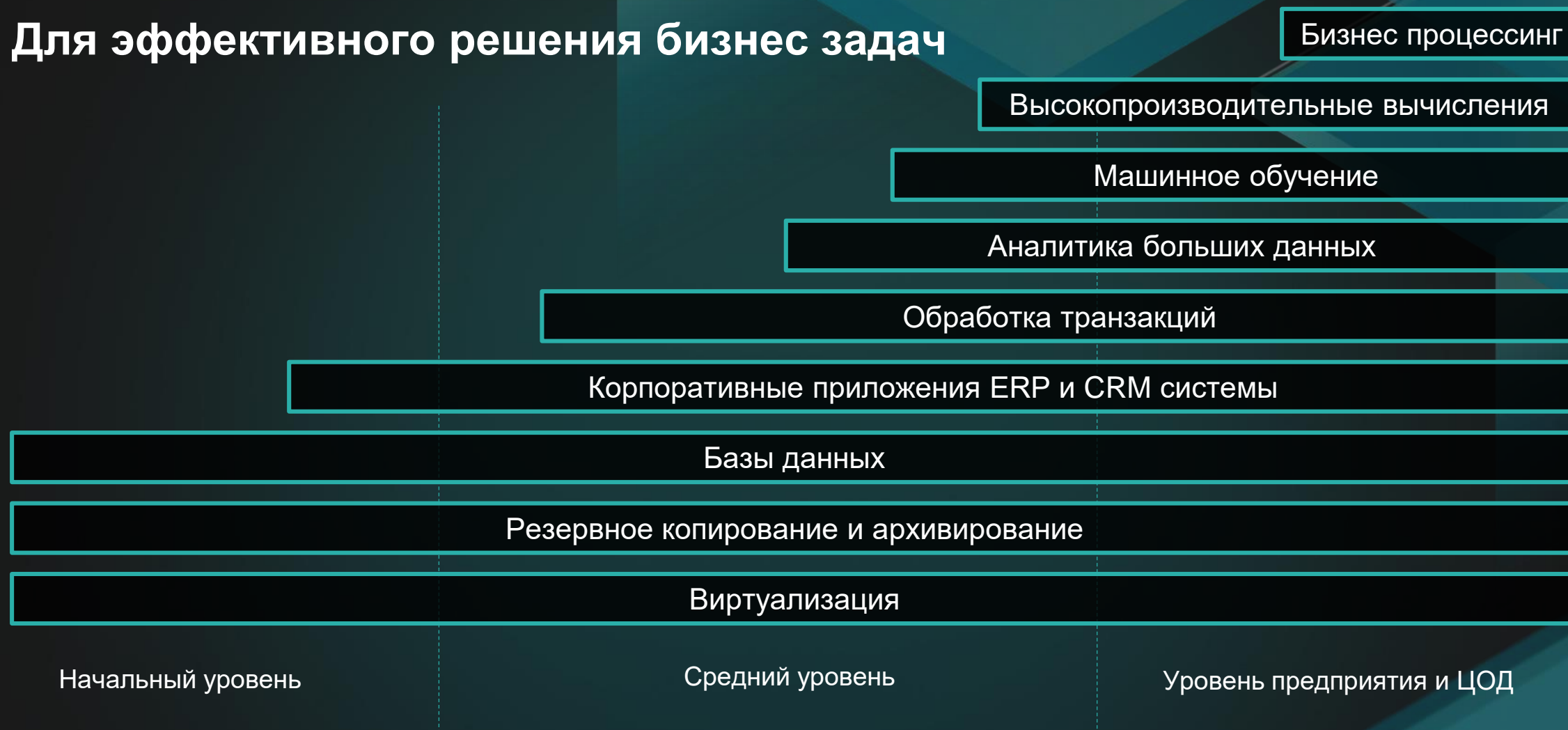
**AQUARIUS**

# Модельный ряд серверов Аквариус

04.12.2025 г.

# AQUARIUS

Для эффективного решения бизнес задач



AQUARIUS

4

Сегмента

Серверы уровня **предприятия и ЦОД**

Серверы **среднего** уровня

Серверы **начального** уровня

**Специализированные серверы**

AQUARIUS

# Aquarius AQserv

Новое маркетинговое наименование для серверов,  
хорошо зарекомендовавших себя на российском рынке

# Серверы уровня предприятия и ЦОД

# AQUARIUS

## Семейство AQserv CF

- Xeon Scalable Gen2
- 24 DIMM DDR4
- PCIe Gen3
- OCP 2.0



# AQUARIUS

## Семейство **AQserv CF**



**T50 D110CF**

- 2 x Xeon Scalable Gen2
- 24 слота DIMM DDR4
- до 10 SFF накопители
- 4 слота расширения PCIe Gen3
- поддержка до 8 NVMe



**T50 D212CF**

- 2 x Xeon Scalable Gen2
- 24 слота DIMM DDR4
- до 16 накопителей (12 LFF + 4 SFF)
- поддержка до 4 NVMe
- до 2 графических ускорителей
- до 9 слотов расширения PCIe Gen3



**T50 D224CF**

- 2 x Xeon Scalable Gen2
- 24 слота DIMM DDR4
- до 28 накопителей (24 SFF + 4 SFF)
- поддержка до 8 или 16 NVMe
- до 2 графических ускорителей
- до 9 слотов расширения PCIe Gen3

# AQUARIUS

## Семейство **AQserv AC**

○ Xeon Scalable **Gen3**

○ **32** DIMM DDR4

○ PCIe **Gen4**

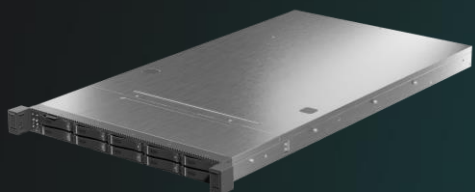
○ OCP **3.0**





# AQUARIUS

## Семейство **AQserv AC**



### T50 D110AC

- 2 x Xeon Scalable Gen3
- 32 DIMM DDR4
- до 10 SFF накопителей
- 4 слота расширения
- до 2 графических ускорителей



