

Delta Computers

О Компании

- › Российское производство
- › Собственный дизайн центр в ГК Delta Solutions
- › Широкая линейка продуктов
- › Фокус на потребности российских заказчиков
- › Сертификация с российским ПО
- › Разработка на базе открытых стандартов

> 130

Инженеров

> 4000

Единиц оборудования
инсталлировано

9

Патентов

> 60

Продуктов в реестре
Минпромторга

Первая российская компания разработчик и участник консорциума ОСР с 2016 года



Основные заказчики ГК Delta Solutions

М.видео

 X5Group

WILDBERRIES

 Банк России

РЖД

TELE2

 МЕГАФОН

 АО ГЛОНАСС

 РОСЭНЕРГОАТОМ
РОСАТОМ

 РОСНЕФТЬ

@ mail.ru group



 Ростелеком

 РОСМОРПОРТ

 СБЕР БАНК

Оборудование ОТКРЫТЫХ СТАНДАРТОВ Delta Computers



Оборудование открытых стандартов



Использование ОСП-оборудования существенно уменьшает затраты на эксплуатацию ЦОД (OpEx) и позволяет значительно экономить на капитальных вложениях (CapEx)

- › Снижение затрат на электроэнергию (до 12%)
- › Снижение затрат на систему кондиционирования
- › Значительное повышение надежности
- › Улучшение SLA
- › Снижение затрат на специалистов технической поддержки
- › Линейное масштабирование инфраструктуры
- › Открытый дизайн
- › Открытые API
- › Заказчик определяет функционал продукта
- › Совместимость с оборудованием от разных производителей

30%

Снижение совокупной стоимости владения (TCO)

Оборудование сертифицировано для работы с



- › Red Hat Enterprise Linux
- › Red Hat OpenShift Container Platform
- › Red Hat Virtualization
- › Red Hat OpenStack Platform for Compute

vmware®



 Microsoft



 SUSE

 kubernetes



ФИНТЕХ



форсайт.



