

Сделано в Китае. Система качества предприятия
сертифицирована по стандарту ISO 9001.

Сделано по заказу Defender.

Defender является зарегистрированной торговой маркой. Все права
защищены.

Срок годности не ограничен.

**Автоматический регулятор напряжения
Defender AVR iPOWER 600 / iPOWER 1000
Инструкция по эксплуатации**

Благодарим Вас за приобретение автоматического регулятора напряжения DEFENDER. Пожалуйста, перед использованием ознакомьтесь со следующей инструкцией.

УСТРОЙСТВО

Defender iPOWER – автоматический регулятор напряжения со встроенным сетевым фильтром, защитой от перегрузки, короткого замыкания и собственной защитой автотрансформатора от перегрева. Он служит для защиты электроники от импульсных помех, повышенного и пониженного напряжения сети электропитания. Defender iPOWER автоматически увеличивает пониженное напряжение и уменьшает повышенное напряжение до уровня, подходящего для Вашей техники ($220V \pm 10\%$). ЖК-дисплей наглядно показывает текущее напряжение сети электропитания, выходное напряжение, подаваемое на розетки, нагрузку стабилизатора в % от максимальной и статус работы стабилизатора.

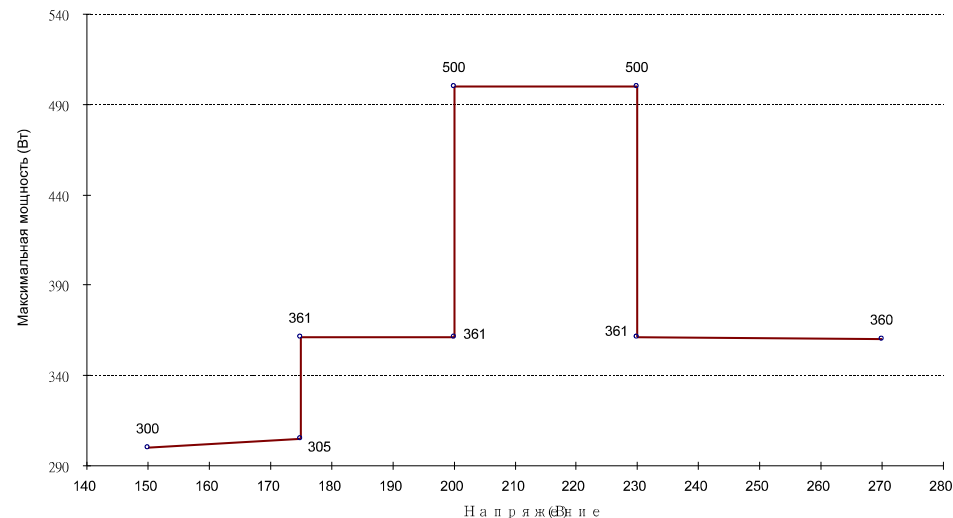
Защита от повышенного напряжения. Если стабилизатор не сможет понизить напряжение до безопасного уровня 240В, то произойдет отключение аппаратуры от сети, что предохранит Ваше оборудование от повреждения.



ОСОБЕННОСТИ

- Регулировка напряжения при падении и повышении напряжения сети
- Встроенная защита от импульсных помех
- Автоматический несгораемый предохранитель
- Защита от перегрузки и короткого замыкания
- Защита от повышенного напряжения

График зависимости максимальной мощности нагрузки от входного напряжения сети для iPOWER 1000



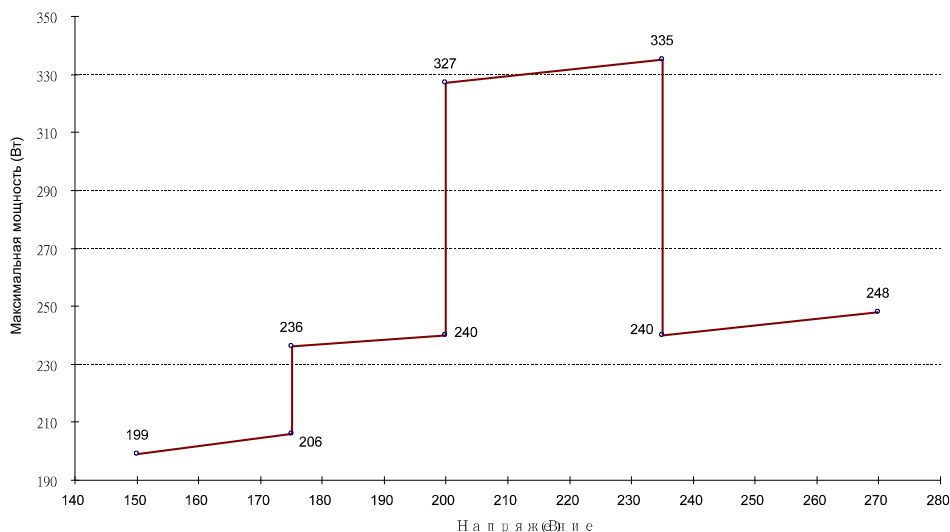
ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Фирма-поставщик устанавливает гарантийный срок на изделие равный 24 месяцам со дня реализации изделия при условии соблюдения потребителем правил хранения, эксплуатации и требований безопасности. В течение гарантийного срока фирма-поставщик производит ремонт или замену вышедшего из строя изделия, при условии наличия правильно заполненного гарантийного талона. Производитель может вносить технические усовершенствования в изделие и менять параметры индикации режимов по своему усмотрению.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	iPOWER 600	iPOWER 1000
Номинальное напряжение / частота	200~240 В / 50~60 Гц	
Максимальная суммарная мощность нагрузки	300 Вт	500 Вт
Рекомендуемая мощность	133 Вт	200 Вт
Максимальный ток нагрузки	3 А	4 А
Диапазон входного напряжения	150~280 В	
Диапазон выходного напряжения	198~242 В	
Максимальная рассеиваемая энергия	320 Дж	
Акустический шум на дистанции 1 м	Менее 45 дБ	

