Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профильного образования «Национальный исследовательский университет ИТМО»

Мегафакультет компьютерных технологий и управления

Факультет программной инженерии и компьютерной техники

Образовательная программа: «Компьютерные технологии в дизайне»

«Сборка ПК. Знакомство с Inkscape.»

Отчёт

Студент: Кешишев Максим Юрьевич

Группа: P3166

Преподаватель: Климов Игорь Викторович

Санкт-Петербург, 2023

Оглавление

[Текст задания 3](#_Toc151030188)

[Определение минимальных характеристик ПК 3](#_Toc151030189)

[Задачи, которые должен решать ПК 3](#_Toc151030190)

[Список ПО для решения поставленных задач 3](#_Toc151030191)

[Общие минимальные требования к комплектующим ПК 5](#_Toc151030192)

[Сборка готового ПК 6](#_Toc151030193)

[Стоимость ПК без учёта сборки 25](#_Toc151030194)

[Макет щита для рекламы собранного ПК 26](#_Toc151030195)

Текст задания

1.    Определите минимальные характеристики собираемого ПК, для этого:

a.     перечислите задачи, для решения которых будет использоваться собираемый ПК;

b.    составьте список ПО, необходимого для решения перечисленных задач;

c.     для каждого ПО определите и запишите минимальные требования к аппаратному обеспечению ПК (это можно сделать с помощью таблицы, в каждой строке которой указать необходимое ПО и «его» мин.требования к ПК) и определите ОБЩИЕ мин.требования к ПК (это тоже можно сделать в виде сводной таблицы в которой указать мин.требования к каждому ключевому комплектующему).

2.    С помощью онлайн магазинов по продаже комплектующих ПК «соберите» ВСЕ комплектующие для ПК, для этого заполните таблицу.

Определение минимальных характеристик ПК

Задачи, которые должен решать ПК

1. Работа с текстом
2. Создание презентаций и таблиц
3. Программирование
4. Работа с векторной и растровой графикой
5. Работа с 3D - графикой
6. Дистанционное обучение
7. Выход в интернет

Список ПО для решения поставленных задач

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Задача | ПО | Минимальные требования |
| Работа с текстом | MSWord | Процессор необходим 32- или 64-разрядный с тактовой частотой от 1 ГГЦ. Поддерживаемые операционные системы включают Windows 10, Windows 8.1, Windows 8, Windows 7 с пакетом обновления 1, Windows 10 Server, Windows Server 2012 R2, Windows Server 2012 или Windows Server 2008 R2. Требуется минимум 2 ГБ оперативной памяти и 3 ГБ доступного места на жестком диске. Для использования аппаратного ускорения графики необходима видеокарта с поддержкой DirectX10. Требуемое разрешение экрана - минимум 1280х800. |
| Создание презентаций и таблиц | 1. MSPowerPoint  2. MSExcel | Процессор необходим 32- или 64-разрядный с тактовой частотой от 1 ГГЦ. Поддерживаемые операционные системы включают Windows 10, Windows 8.1, Windows 8, Windows 7 с пакетом обновления 1, Windows 10 Server, Windows Server 2012 R2, Windows Server 2012 или Windows Server 2008 R2. Требуется минимум 2 ГБ оперативной памяти и 3 ГБ доступного места на жестком диске. Для использования аппаратного ускорения графики необходима видеокарта с поддержкой DirectX10. Требуемое разрешение экрана - минимум 1280х800. |
| Программирование | IntelliJ IDEA 2023.2.1 | 64-битная версия Windows 10 1809 и более поздние версии или Windows Server 2019 и более поздние версии. Не менее 2 ГБ свободной оперативной памяти, рекомендуется использовать устройства с 8 ГБ RAM. 3,5 ГБ свободного места на диске, рекомендуется использование SSD. Разрешение экрана — не менее 1024x768 пикселей. |
| Работа с векторной и растровой графикой | 1. Adobe Illustrator  2. Adobe Photoshop | 1. Рекомендуется использовать многоядерный процессор Intel или AMD Athlon с поддержкой 64-разрядных вычислений под ОС Windows 10 (64-битная). Также совместимо с Windows Server. Оптимально иметь 8 ГБ оперативной памяти, 2 ГБ свободного пространства на жестком диске, желательно - SSD-накопитель. Разрешение экрана 1024x768, требуется графический процессор с поддержкой OpenGL 4.x.  2. Рекомендуется использовать процессор Intel® или AMD с тактовой частотой не менее 2 ГГц, поддерживающий 64-разрядные ОС, такие как Windows 10 (64-разрядная). Рекомендуется иметь 8 ГБ оперативной памяти, разрешение экрана 1280 x 800, 4 ГБ свободного места на жестком диске, графический процессор с поддержкой DirectX 12 и 2 ГБ видеопамяти. |
| Работа с 3D - графикой | 1. Blender  2. Unity | 1. Минимальные требования: Intel Core i3, Windows Vista, 2 ГБ ОЗУ, видеокарта 1 ГБ RAM, поддержка OpenGL 3.3, 500 МБ на жестком диске.  2. Рекомендуемые требования: 4-ядерный процессор с 2011–2012 годов (например, Intel Core i3, i5, i7, AMD FX 8000) - кроме Intel Celeron и AMD Athlon, AMD A-серия, 4 ГБ ОЗУ, видеокарта GT1030 или выше, или встроенная графика Intel HD Graphics 610 или выше, или Vega8 и выше. |
| Дистанционное обучение | Zoom | Процессор: Один ядро с тактовой частотой от 1 ГГц и выше. Объем оперативной памяти не уточняется. Поддерживаемые операционные системы: Windows 7, 8, 8.1, 10. Требуется подключение к интернету, наличие динамиков и микрофона, а также веб-камеры с разрешением SD или HD. |
| Выход в интернет | Google Chrome | Процессор: Совместим с Intel Pentium 4 / Athlon 64, поддерживаемые операционные системы: Windows XP с пакетом обновления 2, а также Windows Vista, Windows 7, Windows 8, Windows 10. Требуется 512 МБ оперативной памяти и 350 МБ свободного места на жестком диске. |