ACCENTOS

TIONIX



sharx dc

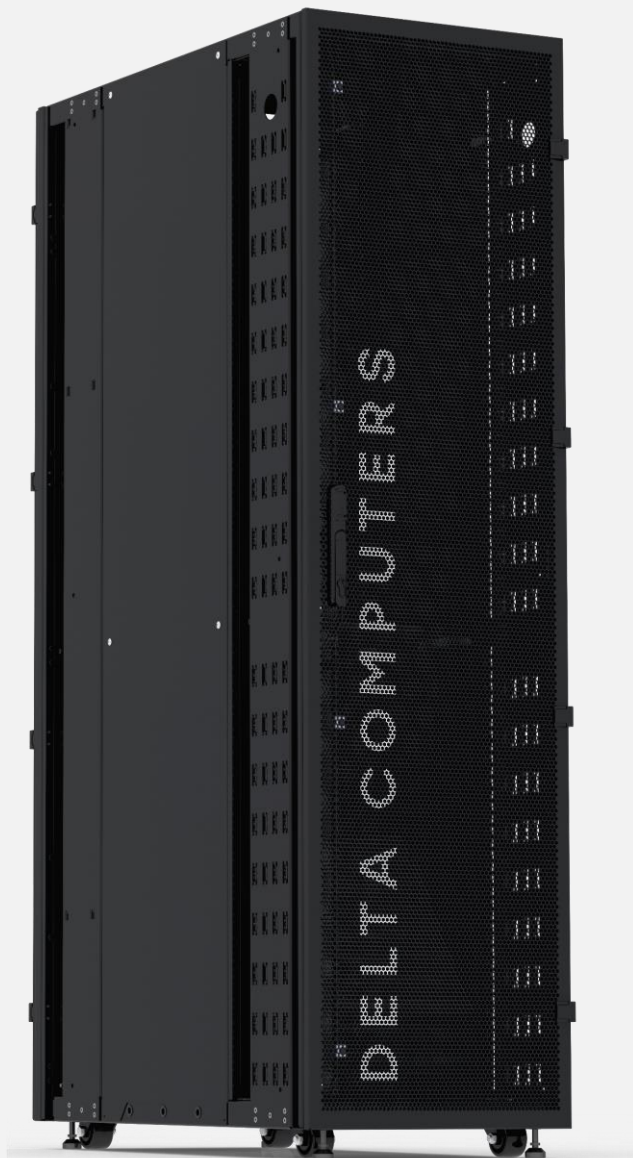
КИБЕР
ПРОТЕКТ



РЕДСОФТ

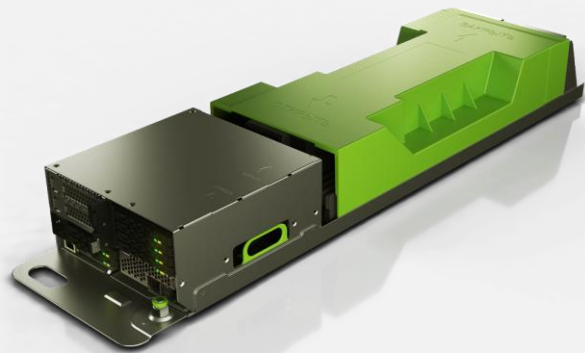


ROS
ПЛАТФОРМА



Серверное шасси «Akturu»

Размеры	1175-2220 (В) x 600 (Ш) x 1066.8 (Г) мм
Вес	270 кг (без оборудования)
Внутреннее пространство	От 20 до 42 OU – включает 1 или 2 зоны централизованного питания и слоты для установки коммутаторов
Питание AC – Input	3P+N+E 32A 380V
Питание DC – Output	12V шина питания
Энергопотребление	От 6.6 до 36 кВт (в зависимости от конфигурации)
Резервирование	N+N, N+1
Безопасность	Механический или электромеханический (RFID) замок



Сервер «Tioga Pass»



Процессор	2x Intel® Xeon® Scalable Processors 1-го и 2-го поколений (Sky Lake и Cascade Lake) до 205 Вт
Память	16x DIMM DDR4 до 2933MT/s, до 4ТБ
Хранение	Один слот M.2 NVMe на материнской плате Двенадцать разных исполнений для подключения до 48ТБ SATA и до 60ТБ NVMe дискового пространства
Внешние слоты	1x OCP Mezzanine card Наличие слотов: x8 HHHL; x16 HHHL и x16 FHHL в разных конфигурациях
USB	1x USB 2.0, 1x USB Type C
Микропрограммное обеспечение	Delta BIOS, Delta BMC
LAN	1x 1GbE LAN
Питание	От централизованного шинпровода OCP 12V
Поддерживаемые ОС	Astra Linux, ALT Linux, РЕД ОС, ROSA Linux, Windows Server, VMware, Microsoft Azure, RedHat Enterprise Linux



Сервер «Bright Lake»

Процессор	2x Intel® Xeon® Scalable Processors 3-го поколения (Ice Lake) до 270 Вт
Память	32x DIMM DDR4 до 3200MT/s, до 8ТБ
Хранение	Два слота M.2 NVMe на материнской плате Четыре конфигурации сервера для подключения до 92ТБ SATA и до 184ТБ NVMe дискового пространства
Слоты расширения	2x OCP Mezzanine card До 4x слотов x16 FHHL
USB	2x USB 2.0
Микропрограммное обеспечение	Delta BIOS, Delta BMC
LAN	1x 1GbE LAN
Питание	От централизованного шинпровода OCP 12V



Модуль хранения «Argut» (All-flash)



Хранение	30 слотов 2.5" U.2 (7-15 мм) NVMe SSD
Интерфейс	PCIe 3.0 x16
LAN	1x 1GbE LAN
Зонирование	До 4-х хостов
Микропрограммное обеспечение	Delta BMC
Питание	От централизованного шинпровода OCP 12V
Поддерживаемые ОС	Поддерживаемые клиентским сервером



Модуль хранения «Argut» (Hybrid)



Хранение	30 слотов 2.5"/3.5" SATA HDD or 2.5" U.2 (7-15 мм) NVMe SSD
Интерфейс	PCIe 3.0 x16
LAN	1x 1GbE LAN
Зонирование	До 4-х хостов
Микропрограммное обеспечение	Delta BMC
Питание	От централизованного шинпровода OCP 12V
Поддерживаемые ОС	Поддерживаемые клиентским сервером

