|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | Ед.изм.тов. | Кол-во | Характеристики |
| 1. | Системный блок | шт. | 2 | **Материнская плата:**Поддерживаемое энергопотребление процессора не менее 100 ВтПропускная частота шины не менее 5000 МГцВидеокарта - используется встроенное в процессор видеоядро. Максимальный размер видеобуфера не менее 2ГБАудио - 6-канальный HDA кодек Realtek ALC662 или аналогПамять – не мнее 2-х свободных разьёмов, поддержка 2х канального режима. Поддержка Intel Extreme Memory Profile (XMP) 1.3 / 1.2 - наличиеИнтегрированный RAID-контроллер - RAID 0, 1, 10, JBOD массивов из Serial ATA устройств SATA не менее 4 каналаСеть 10/100/1000 Мбит/сек. Количество разъемов PCI Express 1 слот 16x PCI-E 2.0 1x PS/2 клавиатура, 1x PS/2 мышь, 6x USB 2.0, 1x LAN ПитаниеПоддержка ОС Windows и OS ROSA**П****роцессор:**AMD A4-5300Количество ядер не более 4 Частота процессора не менее 3400 МГцКэш L2 не менее 1 МбИнтегрированное графическое ядро наличиеВстроенный контроллер памяти наличиеТепловыделение не более 85 ВтРабочая температура не более 60 °C**Оперативная память:**Объём не менее **8** ГбПропускная способность 12800 Мб/сНапряжение питания 1.35 ВКоличество ранков 1**Жесткий диск:**Объем не менее 480 ГбСкорость вращения 7200 rpmВнешняя скорость передачи данных 600 Мб/с Оптический привод:Тип DVD±RW**Корпус:**Толщина стенок не менее 0.6 ммОкно на боковой стенке наличиеЧисло внешних отсеков 3,5" не менее 1Число внутренних отсеков 3,5" не менее 2Отсеки 2,5" не менее 2Число отсеков 5,25" не более 2Слоты расширения не менее 5Встроенные вентиляторы не менее 2 x 120x120 ммРазъемы на лицевой панели USB 3.0 x2, наушники, микрофон - наличиеЦвет корпуса черныйРасположение блока питания горизонтальное**Блок питания:** Форм-фактор ATXМощность не менее 430 ВтPFC активный - наличиеСистема охлаждения 1 вентилятор (120 мм)Тип разъема – не менее:Для материнской платы - 20+4 pinКоличество разъемов 4+4 pin CPU – 1 шт.Количество разъемов 6-pin PCI-E – 2 шт.Количество разъемов 15-pin SATA – 4 шт.Количество разъемов 4-pin IDE – 3 шт.Количество разъемов 4-pin Floppy – 2 шт.**Сила тока - не менее:** Ток по линии +3.3 В 22 AТок по линии +5 В 18 AТок по линии +12 В 1 -канал 21 AТок по линии +12 В 2 – канал 18 AТок по линии -12 В 0.3 AТок по линии +5 В Standby 2.5 AЗащита от перенапряжения естьЗащита от перегрузки естьЗащита от короткого замыкания естьРазмеры (ВxШxГ) не более 88x150x140 мм |
| 2. | Манипулятор «мышь» | шт. | 4 | Тип оптическая лазернаяИнтерфейс подключения USBЦвет белыйДизайн для правой и левой рукиКолесо прокрутки естьКоличество клавиш 3Разрешение оптического сенсора 1000 dp |
| 3. | Патч-панель | шт. | 1 | Категория: не менее 5еПолоса пропускания, МГц: не менее 125Исполнение: КонструктивноеКоличество портов: не более 36Тип разъемов RJ45/8P8C - наличиеМатериал покрытия контактов в разъеме: Золото, не менее 3 микродюймовТип IDC контактов: 110/KRONEМатериал покрытия IDC контактов: C5191Допустимый диаметр проводников, AWG (мм): не более 24-26(0,511-0,404)Схема разводки: T568A/B - наличиеМатериал пластика: Соответствует UL94V-0Маркировка: Все порты пронумерованы. Имеются дополнительные площадки для маркировкиВысота, мм (количество юнитов –U): не менее 44,45 (1)Глубина, мм: не менее 34Монтаж: Шкаф или стойка 19"Материал несущей конструкции: Сталь, не менее 1,5 ммЦвет: ЧерныйСоответствие стандартам: ISO/IEC 11801, EN 50173 и TIA/EIA-568 - наличиеДиапазоны температур, С: Хранение -от -40 д |
