

Antec
Believe it.



TRUEPOWER NEW 650-WATT Блок ПИТАНИЯ

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

СЕРИЯ TRUEPOWER NEW

БЛОК ПИТАНИЯ TP-650

ПЕРВОКЛАССНОЕ РЕШЕНИЕ В ОБЛАСТИ БЛОКОВ ПИТАНИЯ

Новая серия TruePower New компании Antec - это полнофункциональная линейка высококачественных и надежных блоков питания. Сочетая новейшие технологии с эффективным дизайном, серия TruePower New является идеальным решением для создания систем элитного класса, а также для любых энтузиастов, ориентированных на качество. С контактными группами на +12 В, напряжение на которых регулируются с точностью $\pm 3\%$, серия TruePower New работает на полную мощность, обеспечивая точную регулировку напряжения.

Соответствие стандартам и характеристики

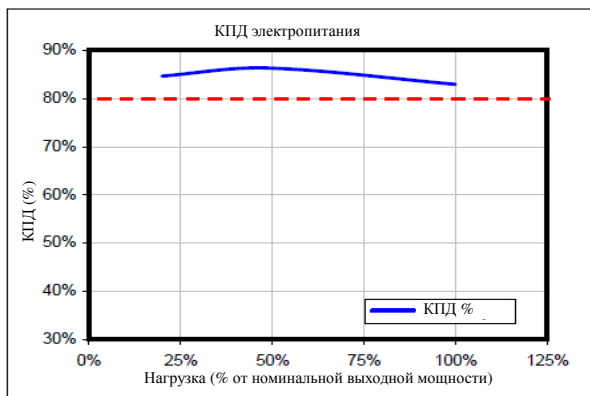
Серия TruePower New соответствует спецификациям стандартов ATX12B v2.3 и EPS12B v2.91. Блок питания TP-650 PSU оснащен универсальным входом, который автоматически определяет параметры питания при подключении к любой электросети в диапазоне 100~240 В, чтобы Вы не думали о положении переключателя напряжения, а также имеет контур активной коррекции коэффициента мощности (Активная ККМ), который оптимизирует значения коэффициента мощности блока питания, не изменяя форму волны входного тока, улучшая таким образом работу электросети.

Защита системы

Защиту Вашего компьютера помогают обеспечивать различные промышленные контуры безопасности: ЗПН (защита от перенапряжения), ЗКЗ (защита от короткого замыкания) и ЗТП (защита от тока перегрузки). Иногда блок питания “блокируется” в защищенное состояние. Вам потребуется отключить питание и устранить неисправность перед возобновлением работы. В модели TP-650 нет предохранителей, заменяемых пользователем.

Сертификат 80 PLUS®.

Сертификат 80 PLUS® - это наиболее широко признанный независимый стандарт в области эффективного энергопотребления. Блок питания, сертифицированный по стандарту 80 PLUS®, потребляет меньше энергии и выделяет меньше тепла, работая без лишнего нагрева, тише и долговечнее. Модель TP-650 имеет редкий сертификат экономичности 80 PLUS® Bronze. Это означает, что она имеет КПД не менее 82 % в широком диапазоне рабочих нагрузок; что уменьшает эксплуатационные затраты и сохраняет окружающую среду.



СЕРТИФИКАЦИЯ NVIDIA™ SLI™-READY

Блок электропитания TP-650 компании Antec отвечает стандарту NVIDIA™ SLI™ для использования с различными высокопроизводительными графическими адаптерами, что обеспечивает высококачественную параллельную обработку графических данных.

УСОВЕРШЕНСТВОВАННАЯ АРХИТЕКТУРА ГИБРИДНЫХ КАБЕЛЕЙ

В блоке электропитания TP-650 используется усовершенствованная архитектура гибридных кабелей. Важные или обязательные кабели постоянно подсоединены к БЭП для обеспечения высочайшей надежности в подаче электропитания. На задней части БЭП имеются модульные разъемы для подсоединения дополнительных кабелей по мере необходимости. Использование только необходимых кабелей позволяет исключить беспорядок и улучшить циркуляцию воздуха внутри системного блока. Список подсоединенных и дополнительных кабелей см. в таблице 1.

КОНВЕРСИЯ ПОСТОЯННОГО ТОКА DC - DC

Серия True Power New компании Antec имеет контур преобразования постоянного тока DC - DC для контактных групп на 5 В и 3.3 В. Контур регулирования напряжения постоянного тока DC - DC имеет самую современную конструкцию, которая обычно используется в материнских платах последнего поколения для понижения напряжения. Контур работает с КПД 85 %, в отличие от традиционных магнитных усилителей с КПД только 75 %. Другим преимуществом является уменьшение времени реакции на изменение напряжения почти в 100 раз, что обеспечивает превосходную устойчивость работы в режиме с переменной нагрузкой.