Общие минимальные требования к комплектующим ПК

|  |  |
| --- | --- |
| Комплектующие | Минимальные требования |
| Процессор | 32- или 64-разрядный процессор с тактовой частотой от 2 ГГц. Процессор должен быть совместим с операционными системами Windows 7, 8, 8.1, 10 (включая их серверные версии), а также Windows XP с пакетом обновления 2, Windows Vista, Windows Server 2012 R2, Windows Server 2012, Windows Server 2008 R2, Windows 10 Server, Windows Server 2019 и их более поздние версии, а также обладать поддержкой 64-разрядных вычислений. |
| Оперативная память | Рекомендованный объем памяти составляет 8 ГБ. |
| Жесткий диск | Минимальный объём свободной памяти на жёстком диске для всех программ равен 16 ГБ. |
| Видеокарта | Видеокарта с поддержкой DirectX 10 или DirectX 12, OpenGL 4.x и видеопамятью не менее 2 ГБ. |
| Монитор | Разрешение не меньше 1280х800 |
| Дополнительное оборудование | Требуется наличие подключения к интернету, микрофона и динамиков или наушников с микрофоном, веб-камеры с разрешением SD или HD. |

Сборка готового ПК

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | Характеристики | Кол-во, шт. | Цена, руб. | Сумма, руб. | Ссылка на сайт магазина | Обоснование |
| 1. | Процессор Intel Core i5-10400F OEM | Гарантия продавца  12 мес.  Страна-производитель  Вьетнам  Общие параметры  Модель  Intel Core i5-10400F  Сокет  LGA 1200  Код производителя  [CM8070104290716]  Год релиза   2020  Система охлаждения в комплекте   нет  Термоинтерфейс в комплекте  нет  Ядро и архитектура  Общее количество ядер  6  Максимальное число потоков   12  Количество производительных ядер   6  Количество энергоэффективных ядер   нет  Объем кэша L2   1.5 МБ  Объем кэша L3   12 МБ  Техпроцесс   14 нм  Ядро  Intel Comet Lake-S  Частота и возможность разгона  Базовая частота процессора   2.9 ГГц  Максимальная частота в турбо режиме   4.3 ГГц  Базовая частота энергоэффективных ядер  нет  Частота в турбо режиме энергоэффективных ядер  нет  Свободный множитель   нет  Параметры оперативной памяти  Тип памяти  DDR4  Максимально поддерживаемый объем памяти   128 ГБ  Количество каналов   2  Максимальная частота оперативной памяти   2666 МГц  Поддержка режима ECC   нет  Тепловые характеристики  Тепловыделение (TDP)   65 Вт  Базовое тепловыделение  65 Вт  Максимальная температура процессора  100 °C  Графическое ядро  Интегрированное графическое ядро   нет  Шина и контроллеры  Встроенный контроллер PCI Express  PCI-E 3.0  Число линий PCI Express   16 шт | 1 | 9 899 | 9 899 | https://www.dns-shop.ru/product/155c08a2fd8eed20/processor-intel-core-i5-10400f-oem/characteristics/ |  |
| 2. | Материнская плата ASRock H510M-HVS R2.0 | Заводские данные  Гарантия продавца / производителя  36 мес.  Страна-производитель  Китай  Общие параметры  Тип  материнская плата  Модель  ASRock H510M-HVS R2.0  Год релиза  2021  Форм-фактор и размеры  Форм-фактор  Micro-ATX  Высота   197 мм  Ширина   188 мм  Процессор и чипсет  Сокет  LGA 1200  Чипсет Intel   Intel H510  Совместимые ядра процессоров Intel  Comet Lake, Rocket Lake  Память  Тип поддерживаемой памяти   DDR4  Форм-фактор поддерживаемой памяти  DIMM  Количество слотов памяти   2  Количество каналов памяти   2  Максимальный объем памяти   64 ГБ  Максимальная частота памяти (JEDEC / без разгона)  3200 МГц  Слоты