| 4. | Шкаф телекоммуникационный настенный | шт. | 1 | Этажность, U – не более 20Ширина, мм – не более 623Глубина, мм – не более 600Высота, мм – не более 770Толщина металла несущей рамы, мм – не менее 1,4Толщина металла остальных элементов, мм – не менее 1Максимально допустимая нагрузка, кг – не менее 80Тип покрытия – Лакокрасочное-полимерное |
| 5. | Маршрутизатор беспроводной  | шт. | 1 | Размеры – не более 195x36x130ммПоддержка VPN - НаличиеПоддержка динамического DNS - НаличиеПоддержка QoS - НаличиеСтандарт WPA2 - НаличиеСтандарт WEP - НаличиеСтандарт WPA - НаличиеКол-во портов WAN – не менее 2Внешние антенны – не менее 2DHCP-сервер - НаличиеWEB-интерфейс управления - НаличиеСтандарт Wi-Fi 802.11b - НаличиеСтандарт Wi-Fi 802.11g - НаличиеВходной интерфейс - 10/100BASE-TX/ADSLТип - Беспроводной маршрутизаторДиапазон 2.4 ГГц - НаличиеСтандарт Wi-Fi 802.11n, 2.4 ГГц - НаличиеПоддержка WPS - НаличиеОсобенности антенн - Всенаправленная, съемная, реверсивный sma разъем, коэффициент усиленияКоличество антенн – не менее 2Кнопка включения Wi-Fi - НаличиеСкорость 802.11n, 2.4 ГГц - 300Тип антенн - Внешние, несъемныеЗащита от атак Denial-of-service (DoS) - НаличиеКоличество выходных портов 10/100BASE-TX – не менее 4Особенности портов - 4 порта 10/100 мбит/с с разъемом rj45, 1 порт с разъемом rj11 |
| 6. | Настенная розетка RJ45 2 порта, кат.5e. | шт. | 5 | Настенная розетка RJ45 2 порта, кат.5e. |
| 7. | Источник бесперебойного питания | шт. | 4 | **Общие параметры**Тип - ИБПЦвет - черныйВид устройства - линейно-интерактивный**Питание** Выходная мощность (ВА) – не менее 850 ВАВыходная мощность (Вт) – не менее 480 ВтМин. входное напряжение - не менее 162 ВМакс. входное напряжение – не менее 295 ВМин. входная частота - не менее 45 ГцМакс. входная частота – не менее 55 ГцСтабильность выходного напряжения - ± 10 %Мин. выходная частота - не менее 40.5 ГцМакс. выходная частота - не менее 50.5 ГцТип формы напряжения - ступенчатая аппроксимация синусоидыВремя работы – не менее 5 мин (510Вт)Время переключения на батарею – не более 8 мсМакс. поглощаемая энергия импульса – не более 125 ДжВиды защиты - от высоковольтных импульсов, от короткого замыкания, от перегрузки - наличие**Разъёмы**Тип выходных разъемов питания - CEE 7/4 (евророзетка)Количество выходных разъемов питания (общее) – не менее 6Количество выходных разъемов питания (UPS) – не менее 3Интерфейсы USB - наличиеРазъёмы RJ-11/RJ-45 - наличие**Батарея**Время зарядки – не более 8 чВозможность замены батарей - наличие**Дополнительная информация**Холодный старт - наличиеОтображение информации - светодиодные индикаторыУровень шума – не более 45 дБКомплектация - гарантийный талон, документация, кабель С19**Габариты, вес**Длина – не более 185 ммШирина – не более 95 ммВысота – не более 280 ммВес – не более 5.9 кг |
