



Решили собрать компьютер самостоятельно? Если Вы разбираетесь в компьютерном железе, можно хорошо сэкономить на сборке компьютера. Вы уже знаете какое железо будет внутри системного блока и уже выбрали материнскую плату, процессор, видеокарту, оперативную память, жесткие диски, привод для компакт дисков, вентиляторы и прочие устройства? Ну что же, остался маленький вопрос: как рассчитать мощность блока питания для компьютера, а заодно и мощность источника бесперебойного питания, ведь каждое устройство будет потреблять электрический ток. И какое же питание потребуется для всех устройств компьютера? Рассчитать мощность для блока питания, а заодно и мощность ИБП поможет бесплатная программа KSA Power Supply Calculator WorkStation.

Программа для расчета мощности блока питания и ИБП

Утилита производит расчет мощности на основе указанных пользователем параметров устройств компьютера. Для расчета мощности пользователю нужно указать в программе параметры видеокарты, процессора, HDD и SSD дисков, вентиляторов, PCI плат расширений, оптических приводов и плашек оперативной памяти. Если Вы заодно хотите рассчитать мощность ИБП, необходимо указать потребляемую мощность подключаемых мониторов и остального оборудования, которое будет использоваться на компьютере.

Скриншоты программы KSA Power Supply Calculator WorkStation

Расчет мощности блока питания для настольного ПК - v.1.1.4.0

KSA Power Supply Calculator

Расчет мощности БП Расчет мощности ИБП (UPS)

Материнская плата: Оперативная память: (кол-во модулей)

Видеокарта: Количество: x1
Nvidia шт.
Amd шт.
☐ Интегрированная

Процессор:
Intel шт.
Amd шт.

Дополнительные PCI Express карты (кроме видеокарты):
PCI-e x1: шт.
PCI-e x4: шт.
PCI-e x8: шт.
PCI-e x16: шт.

HDD диски: Количество:
 x1 шт.
 x1 шт.
 x1 шт.
 x1 шт.
 x1 шт.

Кулеры:
стандартные с LED
80mm шт.
92mm шт.
120mm шт.
140mm шт.
250mm шт.

USB-устройства, не имеющие собственного питания (кроме клавиатуры и мышки):
USB 2.0: шт.
USB 3.0: шт.
* При условии, что устройство занимает 1 usb порт.

SSD диски: Количество:
 x1 шт.
 x1 шт.
 x1 шт.

Оптические приводы Количество:
 x1 шт.
 x1 шт.
 x1 шт.

PCI платы расширения:
 x1 шт.
 x1 шт.

FireWire: шт.

☒ Картридер
☒ Регулятор кулеров

Запас мощности: 15% % Рекомендуется покупать блок питания с запасом мощности более 15%.

Всего: 503 Ватт (из них 66 запас)

Указана общая максимальная мощность компонентов.

Copyright © Кауркин С.А. 2014 www.ksa-soft.ru Вы используете актуальную версию

Расчет мощности блока питания для настольного ПК - v.1.1.4.0

KSA Power Supply Calculator

Расчет мощности БП Расчет мощности ИБП (UPS)

Мощность БП (Вт): 503

Запас мощности ИБП: 20%

☐ Блок питания без PFC (Cos Ф: 0.7)

☒ Блок питания с пассивным PFC (Cos Ф: 0.76)

Рекомендуется ИБП с запасом мощности 20% и более.

Дополнительное оборудование

Монитор LCD 23-24 дюйма	<input type="range"/>	1 шт.	40	Ватт за ед.	Cos Ф: 0.7
Монитор LCD 18-21 дюйма	<input type="range"/>	1 шт.	32	Ватт за ед.	Cos Ф: 0.7
Монитор LCD < 18 дюйма	<input type="range"/>	0 шт.	24	Ватт за ед.	Cos Ф: 0.7
Остальное оборудование:	35	Вт.			Cos Ф: 0.7

Результаты

Полная выходная мощность (ВА): ~977

Активная выходная мощность (Вт): 731

Данные показатели не являются 100% точные, поэтому перед покупкой убедитесь, что покупаемый Вами ИБП выдержит нагрузку.

Если вы обнаружили ошибку в работе программы, расчетах или у вас есть предложение, пожалуйста, сообщите по адресу: info@ksa-soft.ru

- Мощность ИБП указывается в вольт-амперах (ВА или VA) и должна быть равна или больше суммарной мощности нагрузки.
- PFC(Power Factor Correction) переводится как «Коррекция фактора мощности», встречается также название «компенсация реактивной мощности».

Источник бесперебойного питания, (ИБП) - источник вторичного электропитания, автоматическое устройство, назначение которого - обеспечить подключенное к нему электрооборудование бесперебойным снабжением электрической энергией в пределах нормы. Ноутбукам и прочим устройствам, имеющим встроенную аккумуляторную батарею, ИБП не нужен - аккумулятор со встроенными схемами переключения сам является таковым.
Подробнее: www.ru.wikipedia.org/wiki/Uninterruptable_Power_Supply

Copyright © Кауркин С.А. 2014 www.ksa-soft.ru Вы используете актуальную версию Выйти

Официальный сайт: <http://ksa-soft.ru> Windows XP/Vista/7/8
www.ksa-soft.ru KSA Power Supply Calculator WorkStation