расширения  Версия PCI Express  4.0  Количество слотов PCI-E x16   1  Поддержка SLI / CrossFire   нет  Количество карт в SLI / Crossfire  нет  Количество слотов PCI-E x1   1  Контроллеры накопителей  Поддержка NVMe   есть  Версия PCI Express накопителей   нет  Количество разъемов M.2   нет  Разъемы M.2   нет  Количество портов SATA   4  Режим работы SATA RAID   нет  Другие разъемы накопителей   нет  Порты на задней панели  Количество и тип USB на задней панели   USB 2.0 x4, USB 3.2 Gen1 Type A x2  Thunderbolt  нет  Видеовыходы  1 x HDMI, 1 x VGA (D-Sub)  Количество сетевых портов (RJ-45)   1  Количество аналоговых аудиоразъемов  3  Цифровые аудиопорты (S / PDIF)   нет  Разъемы SMA (для антенны Wi-Fi)  нет  Порты PS / 2   для клавиатуры, для мыши  Разъемы на плате  Внутренние USB Type-A разъемы   1 x USB 2.0 (9 pin), 1 x USB 3.2 Gen 1 (19 pin)  Внутренние USB Type-C разъемы   нет  Разъемы питания процессорного охлаждения   1 x 4 pin (кулер)  Разъемы для корпусных вентиляторов (4 pin)   нет  Совмещенные разъемы для вентиляторов и помпы СЖО (4 pin)   1  Разъемы для корпусных вентиляторов (3 pin)  нет  Разъемы 5V-D-G (3 pin) для ARGB подсветки  нет  Разъемы 12V-G-R-B (4 pin) для RGB подсветки  нет  Разъем M.2 (E) для модулей беспроводной связи   нет  Интерфейс LPT   нет  Аудио  Звуковая схема  7.1  Чипсет звукового адаптера   Realtek ALC887/897  Сеть  Скорость сетевого адаптера   1 Гбит/с  Сетевой адаптер   Realtek RTL8111H  Стандарт Wi-Fi   нет  Версия Bluetooth   нет  Адаптер беспроводной связи  нет  Питание и охлаждение  Основной разъем питания   24 pin  Разъем питания процессора   1 x 8 pin  Количество фаз питания   5  Пассивное охлаждение   чипсет  Активное охлаждение   нет  Дополнительная информация  Кнопки на плате  нет  Подсветка элементов платы   нет  ПО для синхронизации подсветки  нет  Особенности, дополнительно  поддержка Intel XMP  Комплектация  диск с ПО, документация, задняя планка, кабель SATA x2 | 1 | 5 699 | 5 699 | https://www.dns-shop.ru/product/04f7286ee8712ff2/materinskaa-plata-asrock-h510m-hvs-r20/characteristics/ |  |
| 3. | Видеокарта MSI GeForce GT 710 Silent LP [GT 710 2GD3H LP] | Заводские данные  Гарантия продавца / производителя  36 мес.  Страна-производитель  Китай  Общие параметры  Тип   видеокарта  Модель  MSI GeForce GT 710 Silent LP  Код производителя  [GT 710 2GD3H LP]  Цвет   черный  Предназначена для майнинга (добыча криптовалют)  нет  LHR   нет  Основные параметры  Графический процессор   GeForce GT 710  Микроархитектура   NVIDIA Kepler  Техпроцесс   28 нм  Спецификации видеопроцессора  Штатная частота работы видеочипа   954 МГц  Количество универсальных процессоров (ALU)   192  Число текстурных блоков   16  Число блоков растеризации   8  Поддержка трассировки лучей   нет  Аппаратное ускорение трассировки лучей (RT-ядра)  нет  Тензорные ядра  нет  Спецификации видеопамяти  Объем видеопамяти   2 ГБ  Тип памяти  GDDR3  Разрядность шины памяти   64 бит  Максимальная пропускная способность памяти   12 Гбайт/сек  Эффективная частота памяти  1600 МГц  Вывод изображения  Тип и количество видеоразъемов   DVI-D, HDMI, VGA (D-Sub)  Версия HDMI  1.4a  Количество подключаемых одновременно мониторов   2  Максимальное разрешение   4096x2160  Подключение  Интерфейс подключения  PCI-E 2.0  Форм-фактор разъема подключения  