ВЕНТИЛЯТОР С ШИРОТНО-ИМПУЛЬСНОЙ МОДУЛЯЦИЕЙ (ШИМ)

Технология широтно-импульсной модуляции позволяет серии TruePower New точно регулировать скорость вращения вентилятора блока питания. Используя данную технологию вместо вентиляторов с традиционной схемой регулировки питания, данный блок питания может работать на 50 % менее шумно по сравнению с обычными вентиляторами. Вентилятор с ШИМ может работать со скоростью 10-15 % от номинальной предельной скорости, в то время как вентилятор с обычной регулировкой напряжения - только 40 %.






ДВУХСЛОЙНАЯ ПЛАТА

Разработанная с использованием двухслойной печатной платы, серия TruePower New характеризуется менее плотным расположением деталей, что обеспечивает улучшение вентилируемости в корпусе. Кроме того, двухслойная печатная плата позволяет устанавливать мощные и габаритные комплектующие, уменьшая электрические помехи и сопротивление. Это обеспечивает более высокую надежность блока питания и подключенных к нему компонентов.

ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННЫЕ ЯПОНСКИЕ КОНДЕНСАТОРЫ

Серия TruePower New оснащена высококачественными японскими конденсаторами. Данные конденсаторы повышают устойчивость и увеличивают наработку устройства на отказ, гарантируя более высокую надежность.

ТАБЛИЦА 1

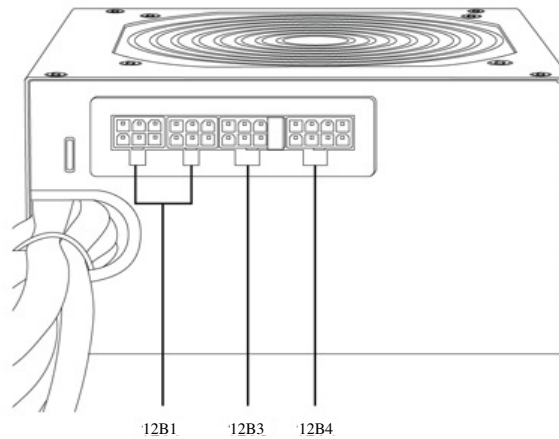
Количество кабелей	Разъемы питания	Наименование детали	Описание
Нет		Блок питания Прямая укладка кабелей	24-контактный (20+4) разъем питания 8-контактный EPS 12 В 4-контактный ATX 12 В 8-контактный (6+2) PCI-E 3 x Molex + 1 x для флоппи-дисковода 3 x SATA
2	 x 3	Разъемы Molex с кабелем	Включает три разъема Molex
2	 x 3	Разъемы Serial ATA с кабелем	Включает три разъема Serial ATA
1	 x 1  x 1	Разъемы PCI Express с кабелем	6-контактный и 8-контактный (6+2) разъемы PCI Express

ШИНОПРОВОД ДЛЯ ПОДАЧИ ПИТАНИЯ +12 В

В блоке электропитания TP-650 используются четыре отдельных питающих шинпровода +12 В. Различные разъемы включены в разные цепи для повышения сбалансированности распределения электроэнергии между устройствами компьютера. Конструкторы распределили шинпроводы по различным разъемам, как показано в таблице 2, для защиты от скачков напряжения на одном устройстве из-за того, что другое устройство внезапно увеличило потребление электроэнергии.

ТАБЛИЦА 2

соединители	линии +12В
(20 + 4) основной разъем	1
4- контактный ATX12V	2
8- контактный EPS12V	2
PCI-E с голубой полосой	3
PCI-E с зелеными полосами (блочный.)	4
Molex разъем с кабелем	1
SATA разъема с кабелем	1



ВЫХОДНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель TP-650 распределяет варьируемый максимальный ток по каждой контактной группе. Выходное напряжение и точность регулирования для каждого отдельного напряжения см. в Таблице 3.

ТАБЛИЦА 3

Выходное напряжение	Мин. нагрузка	Макс. нагрузка	Точность регулирования	Колебания и шумовые помехи
+3.3В	0А	25А	±5%	<50 mВ
+5В	0А	25А	±5%	<50 mВ
+12 В1	0А	22А	±3%	<120 mВ
+12 В2	0А	22А	±3%	<120 mВ
+12 В3	0А	25А	±3%	<120 mВ
+12 В4	0А	25А	±3%	<120 mВ
-12В	0А	0.8А	±10%	<120 mВ
+5BSB	0А	3А	±5%	<50 mВ

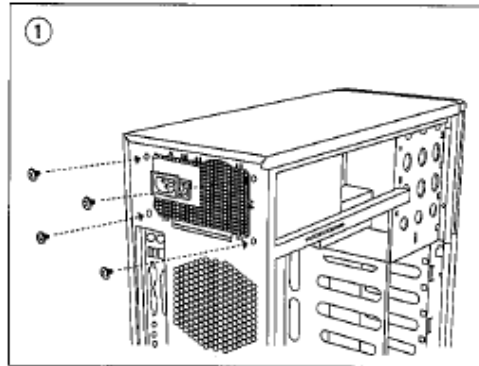
Непрерывная суммарная выходная мощность не должна превышать 650 Вт.