### T50 D120AC

- 2 x Xeon Scalable Gen3
- 32 DIMM DDR4
- до 20 SFF 7mm накопителей
- 4 слота расширения
- до 2 графических ускорителей



### T50 D212AC

- 2 x Xeon Scalable Gen3
- 32 DIMM DDR4
- до 16 накопителей
- до 9 слотов расширения
- до 4 графических ускорителей



### T50 D224AC

- 2 x Xeon Scalable Gen3
- 32 DIMM DDR4
- до 28 накопителей
- до 9 слотов расширения
- до 4 графических ускорителей



## Серверные платформы и поколения



# AQUARIUS

## Семейство **AQserv RS**

- Xeon Scalable **Gen4/5**
- **32 DIMM DDR5**
- PCIe **Gen5**
- OCP **3.0**



# AQUARIUS

## Хеон Scalable Gen4 – общая информация

**До 15%** больше инструкций за цикл

### PCIe Gen5 (80 линий)

Пропускная способность до x2.5

### Compute Express Link (CXL)

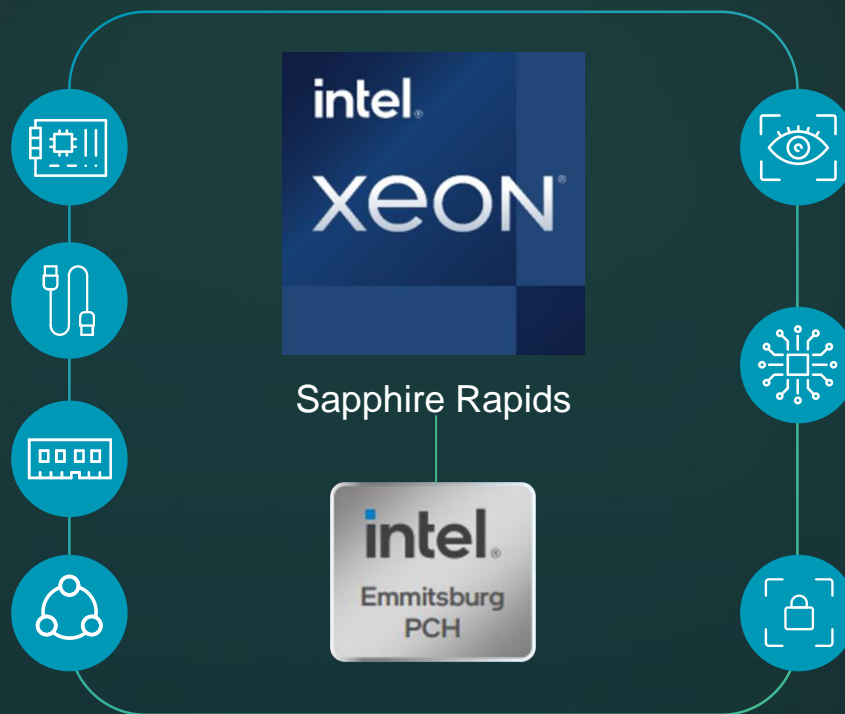
До 4 устройств на процессор

### Память DDR5

8 каналов, 16 DIMM на сокет, до 4600MT/s  
До 50% выше пропускная способность

### Intel UltraPath Interconnect 2.0

До 4 линий на процессор (до 16 GT/s)



### Встроенные средства оптимизации для ИИ

Deep Learning Boost с Advanced Matrix Extensions

### Новые интегрированные акселераторы

Data Streaming Accelerator;  
In-Memory Analytics Accelerator;  
Dynamic Load Balancer

### Новые наборы инструкций безопасности

Software Guard Extensions (SGX); Platform Firmware Resilience (PFR)



Intel Speed Select Technology



Intel Resource Director Technology



Intel QuickAssist Technology



Intel Platform Monitoring Technology

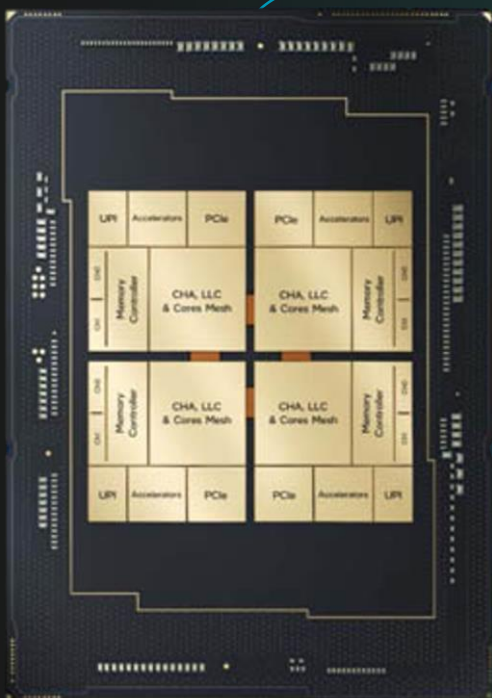
# AQUARIUS

## Хеон Scalable Gen5 – обновление платформы

Существенные преимущества при сохранении термopakета

Gen4

Gen5



Совместим с сокетом Gen4

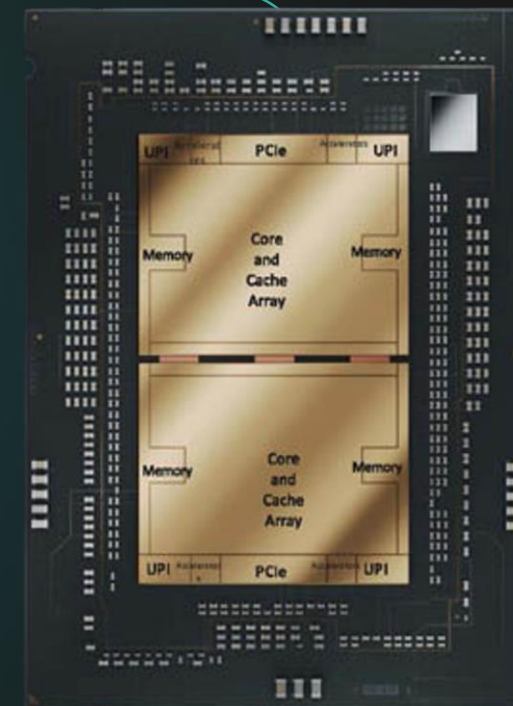
До 64 ядер на процессор

Скорость памяти до 5600 MT/s

До 3 раз больше кэш (до 320 МБ всего)

