



Сборка ПК

Трубников Егор,
Звягинцев Дима,
Цуканов Миша,
Чепурных Федя

Цели и задачи сборки ПК



Цель: разработать вариант комплектации персонального компьютера для нужд предприятия в бюджете 130 000 руб.

Задачи:

1. Осуществить выбор материнской платы; осуществить выбор SSD и т. д.)
2. Выбор форм-фактора ПК(ATX; mATX и тд);
3. Выбор материнской платы;
4. Выбор процессора(плюс система охлаждения);
5. Выбор оперативной памяти;
6. Выбор SSD и/или HDD
7. Выбор видеокарты (не обязательный пункт);
8. Выбор корпуса;
9. Выбор дополнительной системы охлаждения(не обязательный пункт);
10. Выбор блока питания.

Форм-фактор ATX



Мы выбрали форм-фактор ATX, так как для нашей цели стационарного ПК он отлично подходит. В нашем форм-факторе можно собрать более стабильную и функциональную систему, нежели в меньших форм-факторах.

ФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ

100%



МОБИЛЬНОСТЬ

50%





Материнская плата MSI MPG B550 GAMING PLUS

12 500 РУБ



Достоинства:

1. Массивные радиаторы на цепях питания
2. Толстый и плотный текстолит
3. Два SATA M2 разъёма
4. Наличие USB 3.2 с поддержкой скорости до 10 Гбит/сек
5. Армированный слот PCI-E



Процессор AMD Ryzen 7 5700X OEM

Достоинства:

1. Низкое энергопотребление
2. Низкая температура при использовании
3. Возможность разгона до 4,5 ГГц

20 000 РУБ

Кулер be quiet! PURE ROCK 2

Достоинства:

1. Низкий уровень шума благодаря фирменному вентилятору be quiet!
2. Высокое качество сборки и материалов
3. Компактные габариты и возможность установки высоких модулей памяти

4 700 РУБ

Оперативная память Kingston FURY Beast Black RGB



Мы взяли 4 модуля оперативной памяти по 8 гб, для включения четырехканального режима работы.

Выбрали тактовую частоту 3200 МГц, так как у нас процессор от AMD.

У данной память присутствуют неплохие тайминги, а именно 16-18-18.

8 700 РУБ



Твердотельные накопители



В нашей сборке мы решили уделить внимание быстродействию ПК и для решения этого вопроса мы взяли 2 SSD M.2 накопителя, благо наша материнская плата поддерживает установку двух SSD M.2, эти накопители хорошо себя зарекомендовали.

Patriot P300 1ТБ

Данный SSD на 1 ТБ мы взяли под файлы, документы и т.п.

Он имеет ресурс записи 480 ТБ.

Максимальную скорость чтения 2100 Мбайт/сек, максимальную скорость записи 1650 Мбайт/сек.



6 500 РУБ

Samsung 980 500ГБ

Этот же SSD на 500 ГБ предназначен в нашем ПК для системы и программ которыми часто будут пользоваться.

Также он нас заинтересовал присутствием NVMe, благодаря чему наша система будет работать намного быстрее (материнская поддерживает NVMe).



4 500 РУБ

Видеокарта



GIGABYTE GeForce RTX 3070 EAGLE OC

Мы взяли данную видеокарту так как это хорошая реализация 3070-й от Gigabyte. Нет шума, глюков, перегрева, занимает в корпусе честные два слота, качественно собрана и хорошо продумана конструктивно.

Достоинства:

1. Эффективная система охлаждения.
2. «Честные» два слота в толщину.
3. Хорошая производительность.
4. Тихая работа под нагрузкой.

50 000 РУБ





be quiet! PURE BASE 500 белый



10 000 РУБ

Дорогой, но очень качественный и тихий корпус. Этот корпус нам приглянулся и внешним видом, так как компьютер это не просто коробка под столом, это система с которой постоянно взаимодействуют и будет намного приятнее смотреть на красивый и в то же время качественный корпус, нежели на унылую коробку.

Достоинства:

1. Малошумный и антивибрационный
2. Хороший кабель менеджмент
3. Установка любых по размеру комплектующих
4. Продуманная система охлаждения
5. Бонусом идёт 2 фирменных вентилятора be quiet!

Вентиляторы be quiet!

PURE WINGS 2



Смотря на нашу сборку можно догадаться, что мы собираем бесшумную сборку на системе охлаждения от be quiet! И на корпус не изменяя традициям мы установили вентиляторы от данной компании.

Достоинства:

1. Долговечность (до 80 000 часов) использование подшипника скольжения с винтовой нарезкой (Riffle)
2. Поддержка режима PWM
3. Безвинтовая система крепления Push-Pin
4. Тихая работа
5. Высокое качество изготовления



4 700 РУБ



Блок питания Chieftec 750W



6 800 РУБ

Выбранный блок питания нас заинтересовал, тем что он полностью модульный и это нам позволяет исполнить качественный кабель менеджмент. 750 WATT для нашего ПК вполне достаточно. Сам производитель Chieftec самый топовый производитель блоков питания.

Достоинства:

1. Сертификат 80+ BRONZE
2. Защитная оплётка кабелей
3. Высокое качество сборки и материалов

Заключение



Данным выступлением, мы вам показали и доказали что 130к рублей отличный бюджет для сборки мощного ПК. Что можно собрать не просто ПК для обычной работы, но и для более производительных, быстрых вычислительных операций например: работа с графикой и т.д. И мы осуществили все задачи которые были нам поставлены