PCI-E x16  Количество линий PCI Express   8  Разъемы дополнительного питания   нет  Рекомендуемый блок питания   300 Вт  Потребляемая мощность  19 Вт  Система охлаждения  Тип охлаждения  пассивное  Тип и количество установленных вентиляторов   нет  Радиатор жидкостного охлаждения  нет  Дополнительно  Подсветка элементов видеокарты   нет  Синхронизация RGB подсветки  нет  LCD дисплей  нет  Переключатель BIOS  нет  Комплектация  документация, низкопрофильная планка (2 шт)  Габариты и вес  Низкопрофильная карта (Low Profile)   есть  Количество занимаемых слотов расширения   1  Длина видеокарты   146 мм  Ширина видеокарты   69 мм  Толщина видеокарты   19 мм  Вес  159 г | 1 | 4 499 | 4 499 | https://www.dns-shop.ru/product/4e2d2342ce283330/videokarta-msi-geforce-gt-710-silent-lp-gt-710-2gd3h-lp/characteristics/ |  |
| 4. | Кулер для процессора ID-COOLING DK-15 PWM | Заводские данные  Гарантия продавца / производителя  24 мес.  Страна-производитель  Китай  Общие параметры  Тип  кулер для процессора  Модель  ID-COOLING DK-15 PWM  Сокет   LGA 1150, LGA 1151, LGA 1151-v2, LGA 1155, LGA 1156, LGA 1200  Рассеиваемая мощность   65 Вт  Тип конструкции  горизонтальный  Радиатор  Материал основания  алюминий  Материал радиатора  алюминий  Количество тепловых трубок   нет  Никелированное покрытие   нет  Цвет радиатора  серый  Вентилятор  Количество вентиляторов в комплекте   1  Максимальное число устанавливаемых вентиляторов   1  Размеры комплектных вентиляторов   92 x 92 мм  Цвет вентилятора   черный  Разъем для подключения вентиляторов  4 pin  Максимальная скорость вращения   2000 об/мин  Минимальная скорость вращения   600 об/мин  Регулировка скорости вращения  автоматическая (PWM)  Максимальный воздушный поток  40.35 CFM  Максимальное статическое давление   17.7 Па  Максимальный уровень шума   26.5 дБ  Номинальный ток  0.2 А  Номинальное напряжение  12 В  Тип подшипника  скольжения (гидродинамический)  Дополнительно  Термопаста в комплекте   нанесена на основание  Тип подсветки   нет  Комплектация  комплект крепления  Габариты, вес  Высота   57 мм  Ширина  95 мм  Длина  95 мм  Вес  270 г | 1 | 599 | 599 | https://www.dns-shop.ru/product/c24cae986917ed20/kuler-dla-processora-id-cooling-dk-15-pwm/ |  |
| 5. | Оперативная память DEXP [DEXP8GD4UD26] 8 ГБ | Заводские данные  Гарантия продавца  36 мес.  Страна-производитель  Китай  Общие параметры  Тип  оперативная память  Модель  DEXP  Код производителя  [DEXP8GD4UD26]  Объем и состав комплекта  Тип памяти  DDR4  Форм-фактор памяти  DIMM  Суммарный объем памяти всего комплекта   8 ГБ  Объем одного модуля памяти   8 ГБ  Количество модулей в комплекте   1 шт  Регистровая память   нет  ECC-память   нет  Ранговость   одноранговая  Быстродействие  Тактовая частота   2666 МГц  Профили AMD EXPO   нет  Профили Intel XMP   нет  Тайминги  CAS Latency (CL)   19  RAS to CAS Delay (tRCD)   19  Row Precharge Delay (tRP)   19  Activate to Precharge Delay (tRAS)  43  Конструкция  Наличие радиатора   нет  Подсветка элементов платы   нет  Высота   31.25 мм  Низкопрофильная (Low Profile)   нет  Дополнительно  Напряжение питания   1.2 В | 1 | 1 299 | 1 299 | https://www.dns-shop.ru/product/a60c56a910d4ed20/operativnaa-pamat-dexp-dexp8gd4ud26-8-gb/ |  |
