

## Преобразователь/Зарядное устройство PowerVerter APS INT с автоматическим переключением и интерактивной регулировкой линейного напряжения



### № модели: APSINT3636VR

- ▶ Вход 36В постоянного тока или 230В переменного тока; выход 230В, 50 Гц (фиксированный)
- ▶ Выход преобразователя 3600 ватт непрерывный, 5400 ватт OverPower™ и 7200 ватт
- ▶ DoubleBoost™ (смотрите спецификации) 3-шаговое, 30-амперное зарядное устройство для сухих/жидкостных элементов
- ▶ Функция Автоматического переключения между аварийным питанием от аккумулятора и работой ИБП – включая выключатель удалённого управления APSRM4
- ▶ Автоматическое Регулирование Напряжения корректирует отключения электропитания и перенапряжения без использования мощности аккумулятора
- ▶ Надёжно усовершенствованная конструкция трансформатора с защищёнными зажимами постоянного и переменного тока

## ОПИСАНИЕ

Преобразователь постоянного тока в переменный Tripp Lite APSINT3636VR с автоматическим переключением от линии к аккумулятору и встроенной системой зарядки является ИБП расширенной работы, автономным источником питания или независимым преобразователем. Обеспечивает до 3600 ватт непрерывной мощности 230В переменного тока от любой 36В аккумуляторной батареи или независимого источника постоянного тока. Когда через подключённый кабель начинает поступать переменный ток, подаваемая мощность проходит через блок к подключённому оборудованию, а набор батарей начинает заряжаться при помощи 3-шагового, 30-амперного зарядного устройства. В режиме ИБП система APS реагирует на отключение электроэнергии и колебания напряжения почти моментальной автоматической подачей переменного тока от аккумуляторной батареи. Включает набор входных зажимов высокого постоянного тока для простой установки (пользователь подключает аккумулятор и необходимую проводку – смотрите руководство пользователя для получения необходимых рекомендаций). Подаёт синусоидальную волну или мощность генератора во время зарядки аккумулятора и работы ИБП, плюс обеспечивает эффективную подачу переменного тока в виде синусоидальной волны PWM в режимах преобразователя и резервного ИБП. Встроенная Автоматическая Корректировка Напряжения (AVR) корректирует отключения электропитания и перенапряжения без использования мощности аккумулятора во время зарядки батарей и работе в режиме резервного ИБП. Надёжная конструкция большого трансформатора с регулятором частоты, который управляет активной электронной нагрузкой или большими индуктивными двигателями, компрессорами и другими элементами, требующими большого тока при запуске. Вспомогательный удалённый выключатель электропитания APSRM4 с диодными лампочками, отражающими статус, обеспечивает удалённое включение/выключение преобразователя, а также постоянное отражение статусной информации (APSRM входит в комплект поставки). Обеспечивает неограниченное время работы с любым количеством аккумуляторных батарей, подключённых пользователем. Хорошо адаптируемый к широкому кругу приложений и внешних условий с конфигурируемыми настройками зарядного устройства для работы с сухими/жидкостными типами аккумуляторов и возможностью выбора напряжения переключения питания от сети к аккумулятору.

## ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- APSINT3636VR служит независимым или стационарным преобразователем постоянного тока в переменный с автоматическим переключением между линией и встроенным зарядным устройством
- Поддерживает выход 230В переменного тока от соответствующего источника питания или 36В постоянного тока от аккумуляторной батареи
- Автоматическое переключение в течение 20 миллисекунд между линией и аккумулятором обладает защитой в виде ИБП во время отключения электропитания и колебаний напряжения для оборудования, поддерживающего переключение за один цикл
- Непрерывная подача 3600 ватт переменного тока в режиме преобразователя
- Выход Double Boost™ преобразователя поддерживает моментальную пусковую нагрузку до 200% от максимально допустимой непрерывной нагрузки в течение 10 секунд (смотрите таблицу технических характеристик)
- Выход OverPower™ преобразователя поддерживает более длительные перегрузки до 150% в течение 1-60 минут при идеальном состоянии аккумулятора и внешней температуре. (Для получения лучших результатов используйте OverPower в течение как можно более коротких промежутков времени, обеспечьте, чтобы аккумуляторы и проводка были способны выдерживать полное номинальное напряжение постоянного тока под нагрузкой, дайте преобразователю/зарядному устройству остыть до и после использования OverPower.)
- 3-шаговое, 30-амперное зарядное устройство с конфигурируемыми настройками для сухих/жидкостных типов аккумуляторов обеспечивает надёжную повторную зарядку аккумуляторных батарей
- Защищённые, закреплённые зажимы входящего кабеля поддерживают кабели большого сечения, подключающие аккумуляторные батареи
- Защищённый кабельный выход передаёт 120В линейную мощность или мощность преобразователя к подключённому оборудованию
- Надёжно усовершенствованный большой трансформатор с безопасными крепёжными фланцами и защищёнными зажимами для проводов постоянного тока
- Влагостойкая конструкция позволяет работать в движении по морю и по суше в крайне влажных окружающих средах
- 3-позиционный переключатель рабочего режима поддерживает режим «АУТО/АВТО», чтобы организовать автоматическое переключение между режимами постоянного и переменного тока, настройки «CHARGE-ONLY/ТОЛЬКО-ЗАРЯДКА» для полной зарядки аккумулятора, когда переменный ток доступен без автоматического переключения, и «SYSTEM-OFF/ВЫКЛ СИСТЕМЫ»
- Набор из шести диодных лампочек на передней панели отображает рабочие режимы постоянного/переменного тока, статус перегрузки, уровень напряжения постоянного тока, статус отключения и статус системной ошибки
- Набор из 4 конфигурационных выключателей поддерживает изменение типа аккумулятора на сухой/жидкостный, настраиваемое автоматическое переключение высокого напряжения 259/264В во время перенапряжения и настраиваемое автоматическое переключение низкого напряжения 144/163/182/201В переменного тока во время кратковременных провалов напряжения питания
- Набор из 4 дополнительных конфигурационных выключателей поддерживает 4 уровня ограничения мощности зарядки по отношению к нагрузке, программу выравнивания заряда аккумуляторов и высокие/низкие настройки зарядного устройства
- Сбрасываемый 12-амперный прерыватель входящего переменного тока зарядки и сбрасываемый 20-амперный прерыватель выхода переменного тока, а также автоматический 2-скоростной вентилятор охлаждения, защищающий преобразователь от неисправностей, связанных с нагрузкой и температурой
- Зажимы заземления надёжно заземляют систему преобразователя/зарядного устройства или подключают её к системе заземления транспортного средства
- Автоматическое отключение при перегрузке или перегреве безопасно выключает преобразователь по мере возникновения состояния перегрузки или перегрева
- Коннектор дистанционного управления, расположенный на передней панели, позволяет проводить удалённое включение/выключение (выключатель удалённого управления APSRM4 с диодным дисплеем и 50-футовый кабель входят в комплект поставки). Вспомогательный выключатель APSRM4 также оборудован настраиваемыми зажимами, поддерживающими включение и выключения преобразователя при включении или выключении зажигания транспортного средства
- Шкала регулятора измерения нагрузки позволяет устанавливать пределы нагрузки для автоматического включения и выключения преобразователя в режиме постоянного тока по мере изменения подаваемой нагрузки

## ТИПИЧНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

- Многосторонняя система преобразователя/зарядного устройства с автоматическим переключением служит независимым преобразователем для автомобильных радиостанций, техники для проведения дорожных работ, фургонов обмена валюты и автомобилей ремонтно-аварийной службы; применяется в качестве автономного альтернативного источника питания, а также как источник бесперебойного питания (ИБП) для элементов, совместимых со временем переключения в 20 миллисекунд.

## ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- 98-121: аккумуляторная батарея 12 вольт / 75 ампер-часов
- BP260: ящик для аккумуляторных батарей, который вмещает два аккумулятора 98-121, которые заказываются отдельно
- APSRM4: удалённый выключатель, который управляет выходной мощностью преобразователя/зарядного устройства; кабель 50 фт.; диодные лампочки диагностики; управление начальной блокировкой мощности

## В КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ ВХОДИТ

- Преобразователь/зарядное устройство APSINT3636VR
- Руководство пользователя с гарантией информации
- Кабельный удалённый выключатель со светодиодными индикаторами (модель APSRM4)

## ПОЛНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

### ХАРАКТЕРИСТИКА СИСТЕМЫ

<b>Характеристика системы:</b>	Система преобразователя/зарядного устройства с автоматическим переключением режимов постоянного и переменного тока
<b>Совместимость с напряжениями:</b>	36В постоянного тока / 230В переменного тока
<b>Совместимость с частотой:</b>	50 Гц

### ВЫХОД

<b>Мощность на выходе (ватт):</b>	РЕЖИМ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ - 3600 ватт непрерывный, до пика в 7200 ватт номинальный Double Boost™ (в течение 10 секунд). Overpower™ поддерживает более длительные перегрузки до 5400 ватт до 15 секунд перед выключением преобразователя.
<b>Номинальное выходное напряжение:</b>	Номинальное 230В переменного тока
<b>Регулировка выходного напряжения:</b>	МОЩНОСТЬ ЛИНИИ (ПЕРЕМЕННЫЙ ТОК): Обеспечивает 230В номинальную выходную синусоидальную волну от линейного источника питания. МОЩНОСТЬ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ (ПЕРЕМЕННЫЙ ТОК): Обеспечивает выходную синусоидальную волну PWM в 230В переменного тока (+/-5%).
<b>Регулировка выходной частоты:</b>	50 Гц (+/- 0.3 Гц)
<b>Количество / тип выходных разъёмов</b>	Кабельный выход переменного тока
<b>Защита от перегрузок:</b>	Оборудован 12А прерывателем входа, предназначенным для системы зарядки, и 20А прерывателем выхода для выходных нагрузок переменного тока

### ВХОД

<b>Максимальные входные амперы / ватты:</b>	ВХОД ПОСТОЯННОГО ТОКА: Полная постоянная нагрузка - 114А при 36В постоянного тока. ВХОД ПЕРЕМЕННОГО ТОКА: 26 ампер при 230В переменного тока с полной нагрузкой преобразователя и зарядного устройства (не больше 10.4А при работе только зарядного устройства / комбинированная входная нагрузка к зарядному устройству и выход переменного тока автоматически контролируются по принципу 66%-33%-0% на основе выходной нагрузки при помощи заданных предельных значений зарядного устройства – смотрите руководство с инструкциями по установке)
<b>Тип входного соединения:</b>	ВХОД ПОСТОЯННОГО ТОКА: Набор из 2-х закреплённых болтами зажимов для кабеля постоянного тока. ВХОД ПЕРЕМЕННОГО ТОКА: Кабельное через клеммную коробку с крышкой
<b>Длина входного кабеля:</b>	ВХОД ПОСТОЯННОГО ТОКА: Пользователь выбирает кабельную разводку. Диаметр 8 или больше (смотрите руководство). ВХОД ПЕРЕМЕННОГО ТОКА: пользователь выбирает входящую кабельную проводку
<b>Рекомендуемая электропроводка:</b>	ВХОД ПОСТОЯННОГО ТОКА: Требуется источник 36В постоянного тока, способный обеспечить 114А в течение нужного времени (при использовании с полной постоянной ёмкостью – потребности в постоянном токе увеличиваются во время работы OverPower™ и Double-Boost™). При применении на автотранспортных средствах рекомендуется провести профессиональную кабельную установку с системой аккумуляторов не менее 300А.