До 20 GT/s на шине UPI 2.0

Поддержка CXL устройств всех типов

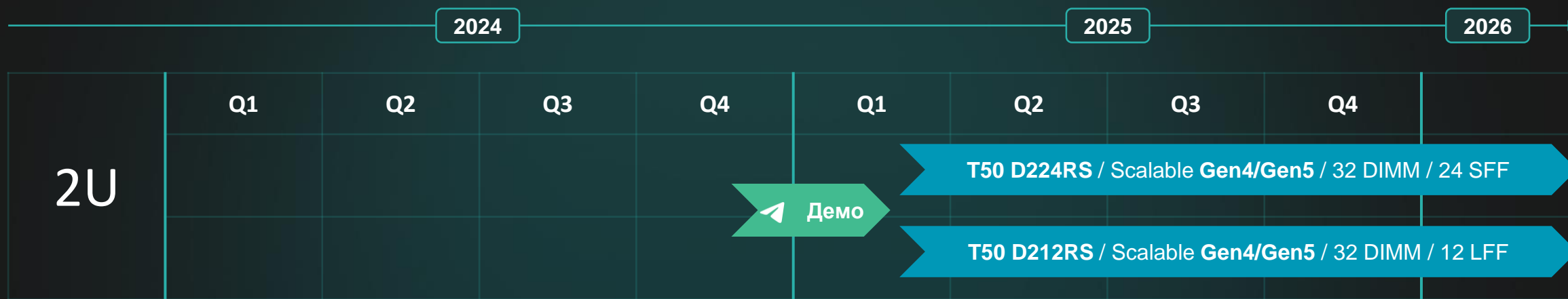


AQUARIUS

# AQUARIUS

## Серверы **AQserv RS**

Серверы корпоративного сегмента (Enterprise)



# AQUARIUS

## Универсальная компоновка

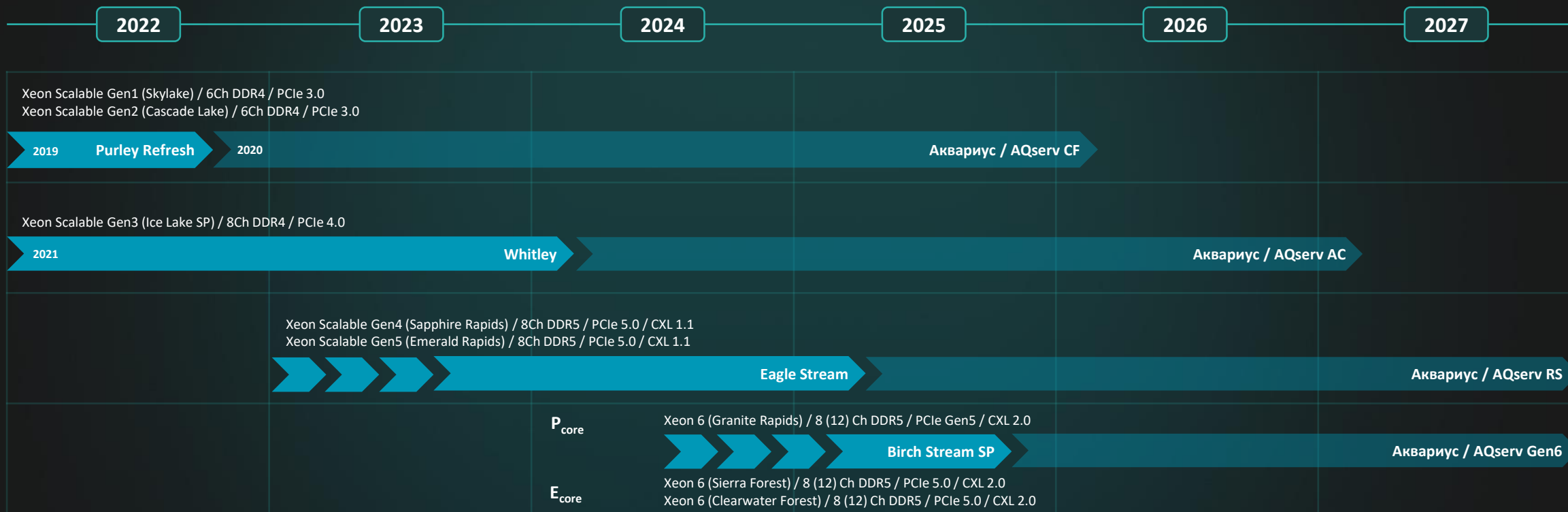


# AQUARIUS

	T50 D224RS	T50 D212RS
Форм-фактор	2U для установки в стандартную стойку 19" глубиной 1000 мм	
Процессор	до 2 Xeon Scalable 4-го и 5-го поколений (Sapphire Rapids / Emerald Rapids)	
Чипсет	C741 (Emmitsburg)	
Кол-во слотов оперативной памяти	32 слота DIMM	
Тип оперативной памяти	DDR5-5600 RDIMM / 3DSDIMM	
Объем оперативной памяти	до 8 ТБ DDR5	
Накопители на лицевой панели	до 24 накопителей SFF (до 24 NVMe)	до 12 накопителей LFF (до 12 NVMe)
Накопители на задней панели	до 4 накопителей SFF (до 4 NVMe)	
Накопители внутри	2 x M.2 (SATA / NVMe); USB Type A	
Сетевые интерфейсы	2 x GbE BASE-T (i210)	
Слоты расширения	2 x PCIe 5.0 x16 6 x PCIe 4.0 x8 1 x OCP 3.0 SFF (PCIe 5.0 x16)	
Поддержка ускорителей вычислений	до 2 ускорителей 2-слотовых FHFL до 450 Вт, интерфейс PCIe 5.0	
Управление	BMC ASPEED AST2600, IPMI 2.0, Redfish, WebUI, KVMoIP, Remote media redirection, 1 выделенный порт управления 1000Base-T	