Клиентские системы



ПК «Бобёр» (Intel)

Малый форм-фактор SFF

Процессор	Intel® Core™ 10 ^{ого} и 11 ^{ого} поколений
Память	4x слота под DDR4 DIMM максимальный объем до 128 Гб, частота до 3200 МГц *
Накопители	1x M.2 2242/2260/2280 PCIe Gen 4 * 1x M.2.2280 PCIe Gen 3 1x 2.5" SSD/HDD или 3.5" HDD 1x 2.5" SSD
Слоты расширения	1x PCIe 4.0x16 * 1x PCIe 3.0x16 * 1x PCIe 3.0x1
Интерфейсы	6x USB 3.2 Gen1 4x USB 2.0 1x Display Port 1x HDMI 1x RJ-45 1x PS/2 Аудио: 2x выход; 1x вход, 2x микрофонный вход
Безопасность	Датчик вскрытия корпуса, Разъем под Kensington lock, Крепление для замка
Блок питания	Встроенный 230/350 Вт 80PLUS® Встроенный модуль автономного питания (опционально)
Поддерживаемые ОС	Astra Linux, ALT Linux, ROSA Linux, Windows, Calculate Linux, РЕД ОС



ПК «Бобёр» (Байкал)

Малый форм-фактор SFF

Процессор	Байкал-М (BE-M1000)
Память	2x слота памяти DDR4 DIMM максимальный объем до 64 Гб, частота до 2400 МГц *
Накопители	1x 2.5" HDD/SSD 1x 3.5" HDD/SSD 1x M.2 2242/2260/2280 *
Слоты расширения	1x PCIe 3.0x8 физический разъем для установки карт расширения до PCIe 3.0x16 (электрический разъем PCIe 3.0x8) 2x M.2 PCIe 3.0x4 типоразмера 2242/2260/2280 *
Интерфейсы	2x USB-A 3.0 4x USB-A 2.0 1x HDMI 2.0 1x RS-232 (COM-порт DB9) 2x RJ-45 2x PS/2 Аудио: 2x выход; 1x вход, 2x микрофонный вход
Безопасность	Разъем под Kensington lock, Крепление для замка
Блок питания	Встроенный 230/350 Вт 80PLUS® Встроенный модуль автономного питания (опционально)
Дополнительно	Оптический привод
Поддерживаемые ОС	Astra Linux, ALT Linux

ПК «Ворон» (Intel)

Корпус mini-Tower



Процессор	Intel® Core™ 10 ^{ого} и 11 ^{ого} поколений
Память	4x слота под DDR4 DIMM максимальный объем до 128 Гб, частота до 3200 МГц *
Накопители	1x M.2 2242/2260/2280 PCIe Gen 4 * 1x M.2.2280 PCIe Gen 3 3x 3.5" HDD/SSD 2x 2.5" HDD/SSD
Слоты расширения	1x PCIe 4.0x16 * 1x PCIe 3.0x16 * 1x PCIe 3.0x1
Внешние отсеки	2x 5.25" 2x 3.5"
Интерфейсы	6x USB 3.2 Gen1 2x USB 2.0 1x Display Port 1x HDMI 1x RJ-45 1x PS/2 Аудио: 2x выход; 1x вход, 2x микрофонный вход
Безопасность	Датчик вскрытия корпуса, Разъем под Kensington lock, Крепление для замка
Блок питания	Встроенный 450/550/650/750 Вт Встроенный модуль автономного питания (опционально)
Поддерживаемые ОС	Astra Linux, ALT Linux, ROSA Linux, Windows, Calculate Linux, РЕД ОС

ПК «Ворон» (Байкал)