| 8. | Клавиатура | шт. | 4 | Интерфейс подключения USBЦвет белыйЗащита от водыКонструкция классическаяЦифровой блок естьТип мембраннаяКоличество клавиш 104 |
| 9. | Принтер: МФУ струйное Epson M200 (или эквивалент) | шт. | 2 | ип - МФУ струйноеЦвет - черныйФункции устройства - копир, принтер, сканер**Принтер**Технология печати - струйнаяЦветность печати - черно-белаяМаксимальный формат - A4Максимальное разрешение черно-белой печати - не менее 1440x720 dpiСкорость черно-белой печати (стр/мин) - не менее 15 стр/мин(А4)**Сканер**Тип сканера - протяжныйМаксимальный формат сканирования - не менее 216×297 ммОптическое разрешение сканера - не менее 2400х1200 dpiУстройство автоподачи - естьЁмкость устройства автоподачи - 30 листовФункции сканирования сканирование в изображение, сканирование в файл, сканирование в электронную почту**Копир**Максимальное разрешения копира - не менее 2400х1200 dpiКоличество копий/отпечатков за цикл - не менее 99**Лотки**Ёмкость лотка подачи - не менее 100 листов**Расходные материалы**Количество картриджей - 1Картридж в комплекте не менее 11000 копийПоддерживаемая плотность носителей - не менее 64 - 95 г/м2Печатает на (материалы) - карточках, конвертах, матовой бумагеИнтерфейсы - Ethernet (RJ-45), USB - наличиеМобильные технологии печати - Epson iPrint**Дополнительная информация**Совместимые ОС - Mac OS, WindowsОтображение информации жк-панель не менее 2-х строкПотребляемая мощность в работе (Вт) - 10 Вт**Дополнительно** Комплект поставки - гарантийный талон, кабель питания, руководство пользователя, установочный компакт-диск**Габариты, вес**Длина - не более 440 ммШирина - не более 460 ммВысота - не более 320 ммВес - не более 14,1 кг |
| 10. | Сетевой фильтр, 6 розеток, 3.0 метра | шт. | 6 | Сетевой фильтр, 6 розеток, 3.0 метра |
| 11. | Маршрутизатор беспроводной | Шт. | 1 | Размеры – не более 195x36x130ммПоддержка VPN - НаличиеПоддержка динамического DNS - НаличиеПоддержка QoS - НаличиеСтандарт WPA2 - НаличиеСтандарт WEP - НаличиеСтандарт WPA - НаличиеКол-во портов WAN – не менее 2Внешние антенны – не менее 2DHCP-сервер - НаличиеWEB-интерфейс управления - НаличиеСтандарт Wi-Fi 802.11b - НаличиеСтандарт Wi-Fi 802.11g - НаличиеВходной интерфейс - 10/100BASE-TX/ADSLТип - Беспроводной маршрутизаторДиапазон 2.4 ГГц - НаличиеСтандарт Wi-Fi 802.11n, 2.4 ГГц - НаличиеПоддержка WPS - НаличиеОсобенности антенн - Всенаправленная, съемная, реверсивный sma разъем, коэффициент усиленияКоличество антенн – не менее 2Кнопка включения Wi-Fi - НаличиеСкорость 802.11n, 2.4 ГГц - 300Тип антенн - Внешние, несъемныеЗащита от атак Denial-of-service (DoS) - НаличиеКоличество выходных портов 10/100BASE-TX – не менее 4Особенности портов - 4 порта 10/100 мбит/с с разъемом rj45, 1 порт с разъемом rj11 |
| 11. | RJ45-коннекторы (пачка) | шт. | 1 | RJ45-коннекторы (пачка) |
| 12. | Витая пара | шт. | 1 | Тип витой пары UTPЧисло пар 4Категория 5eЖильность проводника одножильныйМатериал проводника медьДлина 305 м |