Приложение 1

к извещению о проведении

запроса котировок

от 10.04.2013 года

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

НА ОФИСНУЮ ТЕХНИКУ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование товара с указанием производителя, марки (модели) | Характеристики товара | |
| Технические  и функциональные характеристики с указанием производителя, марки (модели) комплектующих | Количественные характеристики (штук) |
| 1 | Системный блок | - Процессор:  Частота процессора не менее 3.8 ГГц  Поддержка наборов инструкций: SSE, SSE2, SSE3, SSE4.2, EVP, VT-x, C1E, AVX.  Частота шины не менее 5000МГц  Рассеиваемая мощность 95 Вт  Критическая температура не более 73 °C  Технология 0.032 мкм  Размер кэша L1 64 х4 Кб  Размер внутреннего кэша L2 256 x4 Кб  Размер внутреннего кэша L3 6144-8192 Кб  Разрядность системной шины 2x8 бит  Количество транзисторов не менее 900 млн  Количество ядер 4  Умножение более 30  Наличие встроенного видеоядра с разрешением не менее 2048x1536, поддержкой Full HD, 3D, объемом видеопамяти не менее 1,5 GB  - Вентилятор для процессора:  MTBF не менее 120000 часов  4 подшипника скольжения  Скорость вращения не менее 2500 об/мин  Воздушный поток не более 40 CFM  Наличие не менее 6 тепловых медных трубок  Питание От 4-pin коннектора МП  Охлаждение Активное  Уровень шума не более 26 дБ(А)  Материал Al+Cu  - Материнская плата:  Чипсет Intel Z77  Наличие не менее 4-х разъемов DDR3 с поддержкой модулей XMP (для активизации 2х канального режима работы памяти модули должны устанавливаться парами)  Max объем оперативной памяти 32 Гб  Звук 8-канальный HDA кодек  Сетевой контроллер 10/100/1000 Мбит/сек  Сетевые стандарты: IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab  Количество разъемов PCI Express 2.0 - 2 слота 16x, 1 слот 1x, 1 слот PCI 32/64 bit  Serial ATA-III 6 каналов с возможностью подключения не менее 6 устройств с возможностью организации RAID 0,1,5,6,1+0  Поддержка UDMA/133 не менее 1 канала с возможностью подключения не менее 2-х устройств  Порты: 1x PS/2 клавиатура/мышь, 4xUSB 3.0, 12x USB 2.0, 1x RJ-45 LAN, 1xVGA, 1xDVI-D, 1xHDMI, 1xCOM, 1x eSATA, 1xLPT, Line-out, Line-in, Mic-in  Поддержка технологии Intel Matrix Storage, которая при добавлении дополнительных жестких дисков обеспечивает более быстрый доступ к цифровым фотографиям, аудио- и видеофайлам с помощью RAID-массивов уровней 0, 5 и 10, а также повышенную защиту данных жесткого диска с помощью RAID-массивов уровней 1, 5 и 10. Поддержка внешнего SATA-интерфейса (eSATA) позволяет передавать данные с максимально возможной скоростью для данного интерфейса за пределы корпуса (до 3 Гб/с).  Поддержка технологии Intel Rapid Recover, позволяющей для защиты информации создавать точки восстановления, которые будут использоваться для быстрого возобновления работы системы в случае отказа жёсткого диска или повреждения большого объёма данных.  - Оперативная память:  Тип памяти DDR3  Форм-фактор DIMM  Поддержка ECC Нет  Тактовая частота 1333МГц  Пропускная способность 10666 Мб/с  Объем 2 модуля по 4 Гб  Количество чипов каждого модуля не менее 16, двусторонняя упаковка  Напряжение питания не более 2.6 В  CAS Latency (CL) не менее 5  Наличие позолоченных контактов на чипах памяти  - Дисковая подсистема:  Объем 1x1000Гб  Формат 3.5"  Буфер 64 Мб  Скорость вращения шпинделя 7200 оборотов/мин.  Скорость передачи данных не менее 1600Мбит/сек  Поддержка режима работы 24x7, официально подтвержденная производителем  Число пластин не менее 2  Максимальные перегрузки 70G длительностью не более 2 мс при работе и 350G длительностью не более 2 мс в выключенном состоянии  Пропускная способность интерфейса не менее 600 Мб/сек  - Видеокарта:  Техпроцесс не менее 40 нм  Поддержка APIDirectX 11 и OpenGL 4.1  RAMDAC не менее 400 МГц – 2шт.  