| 6. | 1 ТБ Жесткий диск Toshiba DT01 [DT01ACA100] | Заводские данные  Гарантия продавца  12 мес.  Страна-производитель  Китай  Общие параметры  Тип  жесткий диск  Модель  Toshiba DT01  Код производителя  [DT01ACA100]  Назначение  ПК-десктопы  Накопитель  Объем HDD   1 ТБ  Объем кэш-памяти   32 МБ  Скорость вращения шпинделя   7200 об/мин  Максимальная скорость передачи данных  125 Мбайт/сек  Среднее время задержки (Latency)  4.17 мс  Интерфейс  SATA III  Пропускная способность интерфейса  6 Гбит/с  Оптимизация под RAID-массивы   нет  Механика и надежность  Технология записи   CMR  Ударостойкость при работе  70 G  Уровень шума во время работы   26 дБ  Уровень шума в простое  25 дБ  С гелиевым наполнением   нет  Дополнительно  Максимальное энергопотребление  6.4 Вт  Энергопотребление в режиме ожидания  3.7 Вт  Максимальная рабочая температура  60 °C  Габариты, вес  Ширина  101.6 мм  Длина  147 мм  Толщина   26.1 мм  Вес  450 г | 1 | 5 199 | 5 199 | https://www.dns-shop.ru/product/84e36594fb54ed20/1-tb-zestkij-disk-toshiba-dt01-dt01aca100/ |  |
| 7. | Блок питания AeroCool VX PLUS 350W [VX-350 PLUS] | Заводские данные  Гарантия продавца / производителя  24 мес.  Страна-производитель  Китай  Общие параметры  Тип  блок питания  Модель  AeroCool VX PLUS 350W  Код производителя  [VX-350 PLUS]  Мощность (номинал)   350 Вт  Внешний вид  Форм-фактор  ATX  Цвет   черный  Отстегивающиеся кабели   нет  Оплетка проводов   нет  Тип подсветки   нет  Цвета проводов  стандартные  Цвет подсветки   нет  Кабели и разъемы  Основной разъем питания   20 + 4 pin  Разъемы для питания процессора (CPU)   4+4 pin  Разъемы для питания видеокарты (PCI-E)   нет  Количество разъемов 15-pin SATA   2  Количество разъемов 4-pin Molex   2  Разъем 4 pin Floppy   есть  Длина основного кабеля питания  500 мм  Длина кабеля питания процессора   550 мм  Длина кабеля питания SATA  300 мм  Длина кабеля питания Molex  450 мм  Электрические параметры  Мощность по линии 12 В  300 Вт  Ток по линии +12 В  12V1 25A  Ток по линии +3.3 В  16 А  Ток по линии +5 В  15 А  Ток дежурного источника (+5 В Standby)  2.5 А  Ток по линии -12 В  0.3 А  Диапазон входного напряжения сети  100-240 В 50/60 Гц  Система охлаждения  Система охлаждения  активная  Размеры вентиляторов   120 x 120 мм  Регулировка оборотов  автоматическая  Переключатель режима работы вентилятора (Hybrid mode)  нет  Сертификация  Сертификат 80 PLUS   нет  Корректор коэффициента мощности (PFC)   нет  Соответствие стандартам  ATX 12V 2.3  Технологии защиты  OPP, OVP, SCP, UVP  Дополнительная информация  Сетевой кабель в комплекте  есть  Комплектация  документация, крепежный комплект  Габариты, вес  Длина  140 мм  Ширина  150 мм  Высота  86 мм | 1 | 2 099 | 2 099 | https://www.dns-shop.ru/product/bb2821400c6f3330/blok-pitania-aerocool-vx-plus-350w-vx-350-plus/ |  |
| 8. | Внешняя звуковая карта Ugreen CM383 | Заводские данные  Гарантия продавца / производителя  12 мес.  Страна-производитель  Китай  Общие параметры  Тип   звуковая карта  Модель  Ugreen CM383  Основной цвет   серый  Основные характеристики  Расположение   внешняя  Интерфейс подключения  USB Type-A  Стандарты  Поддержка ASIO   нет  Запись  Фантомное питание микрофона   нет  Разъемы и интерфейсы  Аналоговые входы   jack 3.5 мм (TRS 4-pin)  Аналоговые выходы   нет  Цифровые входы   нет  Цифровые выходы   нет  Инструментальный вход (Hi-Z)   нет  Дополнительная информация  Поддержка ОС   Windows, macOS | 1 | 550 | 550 | https://www.dns-shop.ru/product/8fb87933a5b1ed20/vnesnaa-zvukovaa-karta-ugreen-cm383/ |  |
