

## СПЕЦИФИКАЦИЯ

<b>Характеристика</b>	Не менее
<b>Процессор</b>	
Тип процессора	Intel® Xeon® Processor 5500 Series или аналог
Число ядер	4
Разрядность	64
Тактовая частота	2GHz
Кэш	4Mb
Тип сокета	LGA1366
<b>Память</b>	
Тип памяти	DDR3 ECC
Тактовая частота	1066MHz
Режим работы памяти	2x каналный
Объем	2Gb
<b>Материнская плата</b>	
Чипсет	Intel®
Интегрированный видеоконтроллер	Да
Поддерживаемые частоты памяти	1066МГц
Поддерживаемые модули памяти	DDR3 1066/1333MHz unbuffered ECC / non-ECC SDRAM, 240-pin gold-plated DIMMs
Поддержка указанного типа процессора	Да
Порты USB 2.0	8
	Поддержка модулей Compact Flash (разъем 40 контактов,)
FDD	Внутренний разъем, 1.44/2.88Мб
Клавиатура	1 порт PS/2
Манипулятор "Мышь"	1 порт PS/2
COM	1 порт Fast UART 16550 на задней панели
<b>Дисковая подсистема</b>	
<b>Дополнительный RAID-контроллер</b>	<b>Да</b>
Поддерживаемые типы HDD	SAS/SATA
Количество поддерживаемых дисков	16
Интерфейсная шина	PCI-Express x8
Поддерживаемые уровни RAID	0, 1, 1E, 5, 5EE, 6, 1+0, 5+0, 6+0, JBOD
Объем кэш-памяти	Не менее 256Мб
Тип разъема	SFF-8087 (внутр.)
Масштабируемость	до 256 устройств SAS/SATA с использованием SAS экспандеров
Резервное питание кэш-памяти	Батарея резервного питания
Резервное питание	Батарея
Ключевые характеристики	Быстрая инициализация
	Online Capacity Expansion
	Copyback Hot Spare
	Алгоритм динамического кэширования
	Native Command Queuing (NCQ)
	Фоновая инициализация
	Поддержка "горячего подключения"

	дисков
	RAID Level Migration
	Автоматическое и ручное восстановление "горячего" резерва
	Поддержка S.M.A.R.T.
	Множества массивов и их разные типы на диске
	Динамическое восстановление дефектных секторов диска
	Поддержка Staggered Drive Spin-Up (постепенная раскрутка дисков)
	Поддержка загрузочного массива
	Optimized Disk Utilization
Управление	
	Удаленное конфигурирование, мониторинг и уведомления
	Утилита поддерживает ОС: Windows, Linux, SCO, Solaris, FreeBSD
	Интерфейс командной строки
	Утилита конфигурирования на уровне BIOS
	Поддержка flashable BIOS
<b>НЖМД</b>	
Количество накопителей	12
Объем каждого накопителя	1Тб
Скорость вращения шпинделя	Не менее 7200 об/с
Интерфейс	SATA
Объем кэша	Не менее 16Mb
Скорость передачи данных	Не менее 3 GB\с
Время наработки на отказ (MTBF) час.	1200000
Доступность	24x7
Частота ошибок(чтения бит)	Не более 1 в 10E15
<b>Сетевая подсистема</b>	
Количество портов	2
Тип разъема	RJ-45
Поддерживаемы стандарты	1000BASE-T
Скорость передачи данных	До 1Гбит на порт
Возможность объединения в Team\Trank	Да
<b>Корпус</b>	
Форм фактор	Rack: 2U, 3U
Корзина	Корзина для жестких дисков с функцией горячей замены и объединительной платой
Количество салазок для установки НЖМД	16
Тип устанавливаемых жестких дисков	3.5" SAS / SATA Hot-swap
Интерфейс объединительной платы	SFF-8087
Максимальная емкость дисковой подсистемы	16 дисков 3.5"
Количество вентиляторов охлаждающих дисковую систему	3
Количество вентиляторов охлаждающих системные компоненты	2
Мощность воздушного охлаждения	200 LFM

Индикация	
	Индикатор питания
	Общий индикатор активности HDD
	2 индикатора активности LAN
	Индикатор перегрева системы
	Индикатор сбоя питания
	Индикатор активности каждого диска
	Индикатор аварии каждого диска
<b>Система питания</b>	
Количество блоков питания	2
Мощность блока питания	800Ватт
Резервирование	1+1
<b>Периферия</b>	
Привод DVD	Slim DVD-ROM Drive
<b>Управление и протоколы</b>	
Встроенное ПО управления	Windows Storage Server 2003/2008 или полный аналог
Возможность удаленного управления	Да
Поддержка iSCSI	Да

**Общие требования к системе хранения данных:**

1.1. Должны быть установлены и настроены все обновления и сервис-паки доступные на момент приобретения СХД, все драйвера чипсета и устройств, входящих в комплектацию СХД, а также необходимые утилиты, обеспечивающие полноценное функционирование аппаратного обеспечения.

1.2. Должны быть обновлены программные обеспечения аппаратных компонентов ("прошивок") контроллеров СХД.

1.3. Устанавливаемое программное обеспечение должно быть полнофункциональным и не лимитированным по сроку использования (не демонстрационным).

При этом использование указанного программного обеспечения не должно нарушать лицензионную политику разработчиков соответствующего программного продукта.

1.3.1 Все предлагаемое оборудование должно иметь сертификат совместимости с ОС Microsoft, и иметь ссылку на [официальный источник](#).

1.4. Оборудование должно быть новыми, не восстановленными, выпущенными в 2009 году. Поставляемая система хранения данных должна иметь заводскую сборку, качество должно соответствовать требованиям сертификата ГОСТ-Р-ИСО9001, оборудование должно удовлетворять критериям сертификата соответствия ИСО/МЭК 20000-1:2005 в отношении качества технической поддержки, сервисного обслуживания и ремонта, иметь упаковку и маркировку производителя в соответствии с действующими требованиями, качество и нормы безопасности продукции должны соответствовать требованиям сертификата соответствия РОСТЕСТа Российской Федерации и санитарно-эпидемиологическому заключению (гигиенический сертификат, заключение СЭС, гигиеническое заключение, санитарно-гигиеническое заключение).

1.5 Все места подключения интерфейсов MOLEX, PATA 133 и SATA 2 должны иметь дополнительную фиксацию, для предотвращения их самопроизвольного отключения во время транспортировки и эксплуатации.

1.6. Техническая документация должна быть выполнена на русском языке типографским способом, ксерокопии документов не допускаются.

1.7. Государственный заказчик вправе провести независимую экспертизу с целью детального исследования характеристик поставляемого аппаратно-программного комплекса на соответствия требованиям, установленным государственным заказчиком.

1.9. Гарантия на поставляемое оборудование не менее 3 лет

Поставщик компьютерного оборудования должен иметь не менее двух сервисного центра на территории г. Екатеринбург