

**Antec**  
Believe it.



## TRUEPOWER NEW 550-ВАТТ БЛОК ПИТАНИЯ

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

# РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

## СЕРИЯ TRUEPOWER NEW

### БЛОК ПИТАНИЯ TP-550

#### 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

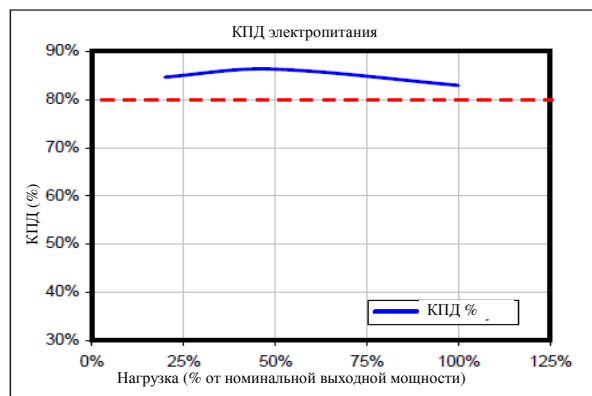
Серия TruePower New соответствует спецификациям стандартов ATX12B v2.3 и EPS12B v2.91. Блок питания TP-550 PSU оснащен универсальным входом, который автоматически определяет параметры питания при подключении к любой электросети в диапазоне 100~240 В, чтобы Вы не думали о положении переключателя напряжения, 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-550 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-550 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-550 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-550 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

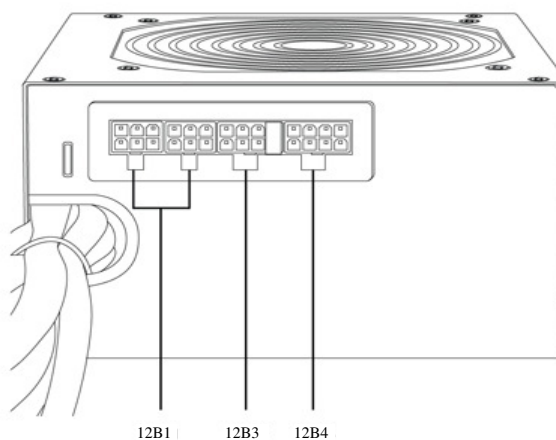
Количество кабелей	Разъемы питания	Наименование детали	Описание
Нет		Блок питания Прямая укладка кабелей	24-контактный (20+4) разъем питания 8-контактный EPS 12 В 4-контактный ATX 12 В 8-контактный (6+2) PCI-E 3 x Molex + 1 x для флоппи-дисковода 3 x SATA
2	 x 3	Разъемы Molex с кабелем	Включает три разъема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

## ШИНОПРОВОД ДЛЯ ПОДАЧИ ПИТАНИЯ +12 В

В блоке электропитания TP-550 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-550 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
+3.3 В	0А	25А	±5%	<50 mВ
+5 В	0А	25А	±5%	<50 mВ
+12 В1	0А	20А	±3%	<120 mВ
+12 В2	0А	20А	±3%	<120 mВ
+12 В3	0А	20А	±3%	<120 mВ
+12 В4	0А	20А	±3%	<120 mВ
-12 В	0А	0.8А	±10%	<120 mВ
+5 BSB	0А	3А	±5%	<50 mВ

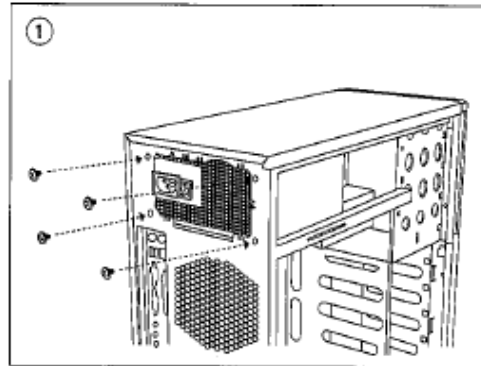
Непрерывная суммарная выходная мощность не должна превышать 550 Вт.

Для выходов +12 В1, +12 В2, +12 В3 и +12 В4 DC максимальная выходная мощность постоянного тока не должна превышать 540 Вт (45А).

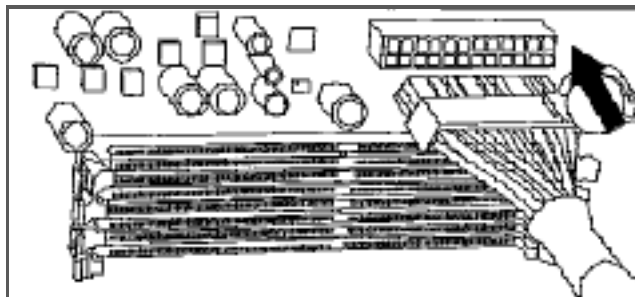
Для выходов +3.3 В и +5 В максимальная выходная мощность постоянного тока не должна превышать 140 Вт.

# УСТАНОВКА:

1. Установите БЭП TR-550 в системный блок и зафиксируйте его при помощи четырех прилагаемых винтов.

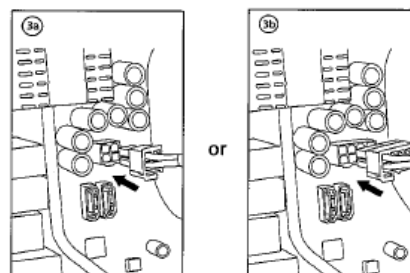


2. Подсоедините главный 24-контактный разъем питания к материнской плате. Если на материнской плате используется 20-контактный разъем, уберите соединительный блок из 4 контактов из разъема. **Примечание:** Съемная секция из 4 контактов не может использоваться вместо 4-контактного разъема +12 В.

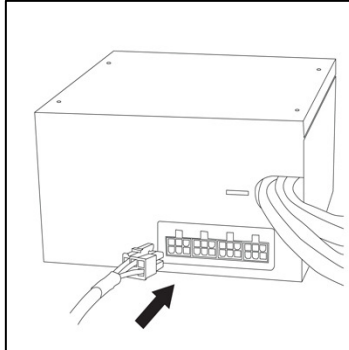


3. Подключите 8-контактный или 4-контактный разъем ATX12V для центрального процессора к соответствующему разъему на материнской плате. Если материнская плата имеет 8-контактное гнездо с крышкой на некоторых отверстиях, рекомендуется снять крышку и использовать 8-контактный разъем.

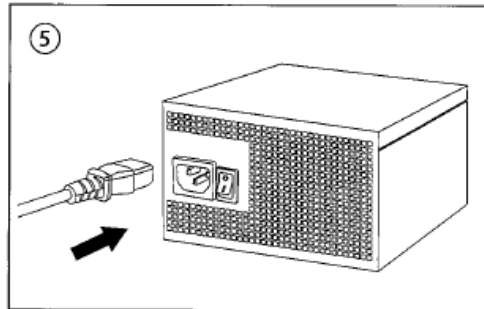
**Примечание:** проверьте также наличие специальных инструкций в руководстве к материнской плате.



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-550. 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](http://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.