**Спецификация на поставку электронно-вычислительной техники   
и комплектующих к ней**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование товара | Технические характеристики | | Количество, шт |
| **Компьютеры в сборе** | **Корпус** | Тип: Miditower  Формат: ATX  Цвет: черный  Материал: сталь, толщиной не менее 0.7 мм  Количество корпусных вентиляторов, размером 120х120 мм: не менее 1 спереди и 1 сзади  Внутренних отсеков 3,5 дюйма: не менее 7  Отсеков 5,25 дюйма: не менее 3  Безвинтовое крепление в отсеках 3,5" и 5,25"  Слоты расширения: 7, безвинтовое крепление  Механизм открывания: снимаются две стенки  Передняя дверь: есть  Блок питания в комплекте: мощность не менее 550 Вт  Количество разъемов 6-pin PCI-E: 2  Вентилятор на блоке питания: не менее 120x120 мм  КПД блока питания: не ниже 80%  Питание: не менее 4 SATA  Коннекторы питания МП: 24+8  Разъемы на лицевой панели: USB x2, наушники, микрофон  Шумо/виброгасящее покрытие боковых панелей: да Шумо/виброгасящее покрытие передней дверцы: да  Противопылевой фильтр на передней стенке: да | 3  (три) |
| **Мат. плата** | Сокет: LGA1155  Формат: ATX  Чипсет: Z77  Частота шины: не менее 5000 МГц  Поддержка типов процессоров: IntelCorei7 3xxx/2хxx, Corei5 3xxx/2хxx, Corei3-3xxx/2хxx, Pentium 6xx/8xx (SandyBridge, IvyBridge)  Поддержка SLI/CrossFire: да  Звук: 8-канальный HDA  Количество разъемов DDR3: 4  RAID контроллер: Встроен в чипсет, возможно построение RAID массивов 0, 1, 10, 5  Количество разъемов [PCI](http://www.nix.ru/support/faq_search.php?mode=links&id_array=570,602): не менее 1  Количество разъемов [PCI](http://www.nix.ru/support/faq_search.php?mode=links&id_array=570,602)Express: не менее 6  Serial ATA-II: 4 канала с возможностью подключения 4х внутренних устройств или 3х внутренних устройств и 1 mSata порт для подключения SSD  Порты: 1x PS/2 клавиатура/мышь, 6x USB 3.0, 2x USB 2.0, 1x RJ-45 LAN, 1x VGA монитор, 1x DVI-D, 1x HDMI, 1x оптический S/PDIF-out, Line-in, Mic-in, Front-out, rear-out, sub/center-out  Сетевой контроллер: не менее 1000 Мбит/сек  Встроенное видео: обязательно | 3  (три) |
| **Процессор** | Сокет: LGA1155  Ядро: IvyBridge  Количество ядер: 2  Частота работы процессора: не менее 3.5  Частота шины [CPU](http://www.nix.ru/support/faq/show_articles.php?number=156037): 5000 МГц  Рассеиваемая мощность: не более 55 Вт  Критическая температура: 67°C  Технология: 0.022 мкм ([CPU](http://www.nix.ru/support/faq/show_articles.php?number=156037))  Кэш L1: не менее 64 Кб x2  Кэш L2: не менее 256 КБ x2  Кэш L3: не менее 3 Мб  Умножение: 35  Частота видеопроцессора: 650 МГц  Кол-во шейдерных процессоров: не менее 6  Поддержка HyperThreading: да  Поддержка 64 бит: да  Поддерживаемая память: PC3-12800 (DDR3 1600 МГц), PC3-10600 (DDR3 1333 МГц), PC3-8500 (DDR3 1066 МГц)  Mакс. объем оперативной памяти: не менее 32 Гб  Вентилятор в комплекте: обязательно | 3  (три) |
| **Опер.память** | Тип памяти: DDR3  Форм-фактор: DIMM 240-контактный  Тактовая частота: 1333 МГц  Пропускная способность: 10667 Мб/с  Объем: 2 модуля по 2 Гб  CAS Latency (CL): 9  Напряжение питания: 1.5 В  Охлаждение: радиаторы на чипах памяти | 3  (три) |
| **Жесткий диск** | Форм-фактор: 3.5"  Объем: не менее 500 Гб  Объем буферной памяти: 16 Мб  Скорость вращения: 7200 rpm  Интерфейс подключение: SATA 6Gb/s  Количество пластин: 1  Количество головок: 2 | 3  (три) |