Для выходов +12 В1, +12 В2, +12 В3 и +12 В4 DC максимальная выходная мощность постоянного тока не должна превышать 648 Вт (54А).

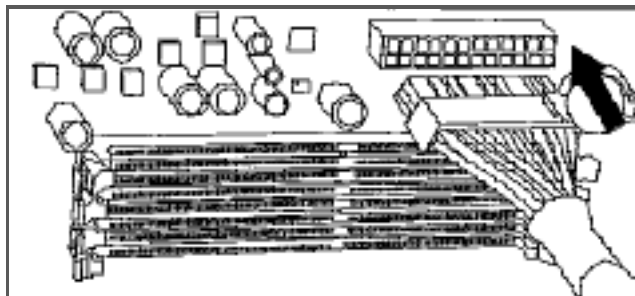
Для выходов +3.3 В и +5 В максимальная выходная мощность постоянного тока не должна превышать 170 Вт.

УСТАНОВКА:

1. Установите БЭП TR-650 в системный блок и зафиксируйте его при помощи четырех прилагаемых винтов.

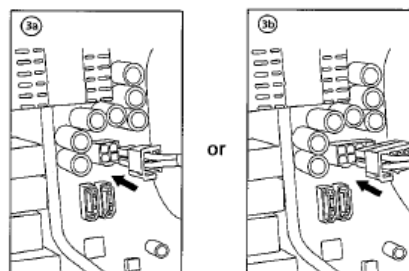


2. Подсоедините главный 24-контактный разъем питания к материнской плате. Если на материнской плате используется 20-контактный разъем, уберите соединительный блок из 4 контактов из разъема. **Примечание:** Съемная секция из 4 контактов не может использоваться вместо 4-контактного разъема +12 В.

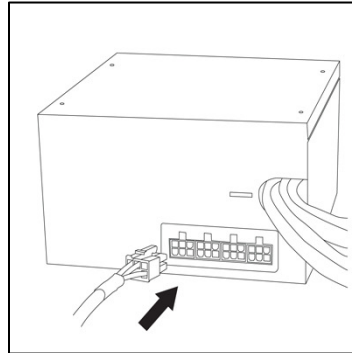


3. Подключите 8-контактный или 4-контактный разъем ATX12V для центрального процессора к соответствующему разъему на материнской плате. Если материнская плата имеет 8-контактное гнездо с крышкой на некоторых отверстиях, рекомендуется снять крышку и использовать 8-контактный разъем.

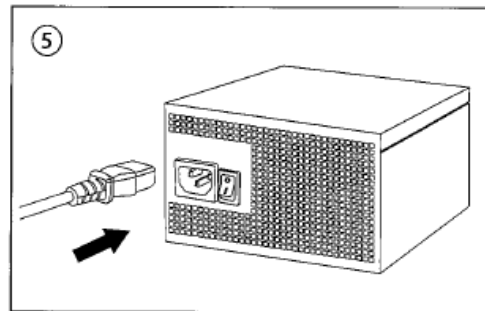
Примечание: проверьте также наличие специальных инструкций в руководстве к материнской плате.



4. Подсоединяйте дополнительные кабели из комплекта кабелей к разъемам на блоке электропитания только по мере необходимости. Если необходимо подсоединить кабели PCI-E к БЭП, их следует подсоединять к красным разъемам. Если красные разъемы не используются для PCI-E, то их можно использовать для кабелей любых других типов, входящих в комплект поставки БЭП.



5. Подключите электрический кабель ко входу блока питания для переменного тока. Убедитесь, что используется кабель для высоких нагрузок, поставляемый с моделью TP-650. После завершения подключения всех устройств и подготовки компьютера к включению, поверните выключатель в положение.



Antec, Inc.
47900 Fremont Blvd.
Fremont, CA 94538
USA
tel: 510-770-1200
fax: 510-770-1288

Antec Europe B.V.
Stuttgartstraat 12
3047 AS Rotterdam
The Netherlands
tel: +31 (0) 10 462-2060
fax: +31 (0) 10 437-1752

**Техническая поддержка
США и Канада**
1-800-22ANTEC
customersupport@antec.com

Европа
+31 (0) 10 462-2060
europe.techsupport@antec.com

www.antec.com

© Antec, Inc., 2009. Все права защищены.
Все товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев.
Полное или частичное воспроизведение данного документа без письменного разрешения
запрещено.