## Серверные платформы и поколения



# Серверы среднего уровня

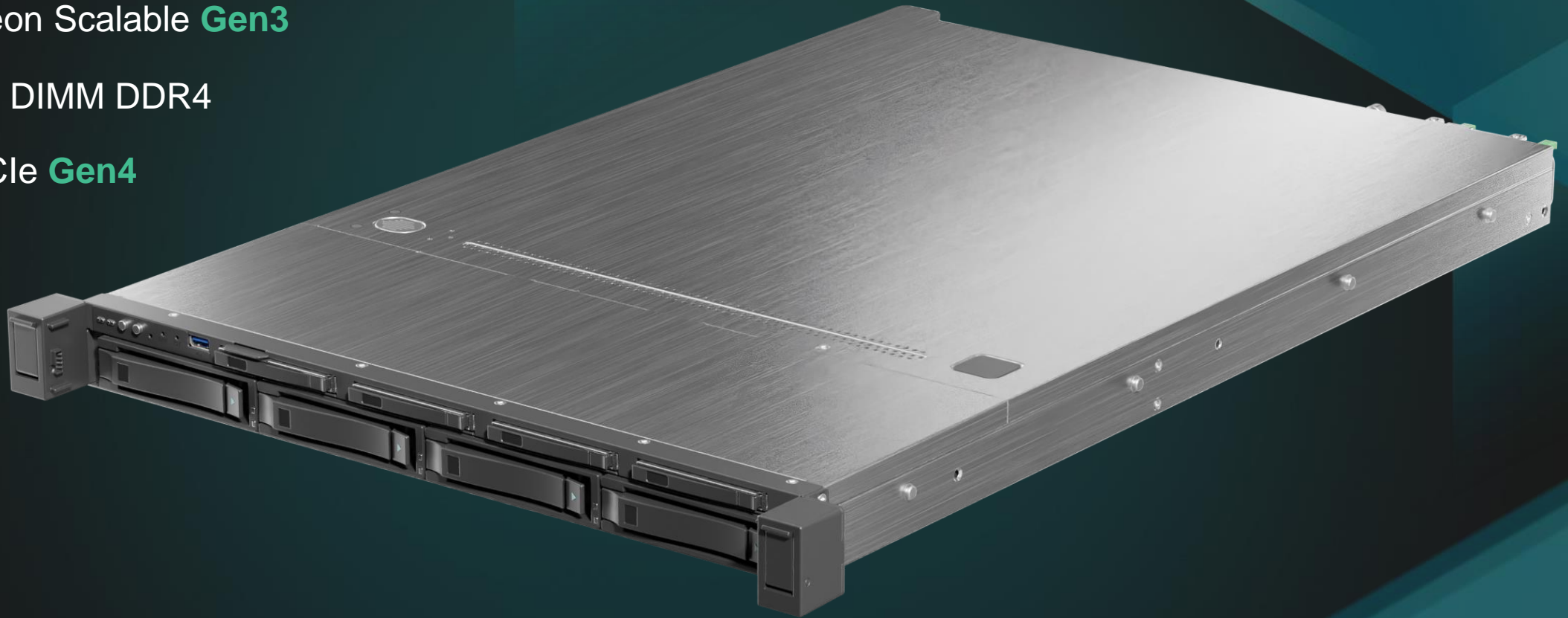
# AQUARIUS

## Семейство **AQserv AS**

⊙ Xeon Scalable **Gen3**

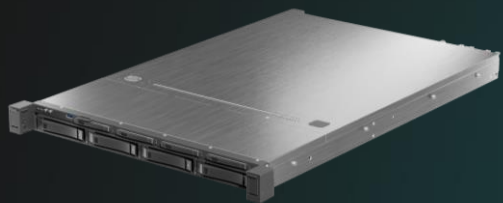
⊙ **16** DIMM DDR4

⊙ PCIe **Gen4**



# AQUARIUS

## Семейство **AQserv AS**



T50 D108AS

- 2 x Xeon Scalable Gen3
- 16 DIMM DDR4-3200
- До 8 накопителей
- 1 слот PCIe Gen4



T50 D212AS

- 2 x Xeon Scalable Gen3
- 16 DIMM DDR4-3200
- До 14 накопителей
- 6 слотов PCIe Gen4



T50 D224AS

- 2 x Xeon Scalable Gen3
- 16 DIMM DDR4-3200
- До 26 накопителей
- 6 слотов PCIe Gen4



T50 D436AS

- 2 x Xeon Scalable Gen3
- 16 DIMM DDR4-3200
- До 38 накопителей
- 6 слотов PCIe Gen4

# Специализированные серверы

# AQUARIUS

## Серверы для вычислений на границе сети и встраиваемых решений



### T40 S102DF

- 1 x Xeon E-2200 / Core / Pentium
- 4 x UDIMM DDR4-2666
- До 3 Накопителей (1 LFF + 2 SFF)
- 2 x слота расширения PCIe Gen3