Частота GPU не менее 640 МГц  Частота шейдерного блока более 1500МГц  Видеопамять не менее 512 Мб  Тип видеопамяти не хуже GDDR3  Разрядность шины видеопамяти не менее 128 бит  Частота видеопамяти не менее 900 МГц  Охлаждение видеокарты - Активное (радиатор + вентилятор DirectCU II на лицевой стороне платы)  Управление скоростью вентилятора видеокарты - Автоматическое  Интерфейс - PCI Express 2.0 16x (совместим с PCI Express 1.х) с возможностью объединения карт при помощи SLI  Поддержка HDCP - Есть (1080p)  Порты - DVI, HDMI, VGA  - Оптический привод:  Тип оборудования DVD±R/RW, DVD-ROM, CDRW, CD-ROM  Цвета, использованные в оформлении Черный  Время доступа DVD: 150 мс; CD: 150 мс  Установка Вертикальная, горизонтальная (±5°)  Печать на CD/DVD Поддержка LightScribe |  Методы записи DVD-R & DVD-R (DL): DAO (Disc-At-Once)/Incremental Recording (Multi-Border Recording) DVD-RW & DVD-RW (DL): DAO (Disc-At-Once)/Restricted Overwriting/Incremental Recording (Multi-Border Recording) DVD+R & DVD+R (DL): Sequential Recording (Multi-Session Recording) DVD+RW & DVD+RW (DL): Random Recording CD-R/RW: DAO (Disc-At-Once)/TAO (Track-At-Once)/SAO (Session-At-Once)/Packet Recording (Multi-Session Recording)  Механизм загрузки дисков Лоток  Буфер не более 1.5 Мб  Записываемые форматы DVD+R, DVD+RW, DVD-R, DVD-RW, CD-R, CD-RW, DVD+R9 Dual Layer, DVD-R Dual Layer, DVD-RAM |совместимые болванки  Поддерживаемые размеры дисков 12 см, 8 см  Скорость чтения DVD-ROM: 16x, DVD±R DL: 12x, DVD±RW: 12x, CD-ROM: 48x, DVD-RAM: 12x  Скорость записи DVD+R: 24x, DVD+RW: 8x, DVD-R: 24x, DVD-RW: 6x, CD-R: 48x, CD-RW: 24x, DVD+R9 (dual layer): 12х, DVD-R DL (dual layer): 12х, DVD-RAM: 12х  Интерфейс SATA  Поддерживаемые форматы Запись: DVD±RW, DVD±R, CD-R, CD-RW.  Чтение: DVD-ROM, DVD±RW, DVD±R, Photo CD, Video CD, CD-DA, CD-Extra, CD-Text, CD-R, CD-RW, DVD-RAM.  MTBF не менее 60 тыс. часов  - Корпус:  Тип корпуса Miditower  Материал Сталь 0.8 мм  Кнопки на передней панели Reset, Power  Индикаторы на передней панели HDD, Power  Внешних отсеков 3,5 дюйма - не менее 1  Внешних отсеков 5,25 дюйма - не менее 3  Внутренних отсеков 3,5 дюйма – не менее 6  Внутренняя корзина для HDD Съемная  Противопылевой фильтр На передней стенке, На боковой стенке  Скорость вращения вентиляторов в корпусе 700 об/мин (вентиляторы 18 см), 1200 об/мин (вентилятор 12 см)  Формат ATX, SSI CEB  Разъемы на передней панели не менее 2хUSB, 2х аудиоразъема  Наличие посадочных мест для дополнительных вентиляторов: 2 вентилятора: 120 x 120 мм (по одному на передней и боковой стенках корпуса), 1 универсальное посадочное место для 80х80/92х92/120х120 мм вентилятора на задней стенке корпуса.  - Блок питания:  Блок питания с активным PFC (Power Factor Correction) модулем.  Частота 50, 60 Гц  Тип подшипников Подшипник качения  Максимальная нагрузка +3.3V - 24A, +5V - 24A, +12V1 - 18A, +12V2 - 18A, +12V3 - 18A, +12V4 - 18A, +5VSB - 2.5A, -12V - 0.5A;  Комбинированная нагрузка: +3.3V&+5V - 125 Вт  Управление скоростью вращения От термодатчика. Изменение скорости вращения вентилятора в зависимости от температуры внутри блока питания.  Охлаждение блока питания 1 вентилятор: 120 x 120 мм  Входное напряжение 100~240 В  КПД 88 %  Сертифицирован на стандарт 80 PLUS Silver  Блок питания ATX 12V 2.3  Мощность блока питания не менее 700 Вт  Коннектор питания мат.платы 24+8+4 pin, 24+8 pin, 24+4 pin, 20+4 pin (разборный 24-pin коннектор. 4-pin могут отстегиваться в случае необходимости, разборный 8-pin коннектор)  Коннектор питания видеокарт 4x 6/8-pin разъема (разборный 8-pin разъем - 2 контакта отстегиваются).  Разъемы для подключения HDD/FDD/SATA 5/1/6  MTBF не менее 100 тыс. часов  Длина кабеля 0.52 м  Размеры (ширина х высота х глубина) 150 x 86 x 160 мм  - Предустановленное лицензионное программное обеспечение:  Предустановленная ОС с правом использования в государственных учреждениях, эмулятор Windows XP, EFS (система шифрования данных), Возможность выступать в качестве хост-компьютера Удаленного рабочего стол, Подключение к домену Windows 2008R2, Русский интерфейс, 64–битная версия. | 3 |
