

V-Class V220

Новое поколение масштабируемых серверов

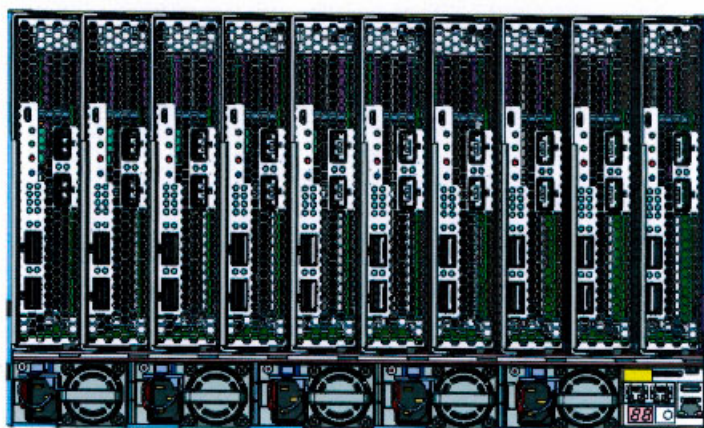
www.itint.ru

V-Class V220 — новое поколение масштабируемых блейд-серверов V-Class, зарекомендовавших себя в качестве уникально гибкой и экономичной основы для строительства суперкомпьютеров и серверных ферм.

Обновлённый V-Class отличается 4-кратным ростом производительности благодаря применению новейших процессоров семейства Intel® Xeon® Scalable, 3-кратное увеличение объёма памяти, более гибкая дисковая подсистема и улучшенная расширяемость. Новая архитектура и дополнительные возможности управления позволяют успешно применять V-Class не только в суперкомпьютерных и сервисных ЦОД, но и для строительства корпоративных дата-центров.

Обновлённое шасси V6000 высотой 6U поддерживает произвольную установку от 5 до 10 серверных модулей разных типов. Модуль управления шасси на базе российского процессора «Байкал-Т1» с интегрированным коммутатором 10G / 1G Ethernet консолидирует развертывание и обновление конфигураций, позволяя сократить количество внешних кабелей при коммутации решений. Встроенный коммутатор доступа позволяет организовать управляющую сеть суперкомпьютера без использования дополнительного сетевого оборудования. Благодаря российскому управляющему процессору и поддержке сертифицированных модулей доверенной загрузки, новый V-Class отвечает самым высоким требованиям к информационной безопасности.

Высокую надёжность блейд-системы обеспечивает избыточность и горячая замена модулей питания и охлаждения, а также встроенная подсистема аварийного отключения. Система удалённого мониторинга и управления V-Class с новым графическим интерфейсом приобрела множество дополнительных возможностей, таких как централизованное обновление встроенного ПО, графическое представление динамики любых параметров системы, инструменты самодиагностики и многое другое.



Серверы V-Class одинарной (V220S) и двойной (V220F) толщины позволяют установить по 2 процессора Intel® Xeon® Scalable с тепловыделением до 165Вт, до 24 модулей памяти DDR4, а также более десятка дополнительных оригинальных карт расширения, которые обеспечивают уникальную гибкость подсистем нового V-Class. Три вида сетевых модулей расширения позволяют создавать конфигурации с различными комбинациями 4-х оптических и медных сетевых портов 1/10GbE. Модули подсистемы хранения позволяют расширить дисковую подсистему серверов накопителями SATA или PCIe NVMe в форм-факторе 2,5» с «горячей заменой», либо компактными накопителями формата M.2. До 8 слотов расширения PCIe, а также поддержка 2-х графических карт Nvidia® Tesla™ позволяет создавать на базе узлов V220F конфигурации для VDI, удалённой визуализации и высокопроизводительных вычислений с ускорителями. Опциональный модуль периферийных интерфейсов содержит порты USB, аналоговый видео-выход, последовательную консоль и дополнительную индикацию.

Модульная архитектура нового V-Class позволяет создавать уникальное разнообразие конфигураций для вычислительных и корпоративных приложений, обеспечивая высокую масштабируемость, экономичность и энергоэффективность решений.



АЙТИЭНТИ
системный интегратор

ПЛАТФОРМЫ

Технические характеристики

Шасси V600

Исполнение	Модульное шасси 6U для установки в стойку 19" глубиной не менее 1070мм
Конфигурация серверов	10 стандартных серверных модулей или 5 модулей двойной толщины - Произвольная установка модулей разных типов
Управление и сети	- Модуль системы управления с встроенным коммутатором и веб-сервером 2 внешних 10GbE - порта / 1GbE порт управления и последовательный интерфейс - Интегрированный коммутатор сервисной сети - Управляющий отечественный процессор «Байкал-Т1»
Индикация	- светодиодная индикация состояний подсистем электропитания, охлаждения, управления шасси и серверных модулей 7-сегментный дисплей идентификации системы и кодов ошибок
Система охлаждения	3 энергоэффективных модуля воздушного охлаждения с горячей заменой и резервированием N+1
Система электропитания	- До 5 БП горячей замены с резервированием N+1/N+2; CRPS'80Plus Platinum'1600 Вт 190—240В переменного тока, 1 фаза
Дополнительные средства повышения надёжности	Встроенные средства аварийного отключения и восстановления работы блейд-системы

Серверы V-Class серии V220

Индекс	V220S	V220F
Исполнение	стандартной толщины	двойной толщины
Процессоры	2xIntel® Xeon® Scalable Family, до 22 ядер на процессор	
TDP	165 Вт	
Память	24 слота DDR4 2667 ECC RDIMM/LRDIMM, до 3ТБ	
Локальные накопители	<i>варианты конфигураций</i> a) 2 HSx2,5"SATA/PCIex4 NVMe b) 2xCS M.2 SATA/PCIex4 NVMe	a) 2 HSx2,5"SATA/PCIex4 NVMe b) 2xCS M.2 SATA/PCIex4 NVMe
Сети	<i>варианты конфигураций</i> a) 4 внешних порта 10GBASE-T/1000BASE-T b) 4 внешних порта SFP+ с поддержкой оптических модулей 10GBASE-SR и -LR c) 2 внешних порта 1GBASE-T, 2 внешних порта SFP+ с поддержкой оптических модулей 10GBASE-SR и -LR	
Внешние устройства PCIe	<i>варианты конфигураций</i> a) до 2 xLP и модуль периферийных интерфейсов b) до 2xLP и 1ShortLP	a) до 4xLP и 4xFH3/4L b) до 4xLP и 2xNV/DIA® Tesla™ K80/P100/V100/P40/M60
Дополнительные порты	2xUSB 3.0TypeA - VGA - последовательная консоль	
Пиковая производительность одной блейд-системы	37 Тфлопс ¹ на систему с 10-ю модулями	88 Тфлопс ² на систему с 5-ю модулями с ускорителями Tesla V100 PCIe
	¹ с применением набора инструкций AVX-512	² с ускорителями Tesla V100 PCIe и применением набора инструкций AVX-512

Сокращения:

HS — Горячая замена
 CS — Холодная замена
 FX — Фиксированный
 LP — Низкопрофильный



тел: +7 (831) 423-99-30

сайт: www.itint.ru

e-mail: zakaz@itint.ru