| **Видеокарта** | Чип: не ниже GTX 650 Ti  Техпроцесс: 28 нм  Поддержка API: DirectX 11 и OpenGL 4.2x  Частота GPU: не менее 925 МГц  Видеопамять: 1024 Мб  Кол-во шейдерных процессоров: 768  Тип видеопамяти: [GDDR5](http://www.nix.ru/support/faq/show_articles.php?number=699)  Порты: DVI-D, HDMI, D-Sub  Разъем питания: 6 pin  Интерфейс: PCI Express 3.0 16x  Количество поддерживаемых мониторов: 4  Максимальное разрешение: 2560x1600  Частота видеопамяти: 1350 МГц  Поддержка режима SLI/CrossFire: да  Поддержка PhysX: да  Поддержка вычислений GPU: DirectCompute 11, NVIDIAPhysX, CUDA, CUDAC++, OpenCL 1.0  Охлаждение: активное, двухслотовая система, радиатор + 2 вентилятора на лицевой стороне платы  Энергопотребление: не более 150 Вт | 3  (три) |
| **Мышь** | Тип мыши: оптическая  Дизайн: для правой руки  Количество кнопок: не менее 3, включая колесо-кнопку  Разрешение: не менее 1000 dpi  Интерфейс: USB, PS/2 (через переходник) | 3  (три) |
| **Клавиатура** | Тип клавиатуры: проводная  Количество клавиш: 104  Интерфейс: USB  Цвет: черный | 3  (три) |
| **Монитор** | Диагональ экрана: не менее 21,5"  Тип матрицы: e-PLS  Подсветка: светодиодная LED  Соотношение сторон: широкоформатный  Разрешение экрана: не менее 1920x1080  Разъемы: VGA, DVI  Поверхность экрана: матовая  Управление: сенсорные кнопки  Регулировка положения экрана: наклон  Блок питания: внешний, входит в комплект | 3  (три) |
| **Комплектующие** | **Корпус** | Тип: Miditower  Формат: ATX  Цвет: черный  Материал: сталь, толщиной не менее 0.7 мм  Количество корпусных вентиляторов, размером 120х120 мм: не менее 1 спереди и 1 сзади  Внутренних отсеков 3,5 дюйма: не менее 7  Отсеков 5,25 дюйма: не менее 3  Безвинтовое крепление в отсеках 3,5" и 5,25"  Слоты расширения: 7, безвинтовое крепление  Механизм открывания: снимаются две стенки  Передняя дверь: есть  Блок питания в комплекте: мощность не менее 550 Вт  Количество разъемов 6-pin PCI-E: 2  Вентилятор на блоке питания: не менее 120x120 мм  КПД блока питания: не ниже 80%  Питание: не менее 4 SATA  Коннекторы питания МП: 24+8  Разъемы на лицевой панели: USB x2, наушники, микрофон  Шумо/виброгасящее покрытие боковых панелей: да Шумо/виброгасящее покрытие передней дверцы: да  Противопылевой фильтр на передней стенке: да | 7  (семь) |
| **Мат. плата** | Сокет: LGA1155  Формат: ATX  Чипсет: Z77  Частота шины: не менее 5000 МГц  Поддержка типов процессоров: IntelCorei7 3xxx/2хxx, Corei5 3xxx/2хxx, Corei3-3xxx/2хxx, Pentium 6xx/8xx (SandyBridge, IvyBridge)  Поддержка SLI/CrossFire: да  Звук: 8-канальный HDA  Количество разъемов DDR3: 4  RAID контроллер: Встроен в чипсет, возможно построение RAID массивов 0, 1, 10, 5  Количество разъемов [PCI](http://www.nix.ru/support/faq_search.php?mode=links&id_array=570,602): не менее 1  Количество разъемов [PCI](http://www.nix.ru/support/faq_search.php?mode=links&id_array=570,602)Express: не менее 6  Serial ATA-II: 4 канала с возможностью подключения 4х внутренних устройств или 3х внутренних устройств и 1 mSata порт для подключения SSD  Порты: 1x PS/2 клавиатура/мышь, 6x USB 3.0, 2x USB 2.0, 1x RJ-45 LAN, 1x VGA монитор, 1x DVI-D, 1x HDMI, 1x оптический S/PDIF-out, Line-in, Mic-in, Front-out, rear-out, sub/center-out  Сетевой контроллер: не менее 1000 Мбит/сек  Встроенное видео: обязательно | 7  (семь) |