| 2 | Набор клавиатура+мышь | Комплектация клавиатура и мышь  Тип подключения радио / радиочастота — не менее 2,4 ГГц, радиус действия — до 15 метров /  Интерфейс подключения USB  Характеристики клавиатуры  Формат полноразмерная  Ход клавиш низкий  Конструкция клавиш классическая  Цвет букв кириллицы белый  Питание (беспроводная) 1xАА  Цвет клавиш черный  Характеристики мыши  Технология оптическая  Кол-во кнопок 3  Кол-во колес прокрутки 1  Разрешение сенсора 2000 dpi  Питание (беспроводная) 1xАА | 3 |
| 3 | Монитор | Цвета, использованные в оформлении Серебристый, черный  Диагональ 19" (48.3 см)  Глубина цвета матрицы 6 бит/цвет + Hi-FRC (16.7 млн. цветов)  Тип LCD-матрицы TN  Точка LCD-матрицы 0.294 мм  Подсветка LCD-матрицы Традиционная (CCFL)  Яркость матрицы 250 кд/м2  Контрастность LCD-матрицы 1000:1  Поверхность экрана Матовая  Время отклика 5 мс  Формат матрицы 5:4  Разрешение экрана 1280 x 1024  Угол обзора LCD-матрицы 160° по горизонтали, 160° по вертикали  Интерфейс монитора VGA (15-пиновый коннектор D-sub), DVI  Поддержка HDCP Есть  USB-концентратор монитора 2 порта USB 2.0  Управление Механические кнопки  Регулировка положения экран Pivot/Высота/Наклон/Поворот влево-вправо (swivel)  Поворот экрана на 90° Возможен поворот экрана на 90° (из landscape в portrait или наоборот)  Изменение высоты экрана 130 мм  Углы наклона монитора -5° ~ 35°  Углы поворота относительно подставки ±45°  Блок питания монитора или телевизора Встроенный  Крепление монитора к стене VESA 100 x 100 мм; кронштейн для крепления приобретается отдельно  Подставка ЖК-монитора 2-шарнирная  Безопасность Слот для Kensington lock  Комплект поставки Кабель питания, кабель VGA, кабель DVI, кабель USB, CD-диск  Потребление энергии 44 Вт - максимальное, 32 Вт - типичное, 2 Вт - в режиме ожидания  Рабочая температура 5 ~ 35°C | 3 |
| 4 | ИБП | Максимальная выходная мощность не менее 1100Вт / 1500ВА  Номинальное выходное напряжение 230В  Эффективность при полной нагрузке не менее 95%  Искажение формы выходного напряжения при полной нагрузке не более 5%  Выходная частота 47-53 Гц  Количество и тип выходных соединений: не менее 3x IEC 320 C7  Диапазон входного напряжения при работе от сети 160 - 286В  Заявленное время автономной работы при половинной нагрузке не менее 15 минут.  Наличие интерфейсных портов DB-9, SmartSlot  Габариты не более  340 x 205 x 495 мм  Высота в телекоммуникационном шкафу не более 5U  Комплектация: компакт-диск с программным обеспечением, сигнальный кабель RS-232, руководство пользователя, компоненты для монтажа в аппаратурную стойку, винты. | 3 |

Дополнительные требования:

1. Поставляемый товар должен быть новым, не бывшим в использовании, серийным и свободно поставляемым в РФ.
2. Поставляемые товары должны соответствовать международному стандарту качества ISO 9001.
3. Наличие сертификатов ГОСТ-Р на предлагаемую продукцию в качестве товаросопроводительных документов
4. Наличие сертификатов Государственного комитета санитарно-эпидемиологического надзора РФ на предлагаемую продукцию, в качестве товаросопроводительных документов.
5. Гарантийный ремонт всего поставленного оборудования должен осуществляться в сервисном центре, который должен иметь авторизацию сервисного центра производителя. Сервисный центр должен находиться в г. Перми.
6. При отгрузке вся продукция должна быть упакована в соответствии с ГОСТом. Тара и упаковка должна быть прочными, сухими, без нарушения целостности. При поставке должна прилагаться техническая документация на русском языке.