| 9. | Корпус DEXP DC-201M черный | Заводские данные  Гарантия продавца  12 мес.  Страна-производитель  Китай  Общие параметры  Тип  корпус  Модель  DEXP DC-201M  Форм-фактор и габариты  Типоразмер корпуса  Mini-Tower  Ориентация материнской платы   вертикально  Длина   360 мм  Ширина   175 мм  Высота   360 мм  Вес   3.1 кг  Внешний вид  Основной цвет   черный  Материал корпуса  пластик, сталь  Толщина металла  0.4 мм  Наличие окна на боковой стенке   нет  Материал фронтальной панели   пластик  Тип подсветки   нет  Совместимость  Форм-фактор совместимых плат   Micro-ATX, Mini-ITX  Форм-фактор совместимых блоков питания   ATX  Размещение блока питания   верхнее  Горизонтальные слоты расширения  4  Вертикальные слоты расширения   нет  Максимальная длина устанавливаемой видеокарты   300 мм  Максимальная высота процессорного кулера   142 мм  Количество отсеков 2.5" накопителей   3 шт  Число внутренних отсеков 3.5"   2 шт  Число внешних отсеков 3.5"  нет  Число отсеков 5.25"   1 шт  Охлаждение  Вентиляторы в комплекте   нет  Поддержка фронтальных вентиляторов   1 x 120 мм  Поддержка тыловых вентиляторов   1 x 80 мм  Поддержка верхних вентиляторов   нет  Поддержка нижних вентиляторов   нет  Поддержка боковых вентиляторов  нет  Возможность установки системы жидкостного охлаждения   нет  Разъемы и интерфейсы лицевой панели  Расположение I / O панели   сверху  Разъемы   3.5 мм jack (аудио), 3.5 мм jack (микрофон), USB 2.0 Type-A x2  Встроенный кард-ридер   нет  Обслуживание  Фиксация боковых панелей   винты сзади  Вырез в районе крепления кулера CPU   есть  Прокладка кабелей за задней стенкой   есть  Дополнительная информация  Встроенный БП   нет  Малошумные и антивибрационные корпуса   нет | 1 | 1 599 | 1 599 | https://www.dns-shop.ru/product/75a138feadcb1b80/korpus-dexp-dc-201m-cernyj/ |  |
| 10. | 21.4" Монитор DEXP DF22N1 серебристый | Заводские данные  Гарантия продавца  36 мес.  Страна-производитель  Китай  Общие параметры  Тип  монитор  Модель  DEXP DF22N1  Основной цвет   серебристый  Экран  Изогнутый экран   нет  Диагональ экрана (дюйм)   21.4"  Максимальное разрешение   1920x1080 (FullHD)  Тип подсветки матрицы  LED  Технология изготовления матрицы  VA  Соотношение сторон   16:9  Сенсорный экран   нет  Покрытие экрана  матовое  Поддержка HDR  DisplayHDR 400  Технология защиты зрения   Flicker Free, Low Blue Light  Технические характеристики экрана  Размер видимой области экрана  474.8 x 267.1 мм  Яркость   250 Кд/м²  Контрастность   3000:1  Время отклика пикселя (GtG)   7 мс  Угол обзора по вертикали (градус)   170°  Угол обзора по горизонтали (градус)   170°  Технология динамического обновления экрана  AMD FreeSync  Размер пикселя  247 мкм  Плотность пикселей   103 ppi  Частота при максимальном разрешении   75 Гц  Глубина цвета   8bit  Интерфейсы  Видеоразъемы   HDMI, VGA (D-Sub)  Количество и версия видеоразъемов   HDMI 1.4, VGA (D-Sub)  USB-концентратор   нет  Выход на наушники   есть  Разъем HDMI   есть  Разъем DisplayPort   нет  Разъем DVI   нет  Разъем VGA   есть  Направление разъемов  вертикальное  Функции  Цветовой охват sRGB   100%  Конструкция  