### АККУМУЛЯТОРНАЯ БАТАРЕЯ

<b>Линейное напряжение сети постоянного тока:</b>	36В постоянного тока
<b>Уровень заряда аккумулятора:</b>	Настраиваемый 30 ампер
<b>Увеличиваемое время работы аккумулятора:</b>	Время работы можно увеличить при помощи любого числа аккумуляторных батарей с сухими или жидкостными элементами

## ПОЛНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

### РЕГУЛИРОВАНИЕ НАПРЯЖЕНИЯ

Описание регулирования напряжения:	Включает автоматическое регулирование напряжения для коррекции отключения электропитания и перенапряжения до нормальных уровней
Коррекция перенапряжения:	Возможность перенапряжения автоматически снижается на 10%
Коррекция отключения электропитания:	Возможность отключения электропитания автоматически снижается на 10%

### СВЕТОДИОДНЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

Световые диоды передней панели:	Набор из 6 световых диодов непрерывно отображает информацию о проценте нагрузки (шкала в 6 уровней) и уровне заряда батареи (шкала в 7 уровней). Смотрите руководство с описанием последовательностей.
Выключатели:	3-позиционный выключатель (вкл/выкл/удалённо) позволяет эффективно управлять включением/выключением плюс настройкой «авто/удалённо», которая позволяет задать удалённое управление системой преобразователя при помощи вспомогательного приспособления APSRM4 при работе в режиме преобразователя. В режиме непрерывной мощности переменного тока настройка «авто/удалённо» позволяет включить автоматическое переключение от линейной мощности к мощности аккумулятора – для поддержания постоянной мощности переменного тока, подаваемой к подключённым нагрузкам.

### ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Масса брутто (фунты):	63
Масса брутто (кг):	28.6
Удельный вес (фунты):	58
Удельный вес (кг):	26.3
Собственные размеры (ВШД/дюймы):	7 x 8.5 x 14
Собственные размеры (ВШД/см):	18.4 x 21.6 x 35.6
Размеры при поставке (ВШД/дюймы):	13.5 x 15 x 21.5
Размеры при поставке (ВШД/см):	34.3 x 38.1 x 54.6
Конструкционный материал:	Поликарбонат
Поддерживаемые конструктивные формы:	Отверстия для установки позволяют расположить преобразователь на любой горизонтальной поверхности (смотрите руководство для получения дополнительной информации по установке)
Способ охлаждения:	Многоскоростной вентилятор

### ХАРАКТЕРИСТИКИ, ОТНОСЯЩИЕСЯ К ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ

Рабочая температура:	32-104 по Фаренгейту / 0-40 по Цельсию
Относительная влажность:	0-95% не рассматривается

### ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ ЛИНИЯ / АККУМУЛЯТОР

Время переключения от линейной мощности к режиму аккумулятора:	20 миллисекунд (стандартная – совместимое со многими компьютерами, серверами и сетевым оборудованием – совместимость со временем подтверждения переключения нагрузок для приложений ИБП)
Переключение к мощности аккумулятора при низком напряжении:	В «автоматическом» режиме переменного тока преобразователь/зарядное устройство переключается в режим питания от аккумулятора после того, как линейное напряжение станет ниже 144В (можно настроить на 163, 182, 201В 0 смотрите руководство)
Переключение к мощности аккумулятора при высоком напряжении:	В «автоматическом» режиме переменного тока преобразователь/зарядное устройство переключается в режим питания от аккумулятора после того, как линейное напряжение превысит 259В (можно настроить на 264В – смотрите руководство)

### ГАРАНТИЯ

Гарантия на продукт:	(Вне США и Канады, обратитесь по телефону для получения гарантийной информации)
----------------------	---

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Внешний вид:	Чёрного цвета
Определение нагрузки:	Вспомогательная функция определения нагрузки позволяет проводить автоматическое выключение и включение преобразователя при выключении и включении подсоединённого оборудования. Потенциометр определения нагрузки, расположенный на передней панели, может выполнять выключение и включение преобразователя при достижении нагрузкой определённого уровня, до 150 ватт.

### НАБОР АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ (вспомогательный)

Набор аккумуляторных батарей (вспомогат.):	98-121 свинцово-кислотный аккумулятор (вспомогательный)
--	---

© 2008 Tripp Lite. Все права защищены.

Непрерывное улучшение выпускаемых изделий – один из принципов работы компании Tripp Lite. Технические характеристики могут изменяться без предварительного уведомления. Поэтому характеристики вашего изделия могут слегка отличаться от описанного выше.