График зависимости максимальной мощности нагрузки от входного напряжения сети для iPOWER 600



- Собственная защита автотрансформатора от перегрева
- ЖК-дисплей с интуитивно понятной индикацией
- Компактный размер, небольшой вес
- 4 выходные розетки

ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

1. Не разрешается вскрывать, разбирать изделие и вносить в схему изменения.
2. Не разрешается подключать нагрузку большей мощности, чем указано на упаковке изделия.
3. Не разрешается эксплуатировать прибор с механическими повреждениями корпуса и/или шнура, при наличии свободно перемещающихся элементов внутри корпуса, при попадании внутрь корпуса воды и других жидкостей, металлических токопроводящих частей (в том числе металлической стружки и пыли), а также при наличии контакта изделия с ацетоном, бензином и другими химически активными, взрыво- и пожароопасными веществами.
4. Не рекомендуется подключать к стабилизатору электронагревательные и промышленные приборы.
5. Исключается использование стабилизатора в промышленных целях.
6. При работе прибора корпус может быть горячим (значительно нагреваться), поэтому должна обеспечиваться хорошая вентиляция.
7. В случае не использования прибора рекомендуется отключать прибор от электрической сети.

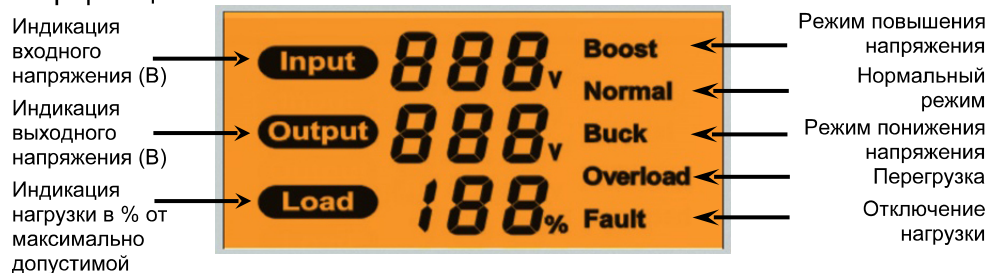
ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Подключение новых приборов к стабилизатору производится только при выключенном стабилизаторе и самих устройствах. При включении проверьте, чтобы все вилки были плотно вставлены в розетки.

Для включения изделия необходимо подключить его к питающей сети 220В и включить сетевой выключатель. Возможна некоторая задержка (до нескольких секунд) между временем включения выключателя и началом работы стабилизатора. Отключение производится в обратном порядке.

ИНДИКАЦИЯ ДИСПЛЕЯ

Дисплей стабилизатора напряжения отображает следующую информацию:



РЕЖИМЫ РАБОТЫ

Устройство имеет несколько режимов работы:

1. **Нормальный режим.** При этом на дисплее отображается индикатор "Normal". Напряжение сети электропитания находится в допустимых диапазонах и стабилизатор напряжения не производит его коррекцию.

2. **Режим повышения напряжения.** Напряжение сети электропитания вышло за нижние пределы регулирования ($220\text{В} \pm 10\%$), стабилизатор начинает повышать входное напряжение сети, возвращая его в необходимый диапазон. При этом на дисплее загорается индикатор "Boost".

3. **Режим понижения напряжения.** Напряжение сети электропитания вышло за верхние пределы регулирования ($220\text{В} \pm 10\%$), стабилизатор начинает понижать входное напряжение сети, возвращая его в необходимый диапазон. При этом на дисплее загорается индикатор "Buck".

4. **Режим перегрузки.** В случае если подключенная нагрузка превышает максимально допустимую нагрузку стабилизатора, начинает мигать индикатор "Overload". Процент загрузки стабилизатора отображается на дисплее, режим перегрузки возникает в случае, если загрузка превышает 100%. При этом необходимо отключить часть приборов от стабилизатора пока индикация не опустится ниже 100%

5. В случае выхода напряжения сети за рамки диапазона регулирования (от 150 до 280В, погрешность 5%), стабилизатор автоматически отключает нагрузку, чтобы предотвратить ее повреждение. При этом загорается индикатор "Fault" и/или начинает мигать индикатор "Boost" или "Buck". Для возобновления работы, выключите стабилизатор сетевым выключателем, дождитесь стабилизации напряжения сети и заново включите стабилизатор.

6. Также прибор оснащен автоматическим предохранителем. В случае возникновения короткого замыкания, перегрева трансформатора или превышения максимально допустимой мощности в течение длительного времени, автоматический предохранитель срабатывает, защищая подключенную нагрузку от повреждения. Для возобновления работы выключите стабилизатор сетевым выключателем, дайте ему остыть, отключите часть нагрузки, утопите предохранитель, нажав на него, и снова включите стабилизатор. В случае повторного срабатывания обратитесь в сервисный центр.

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Изделие пригодно к эксплуатации при температуре окружающего воздуха от 0 до $+40^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности 10-90% (без образования конденсата). Рекомендуется хранить изделие в сухом помещении.

Во время эксплуатации изделия допускается легкое гудение и нагрев корпуса.

Допускается нарастающая неточность отображения % нагрузки связанная с изменением входного напряжения сети электропитания и/или с уменьшением подключенной мощности.