| **Процессор** | Сокет: LGA1155  Ядро: IvyBridge  Количество ядер: 2  Частота работы процессора: не менее 3.5  Частота шины [CPU](http://www.nix.ru/support/faq/show_articles.php?number=156037): 5000 МГц  Рассеиваемая мощность: не более 55 Вт  Критическая температура: 67°C  Технология: 0.022 мкм ([CPU](http://www.nix.ru/support/faq/show_articles.php?number=156037))  Кэш L1: не менее 64 Кб x2  Кэш L2: не менее 256 КБ x2  Кэш L3: не менее 3 Мб  Умножение: 35  Частота видеопроцессора: 650 МГц  Кол-во шейдерных процессоров: не менее 6  Поддержка HyperThreading: да  Поддержка 64 бит: да  Поддерживаемая память: PC3-12800 (DDR3 1600 МГц), PC3-10600 (DDR3 1333 МГц), PC3-8500 (DDR3 1066 МГц)  Mакс. объем оперативной памяти: не менее 32 Гб  Вентилятор в комплекте: обязательно | 7  (семь) |
| **Опер.память** | Тип памяти: DDR3  Форм-фактор: DIMM 240-контактный  Тактовая частота: 1333 МГц  Пропускная способность: 10667 Мб/с  Объем: 2 модуля по 2 Гб  CAS Latency (CL): 9  Напряжение питания: 1.5 В  Охлаждение: радиаторы на чипах памяти | 7  (семь) |
| **Жесткий диск** | Форм-фактор: 3.5"  Объем: не менее 500 Гб  Объем буферной памяти: 16 Мб  Скорость вращения: 7200 rpm  Интерфейс подключение: SATA 6Gb/s  Количество пластин: 1  Количество головок: 2 | 7  (семь) |
| **Видеокарта** | Чип: не ниже GTX 650 Ti  Техпроцесс: 28 нм  Поддержка API: DirectX 11 и OpenGL 4.2x  Частота GPU: не менее 925 МГц  Видеопамять: 1024 Мб  Кол-во шейдерных процессоров: 768  Тип видеопамяти: [GDDR5](http://www.nix.ru/support/faq/show_articles.php?number=699)  Порты: DVI-D, HDMI, D-Sub  Разъем питания: 6 pin  Интерфейс: PCI Express 3.0 16x  Количество поддерживаемых мониторов: 4  Максимальное разрешение: 2560x1600  Частота видеопамяти: 1350 МГц  Поддержка режима SLI/CrossFire: да  Поддержка PhysX: да  Поддержка вычислений GPU: DirectCompute 11, NVIDIAPhysX, CUDA, CUDAC++, OpenCL 1.0  Оллаждение: активное, двухслотовая система, радиатор + 2 вентилятора на лицевой стороне платы  Энергопотребление: не более 150 Вт | 7  (семь) |
| **Мышь** | Тип мыши: оптическая  Дизайн: для правой руки  Количество кнопок: не менее 3, включая колесо-кнопку  Разрешение: не менее 1000 dpi  Интерфейс: USB, PS/2 (через переходник) | 7  (семь) |
| **Клавиатура** | Тип клавиатуры: проводная  Количество клавиш: 104  Интерфейс: USB  Цвет: черный | 7  (семь) |
| **Монитор** | Диагональ экрана: не менее 23"  Тип матрицы: IPS  Подсветка: светодиодная DirectLED  Соотношение сторон: широкоформатный  Разрешение экрана: не менее 1920x1080  Угол обзора: 170° по горизонтали, 160° по вертикали  Разъемы: D-Sub, HDMI  Поверхность экрана: матовая  Управление: механические кнопки  Регулировка положения экрана: наклон  Расположение разъемов: в подставке  Блок питания: внешний, входит в комплект  Звук: встроенные динамики | 2  (два) |
| **Принтер** | Формат печати: А4  Тип печати: лазерная монохромная  Скорость печати: 18 стр/мин  Время выхода первой страницы: 8.5 сек.  Подключение: USB 2.0  Емкость податчика бумаги: 150 листов  Емкость выходного лотка: 100 листов  Ресурс картриджа: не менее 1600 страниц  Максимальная плотность бумаги : 163 г/м2  Гарантия: не менее 3 лет  Совместимость с Windows 7: обязательно | 2  (два) |
| **USB-накопитель** | Объем: не менее 8Гб  Интерфейс: USB 3.0  Материал корпуса: алюминий  Скорость чтения: не менее 90 Мб/сек | 2  (два) |
| **Док-станция для HDD** | Интерфейс: USB 2.0  Формат накопителя: 3.5", 2.5"  Количество отсеков для HDD: 2  Интерфейс поддерживаемых HDD: SATA 6Gb/s, SATA-II, SATA/150  Комплект поставки: кабель USB, кабель eSATA, резиновые чехлы для HDD 3.5" и 2.5" | 1  (один) |
| **Источник бесперебойного питания** | Мощность: не менее 650 ВА  Эффективная мощность: не менее 390 Вт  Евророзетки: не менее 3 шт  Расположение розеток: на задней панели  Защита телефонной линии: обязательно | 10  (десять) |