### T30 S001DC

- 1 x Atom C3000
- 2 x UDIMM DDR4-2400
- До 4 Накопителей
- 4 x 1Gbe RJ-45, 2 x 1Gbe SFP



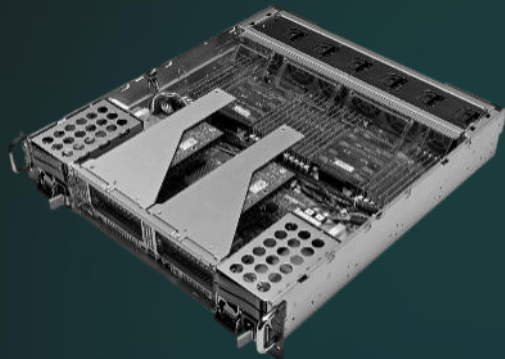
### T30 S100DC

- 1 x Atom C3000
- 1 x UDIMM DDR4-2400
- До 4 Накопителей
- 4 x 1Gbe RJ-45, 2 x 1Gbe SFP



# AQUARIUS

## Вычисления на границе сети и построение мультисервесной инфраструктуры



### T50 D204CF

- 2 x Xeon Scalable Gen2
- 24 x DIMM DDR4-2933
- До 4 SFF накопителей
- До 9 слотов расширения PCIe Gen3



### T50 D202FW

- 2 x Xeon Scalable Gen2
- 16 x DIMM DDR4-2933
- До 2 SFF накопителей
- До 4 слотов расширения PCIe Gen3

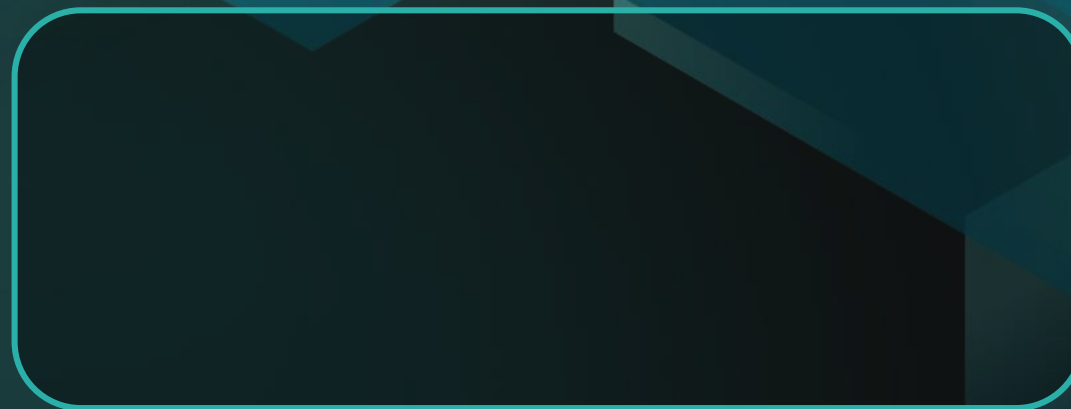
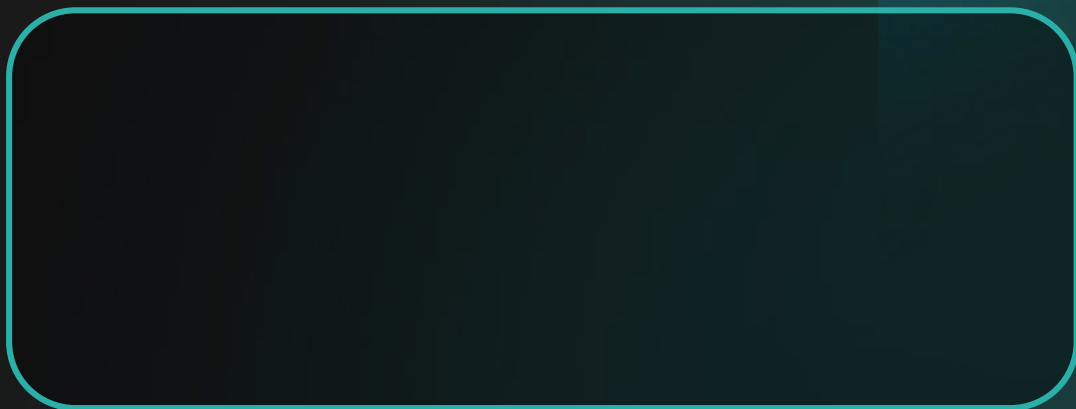


# Мониторинг и удаленное управление



# AQUARIUS

Для эффективного решения бизнес задач



**Аквариус Командир** – встроенный модуль управления сервером (BMC)  
Возможность удаленного мониторинга, **управления** и конфигурирования. Поддерживает работу через web-интерфейс и стандартные протоколы удаленного доступа - Redfish, IPMI, SNMP

Начальный уровень

Средний уровень

Уровень предприятий

# AQUARIUS

## Внеполосное управление

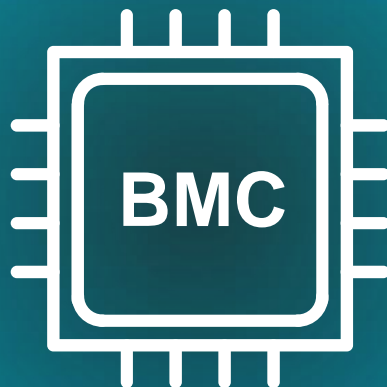
Позволяет администратору управлять сервером через выделенный порт даже в выключенном состоянии, и при отсутствующей или зависшей ОС

## Статус сервера

Отображение общего состояния сервера, состояния отдельных компонентов и датчиков

## Журналы аудита и событий

Журналирование событий сервера и пользовательской активности



## Управление питанием сервера

Возможность удаленно включить выключенный сервер, мониторинг энергопотребления, параметров и событий питания