Безрамочный дизайн   трехсторонний  Размер VESA   75х75  Регулировка по высоте   нет  Регулировка наклона   есть  Поворот на 90° (портретный режим)   нет  Покрытие корпуса  матово-глянцевое  Дополнительное оборудование  Встроенная акустическая система   нет  Веб-камера   нет  Питание  Расположение блока питания   внешний  Потребляемая мощность при работе  20 Вт  Потребляемая мощность в спящем режиме  0.5 Вт  Мощность в выключенном режиме  0.5 Вт  Напряжение питания  100-240 В / 50-60 Гц  Дополнительно  Комплектация  документация, кабель питания  Подсветка   нет  Габариты, вес  Ширина без подставки  491.6 мм  Высота без подставки  281.1 мм  Толщина без подставки  42.7 мм  Вес монитора без подставки  1.74 кг  Ширина с подставкой  491.6 мм | 1 | 6 699 | 6 699 | https://www.dns-shop.ru/product/0b3e1a4e330bed20/214-monitor-dexp-df22n1-serebristyj/ |  |
| 11. | Клавиатура проводная Aceline K-902BU | Заводские данные  Гарантия продавца  12 мес.  Страна-производитель  Китай  Классификация  Тип  клавиатура  Модель  Aceline K-902BU  Тип клавиатуры  мембранная  Внешний вид  Основной цвет   черная  Низкопрофильные клавиши   нет  Подсветка клавиш   нет  Раскладка клавиатуры  английская, русская  Клавиши  Общее количество клавиш   104  Бесшумные клавиши   нет  Функциональность  Цифровой блок   есть  Колесо прокрутки   нет  Клавиша функции (Fn)   нет  Раскладка клавиатуры  JIS  Программируемые клавиши   нет  Конструкция  Конструктивные особенности  классическая  Материал корпуса  пластик  Защита от попадания воды   нет  Подставка под запястье   нет  Формат клавиатуры  полноразмерная  Подключение и интерфейсы  Тип подключения   проводная  Интерфейс подключения  PS/2, USB  Разъемы для наушников и микрофона   нет  Дополнительно  Тип питания   проводной  Комплектация  переходник USB - PS/2 | 1 | 550 | 550 | https://www.dns-shop.ru/product/f9a3e24064ba1b80/klaviatura-provodnaa-aceline-k-902bu/ |  |
| 12. | Мышь проводная DEXP CM-290BL черный | Заводские данные  Гарантия продавца  14 мес.  Страна-производитель  Китай  Общие характеристики  Тип  мышь  Модель  DEXP CM-290BL  Внешний вид  Основной цвет   черный  Подсветка   нет  Тканевая оплетка кабеля   нет  Управление  Общее количество кнопок   4  Дополнительные кнопки  смены DPI/CPI  Программируемые кнопки   нет  Датчик  Максимальное разрешение датчика   1600 dpi  Тип сенсора мыши  оптический светодиодный  Режимы работы датчика  800 dpi, 1200 dpi, 1600 dpi  Конструкция  Материал изготовления  пластик  Материал покрытия  SoftTouch  Хват   для правой руки  Система регулировки веса   нет  Бесшумные кнопки   нет  Подключение  Тип подключения   проводная  Интерфейс подключения  USB Type-A  Длина кабеля   1.5 м  Питание  Тип источника питания   по проводу  Напряжение питания  5 В  Дополнительная информация  Комплектация  документация  Габариты, вес  Ширина  66 мм  Высота  38 мм  Длина   118 мм  Вес   75 г | 1 | 250 | 250 | https://www.dns-shop.ru/product/e607326e385ded20/mys-provodnaa-dexp-cm-290bl-cernyj/ |  |