Корпус mini-Tower



Процессор	Байкал-М (BE-M1000)
Память	2x слота памяти DDR4 DIMM максимальный объем до 64 Гб, частота до 2400 МГц *
Накопители	1x 2.5" HDD/SSD 1x 3.5" HDD/SSD 1x M.2 2242/2260/2280 *
Слоты расширения	1x PCIe 3.0x8 физический разъем для установки карт расширения до PCIe 3.0x16 (электрический разъем PCIe 3.0x8) 2x M.2 PCIe 3.0x4 типоразмера 2242/2260/2280 *
Внешние отсеки	2x 5.25" 2x 3.5"
Интерфейсы	2x USB-A 3.0 4x USB-A 2.0 1x HDMI 2.0 1x RS-232 (COM-порт DB9) 2x RJ-45 2x PS/2 Аудио: 2x выход; 1x вход, 2x микрофонный вход
Безопасность	Разъем под Kensington lock, Крепление для замка
Блок питания	Встроенный 450/550/650/750 Вт Встроенный модуль автономного питания (опционально)
Поддерживаемые ОС	Astra Linux, ALT Linux

Линейка мониторов «Сова»



Модель	OM238i	OM270i	OM315i
Диагонали	23,8"	27"	31,5"
Разрешение	FullHD	FullHD или 2K WQHD	2K WQHD
Частота обновления *	До 75 Гц	До 75 Гц	До 165 Гц
Соотношение сторон	16:9		
Тип матрицы	IPS		
Яркость	250 кд/м2	250 кд/м2	300 кд/м2
Углы обзора	178/178° по горизонтали/ по вертикали		
Время отклика	5 мс	5 мс	1 мс
Порты *	HDMI DisplayPort VGA		
Аудио	Встроенные 3 Вт динамики		
Регулировка по высоте	Опционально		
Дополнительные возможности	Поддержка технологий: FreeSync, Low blue light eye, DCR Поддержка режимов FPS/RTS		
Минпромторг	В составе АРМ «Ястреб» мониторы линейки «Сова» включены в реестр Минпромторга РРП под номерами 1166\2\2022 и 665\1\2022		

АРМ «Ястреб» (Intel)

на базе ПК «Бобёр» и «Ворон» и линейки мониторов «Сова»



ПК «Бобёр» и «Ворон»

Процессор	Intel® Core™ 10-ого и 11-ого поколений
Память	4x слота под DDR4 DIMM, максимальный объем до 128 Гб, частота до 3200 МГц *
Накопители *	3.5" HDD/SSD * 2.5" HDD/SSD * M.2 2242/2260/2280 PCIe Gen 4 * M.2.2280 PCIe Gen 3
Слоты расширения *	1x PCIe 4.0x16; 1x PCIe 3.0x16; 1x PCIe 3.0x1
Безопасность	Датчик вскрытия корпуса, Разъем под Kensington lock, Крепление для замка
Блок питания	Встроенные от 230 до 750 Вт *
Поддерживаемые ОС	Astra Linux, ALT Linux, ROSA Linux, Windows, Calculate Linux, РЕД ОС
Габариты	Форм фактор: «Бобёр» - SFF, «Ворон» - mini-Tower

Мониторы «Сова»

Диагональ	23,8", 27" и 31,5"
Тип матрицы	IPS
Разрешение	FullHD и 2K *
Графические порты	HDMI/DP/VGA*
Поддержка технологий	FreeSync, Low blue light eye, DCR

АРМ «Ястреб» (Байкал)

на базе ПК «Бобёр» и «Ворон» и линейки мониторов «Сова»



ПК «Бобёр» и «Ворон»

Процессор	Байкал-М (BE-M1000)
Память	2x слота памяти DDR4 DIMM, максимальный объем до 64 Гб, частота до 2400 МГц
Накопители *	1x 2.5" HDD/SSD 1x 3.5" HDD/SSD 1x M.2 2242/2260/2280 *
Слоты расширения *	1x PCIe 3.0x8 физический разъем для установки карт расширения до PCIe 3.0x16 (электрический разъем PCIe 3.0x8) 2x M.2 PCIe 3.0x4 типоразмера 2242/2260/2280 *
Блок питания	Встроенные от 230 до 750 Вт *
Поддерживаемые ОС	Astra Linux, ALT Linux
Габариты	Форм фактор: «Бобёр» - SFF, «Ворон» - mini-Tower

Мониторы «Сова»

Диагональ	23,8", 27" и 31,5"
Тип матрицы	IPS
Разрешение	FullHD и 2K *
Графические порты	HDMI/DP/VGA*
Поддержка технологий	FreeSync, Low blue light eye, DCR

**Благодарим
за внимание**