## KVM консоль

Доступ к графической консоли и функциям недоступным иначе, например BIOS Setup

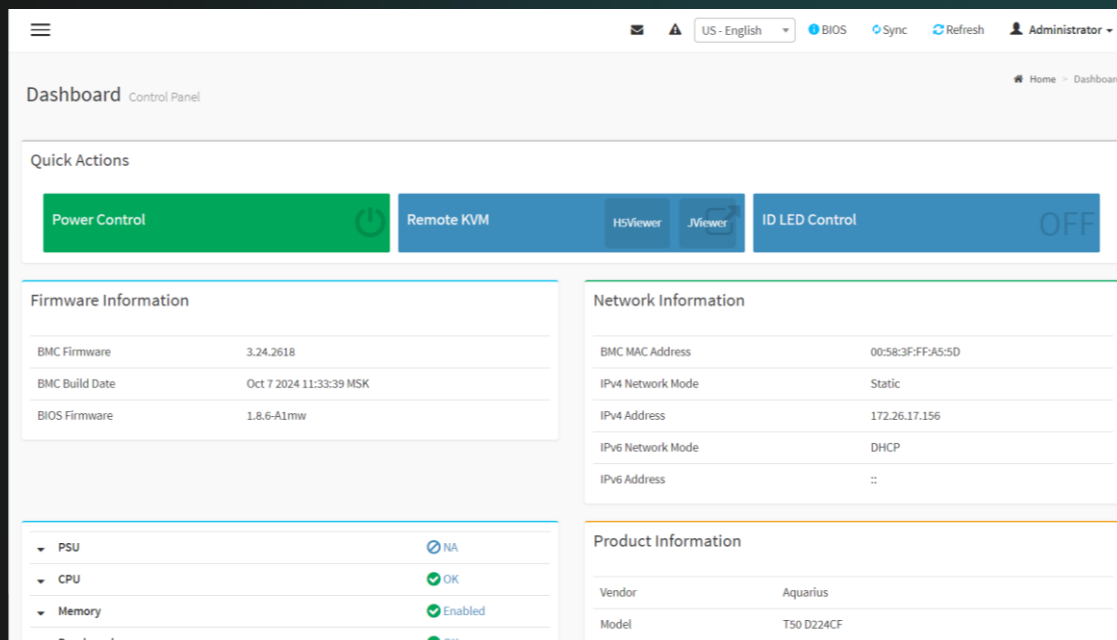
## Remote media

Подключение накопителей и ISO-образов для установки ОС и других задач

# AQUARIUS

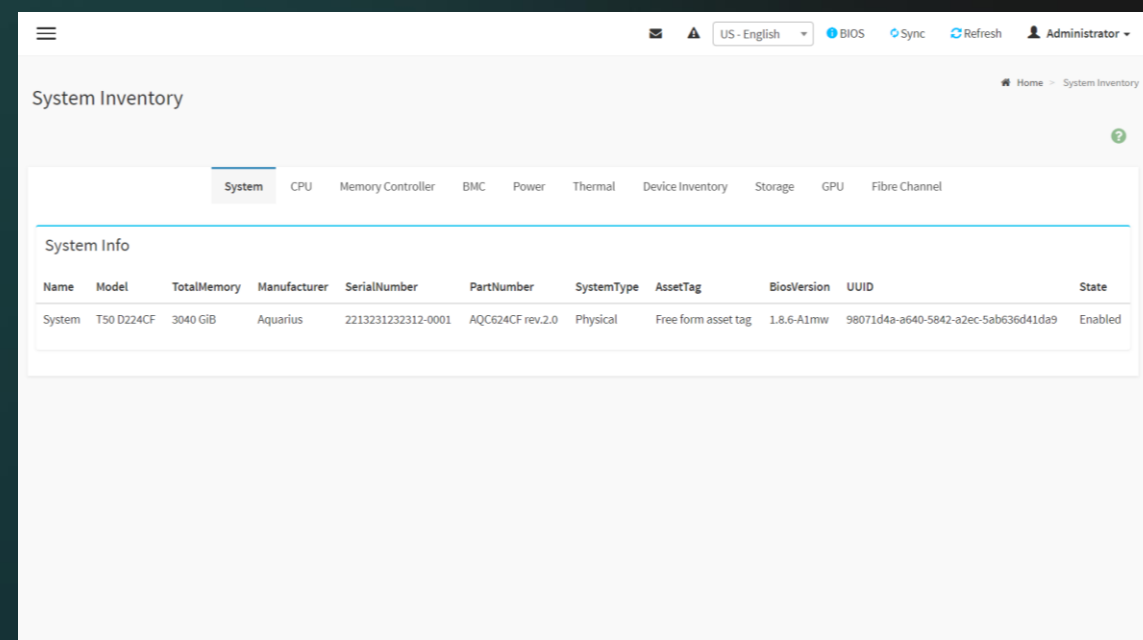
## Центральный экран

Удобное расположение основных инструментов управления сервером, избавляет от необходимости навигации по меню



## Отображение инвентарного состава

Установленные компоненты распределены по соответствующим разделам для удобного отображения



## Журнал событий

Структурированное отображение записей журнала с возможностью фильтрации и сортировки

Event Log: 0 out of 9140 event entries

ID	Sensor	Type	Time
9140	Drive slot 4	asserted	device inserted device present
9139	Drive slot 5	asserted	device inserted device present
9138	Drive slot 4	asserted	device removed device absent
9137	Drive slot 5	asserted	device removed device absent
9136	Drive slot 4	asserted	device inserted device present
9135	Drive slot 5	asserted	device inserted device present
9134	Drive slot 4	asserted	device removed device absent
9133	Drive slot 5	asserted	device removed device absent

## Статус датчиков

Отображение сводного состояния всех датчиков для быстрого обзора

Normal Sensors (98)