| 13. | Проводная гарнитура A4Tech HS-7P черный | Заводские данные  Гарантия продавца / производителя  12 мес.  Страна-производитель  Китай  Общие параметры  Тип  проводная гарнитура  Модель  A4Tech HS-7P  Игровые наушники   нет  Способ передачи сигнала  проводной  Внешний вид и конструкция  Тип конструкции  накладные  Микрофон   есть  Основной цвет наушников   черный  Материал корпуса  металл, пластик, экокожа  Материал амбушюр   экокожа  Метод крепления  оголовье  Расположение микрофона   на наушниках  Съемный микрофон   нет  Крепление микрофона  подвижное  Подсветка   нет  Складные   нет  Детский дизайн   нет  Наушники для спорта   нет  Особенности конструкции  мягкие амбушюры, регулируемое оголовье, сдвоенное оголовье  Акустические характеристики  Формат звуковой схемы  2.0  Тип акустического оформления  закрытые  Диаметр мембраны излучателей   40 мм  Минимальная воспроизводимая частота   20 Гц  Максимальная воспроизводимая частота   20000 Гц  Сопротивление (импеданс) (Ом)   32Ω  Чувствительность   97 дБ  Количество излучателей с каждой стороны  1  Характеристики микрофона  Направленность  кардиоидный  Функции и особенности микрофона  ветрозащита микрофона, шумоподавление микрофона  Параметры подключения  Разъем для подключения к устройству  2x jack 3.5 мм  Отсоединяемый кабель   нет  Длина кабеля   2.5 м  Форма штекера кабеля   прямая  Функции и управление  Система активного шумоподавления   нет  Прозрачный режим (Talk Through)   нет  Сенсорное управление   нет  Регулятор громкости   есть | 1 | 850 | 850 | https://www.dns-shop.ru/product/abe2ae022a8aed20/provodnaa-garnitura-a4tech-hs-7p-cernyj/ |  |
| 14. | Веб-камера DEXP DF2M3FM1 | Заводские данные  Гарантия продавца  14 мес.  Страна-производитель  Китай  Общие параметры  Тип   веб-камера  Модель  DEXP DF2M3FM1  Основной цвет   черный  Изображение  Тип матрицы  CMOS  Число мегапикселей матрицы   2 Мп  Разрешение (видео)   1920 x 1080  Угол обзора (градус)   120°  Максимальная частота кадров  30 кадр./сек  Поддержка режимов  1920x1080 @ 30 кадр./сек  Разрешение (фото)  1920x1080  Фокусировка  ручная  Поддержка HDR  нет  Технические характеристики микрофона  Микрофон   есть  Количество микрофонов   1  Микрофон с шумоподавлением  да  Технические характеристики динамика  Динамик   нет  Минимальная частота  50 Гц  Максимальная частота  60 Гц  Подключение и питание  Тип подключения  проводная  Интерфейс  USB 2.0  Напряжение питания  5 В  Совместимость с операционными системами   Android, Linux, Windows 7, Windows 8, Windows 10, Windows 11, Windows Vista, Windows XP  Длина кабеля  180 см  Конструкция  Подсветка   нет  Крепление  универсальное  Угол поворота (градус)  360°  Угол наклона (градус)  15°  Количество камер  1 шт  Дополнительная информация  Функция слежения за лицом   нет  Пульт ДУ   нет  Комплектация  документация  Габариты, вес  Длина  93 мм  Ширина  63 мм  Толщина  55 мм  Вес  95.2 г | 1 | 950 | 950 | https://www.dns-shop.ru/product/a16647327518ed20/veb-kamera-dexp-df2m3fm1/ |  |

Стоимость ПК без учёта сборки

9899 + 5699 + 4499 + 599 + 1299 + 5199 + 2099 + 550 + 1599 + 6699 + 550 + 250 + 850 + 950 = 40 741

Макет щита для рекламы собранного ПК

Я не думаю, что компьютер за 40741 рублей может похвастаться невероятной скоростью работы, качеством исполнения комплектующих или хотя бы популярностью бренда производителя, поэтому в рекламном щите я решил сделать упор на низкую цену ПК и изобилие аксессуаров, которые идут в комплекте с ним.

Изображение выглядит как текст, программное обеспечение, снимок экрана, Мультимедийное программное обеспечение

Автоматически созданное описание