Sensor Name	Reading	Behavior
CPU1_Power	56 Watts	
CPU1_TMargin	63 Unknown	
CPU1_Temp	27 °C	
CPU1_VR_IN_Temp	27 °C	
CPU1_VR_IO_Temp	33 °C	
CPU2_Power	48 Watts	
CPU2_TMargin	62 Unknown	
CPU2_Temp	27 °C	
CPU2_VR_IN_Temp	28 °C	
CPU2_VR_IO_Temp	32 °C	
DIMM_A1_Temp	25 °C	

# AQUARIUS

## Управление RAID контроллерами

Logical Device Information

Home > Settings > RAID Management > Logical Device Information

Select the RAID Controller: AVAGO MegaRAID SAS 9460-16i (257) Data Synchronization Status: OK

LD Name	Controller	Type	State	Read Policy	Write Policy	IO Policy	Access Policy	No. of Phy Devices
VD1	AVAGO MegaRAID SAS 9460-16i (257)	RAID1	Degraded	No Read Ahead	Write Through	Direct IO	Read/Write	2

Buttons: Disks Details, Logical Drive Information, Start Locate, Stop Locate, Initialize, Remove Drive, Save Change, Create Virtual Device, Start Patrol Read Operation

## Управление физическими дисками и создание логических устройств

Позволяет администратору управлять сервером через выделенный порт даже в выключенном состоянии и при отсутствующей или зависшей ОС

## Независимая нотификация о событиях

Оповещение о событиях на RAID-контроллере через электронную почту или SNMP Trap

Notifications settings

Home > Settings > notify\_settingsraid\_management > Notifications settings

Destination Type: E-Mail, SNMP Trap

BMC Username: [input field]

Email Subject: [input field]

Email Message: [input field]

All Events: [dropdown menu]

See

RAID Controller Information

Home > Settings > RAID Management > RAID Controller Information

RAID Controller: AVAGO MegaRAID SAS 9460-16i (257)

Data Synchronization Status: OK

Serial Number: SPC0507299

Firmware Version: 5.230.00-3767

BIOS Version: 7.23.00.0\_0407170300

Expander Version: N/A

PD Events: 318 events

## Отображение текущего статуса RAID контроллера

# AQUARIUS

## Гранулярные права пользователя

Запрет или разрешение доступа пользователей по различным протоколам, установление набора допустимых действий

## Защищенное соединение

Использование шифрованных соединений на основе SSL с возможностью загрузки собственных сертификатов

## Интеграция со службой каталогов

Интеграция с службой каталогов на базе Active Directory или OpenLDAP. Поддержка разветвленных структур с множеством контроллеров доменов и сложной иерархией доменов

## Управление парольной политикой

Настройка параметров входа пользователя по паролю, таких как максимальное число неправильно вводимых паролей и срок жизни паролей

## Защищенный журнал аудита

Журнал, фиксирующий действия пользователей с защитой от несанкционированного изменения, возможностью дублирования сообщений на удаленный сервер syslog. Процедура очищения журнала фиксируется

# AQUARIUS

## Для эффективного решения бизнес задач

### AQ DCIm

Средство централизованного управления ИТ-инфраструктурой.

Поддерживает работу с серверами Аквариус, коммутаторами и СХД

### Аквариус Командир - встроенный модуль управления сервером (BMC)

Возможность удаленного мониторинга, **управления** и конфигурирования. Поддерживает работу через web-интерфейс и стандартные протоколы удаленного доступа - Redfish, IPMI, SNMP

Начальный уровень

Средний уровень

Уровень предприятий

## DCIm - централизованный мониторинг и управление

The screenshot displays the AQUARIUS DCIm interface. On the left is a navigation menu with categories like 'Настройки', 'Основные', 'Сетевые', 'BMC (Redfish)', 'Датчики', 'Логи', 'Пользователи', 'Комплектующие', 'Подключения', 'IP-адреса', 'Статистика', 'Отчёты', 'История', 'Учёт на складе', and 'Дополнительные параметры'. The main content area is titled 'Baseboard Management Controller (BMC)' and shows 'BMC: Redfish' with a status indicator 'Питание сервера включено'. Below this are tabs for 'Информация', 'Датчики', 'Логи', and 'Пользователи'. The 'Информация' tab is active, displaying a table of BMC details:

Информация	
IP-адрес	172.26.17.156
URL веб-интерфейса	<a href="https://172.26.17.156/">https://172.26.17.156/</a>
Пользователь	admin

Below the table is a section for 'Прошивки' (Firmware) with two entries:

Версия BMC	0.24.2606 <a href="#">обновить</a>
Версия BIOS/UEFI	1.8.4 <a href="#">обновить</a>

At the bottom, there is a section for 'Информация о модулях системы (FRU Info)' with a sub-section 'Плата' (Motherboard) containing the following details:

Производитель	Aquarius
Время и дата производства	—
Каталожный номер	AQC624CF rev.1.2
Наименование	T50 D224CF
Серийный номер	2213231232312-0001

### Снижение трудозатрат на поддержку инфраструктуры:

- Удаленное управление сервером и группой серверов как если бы они находились локально

### Снижение общей стоимости владения инфраструктурой:

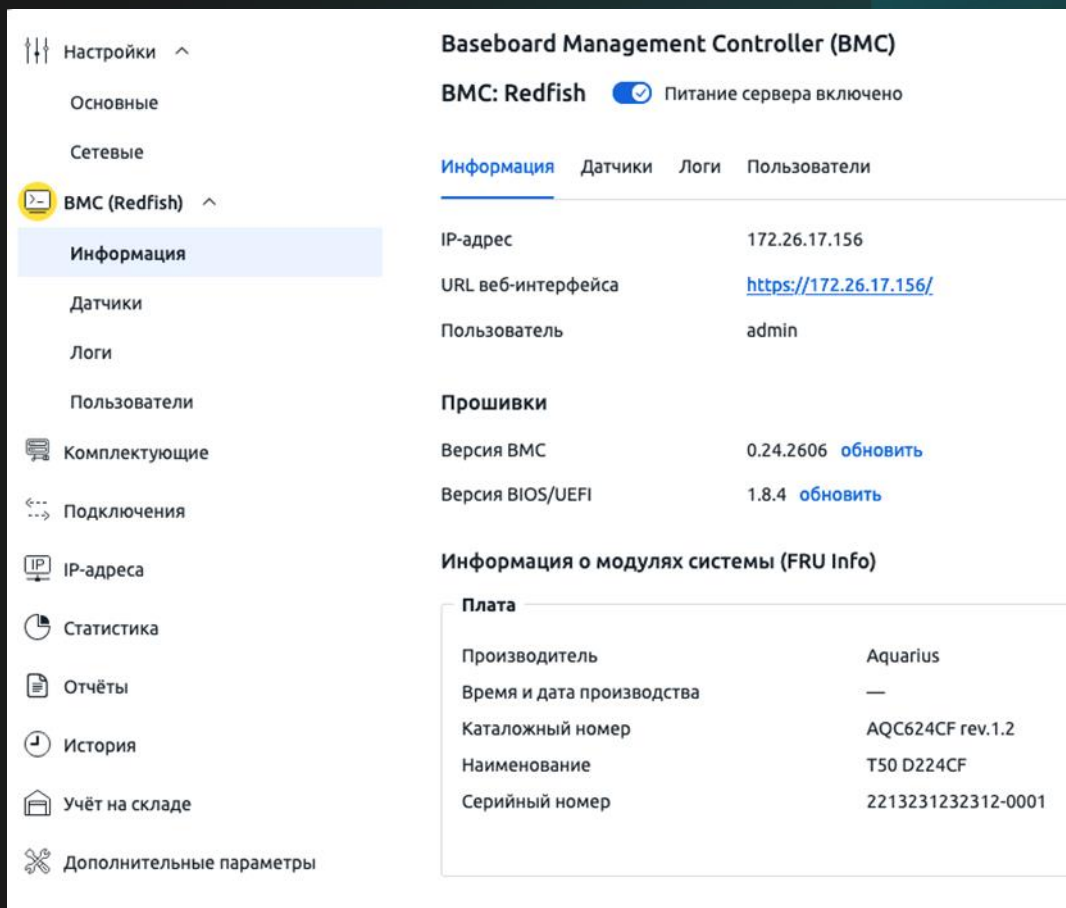
- Автоматизированное управление большим числом серверов, выполнение групповых операций
- Дополнительные функции, связывающие управление серверами и сетевым оборудованием

### Снижение рисков работы инфраструктуры:

- Быстрый переход от обнаружения проблемы к ее решению
- Оповещение администраторов и предоставление инструментов для удаленного подключения к серверу для решения проблем



## DCIm - централизованный мониторинг и управление



The screenshot shows the DCIm web interface for a Baseboard Management Controller (BMC). The left sidebar contains a navigation menu with items like 'Настройки', 'Основные', 'Сетевые', 'BMC (Redfish)', 'Датчики', 'Логи', 'Пользователи', 'Комплектующие', 'Подключения', 'IP-адреса', 'Статистика', 'Отчёты', 'История', 'Учёт на складе', and 'Дополнительные параметры'. The main content area is titled 'Baseboard Management Controller (BMC)' and shows 'BMC: Redfish' with a status indicator 'Питание сервера включено'. Below this are tabs for 'Информация', 'Датчики', 'Логи', and 'Пользователи'. The 'Информация' tab is active, displaying a table of system parameters:

Информация	
IP-адрес	172.26.17.156
URL веб-интерфейса	<a href="https://172.26.17.156/">https://172.26.17.156/</a>
Пользователь	admin
Прошивки	
Версия BMC	0.24.2606 <a href="#">обновить</a>
Версия BIOS/UEFI	1.8.4 <a href="#">обновить</a>
Информация о модулях системы (FRU Info)	
Плата	
Производитель	Aquarius
Время и дата производства	—
Каталожный номер	AQC624CF rev.1.2
Наименование	T50 D224CF
Серийный номер	2213231232312-0001

### Массовое управление и настройка (серверов, коммутаторов, СХД)

- Возможность одновременного выполнения операций управления или изменения настроек на произвольном числе узлов, управление на базе политик

### Централизованный мониторинг

- Сбор статистических данных в центральной локации для упрощенного поиска узких мест и обнаружения сбоев

### Автоматизированное развертывание

- Ввод в строй множества единиц оборудования используя заранее подготовленные политики и шаблоны

### Схематическое отображение инфраструктуры

- Отображение помещений, стоек и оборудования для упрощенного администрирования

### Управление жизненным циклом и инвентаризация

- Централизованное ведение инвентарного состава устройств и складской учет

# AQUARIUS

## Для эффективного решения бизнес задач

### AQ DCIm

Средство централизованного управления ИТ-инфраструктурой.  
Поддерживает работу с серверами Аквариус, коммутаторами и СХД

### Автоматизация

Интеграция в имеющиеся системы и процессы (Zabbix, Ironic, Prometheus, Grafana, Chef, Ansible, Terraform)  
Документация: API, руководства и библиотека прикладных документов (Best practice, Implementation guide)

### Аквариус Командир - встроенный модуль управления сервером (BMC)

Возможность удаленного мониторинга, **управления** и конфигурирования. Поддерживает работу через web-интерфейс и стандартные протоколы удаленного доступа - Redfish, IPMI, SNMP

Начальный уровень

Средний уровень

Уровень предприятий

# AQUARIUS

**Аквариус** разрабатывает, производит и поддерживает высокопроизводительные, надежные и управляемые серверы, которые формируют надежную основу ИТ-инфраструктуры любого масштаба для решения **Ваших** бизнес задач



**AQUARIUS**

**Спасибо  
за внимание!**

Производственная компания «Аквариус»  
г. Москва, ул. Крылатская, д.15  
Тел.: (495) 729-5150