

ЭЛЕКТРИК 1-2, 2014

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ

С этой статье мы ознакомим наших читателей с новинками в ассортименте компании MEAN WELL.

Новинки 2014 г. от Mean Well

Юрий Скрипка, г. Киев

Новый DC/AC-преобразователь для солнечных электростанций

Компания MEAN WELL представила DC/AC-преобразователь серии ISI-501 (рис.1) для солнечных электростанций. Прибор мощностью 500 Вт с зарядным устройством MPPT (с функцией отслеживания максимальной мощности) обеспечивает высокую точность преобразования постоянного тока от солнечных батарей в переменный ток с заданными параметрами. На основе данного несетевого преобразователя могут быть построены солнечные энергосберегающие установки, путем подсоединения внешних свинцово-кислотных аккумуляторов и солнечных панелей.

Посредством встроенного в преобразователь зарядного устройства «бесплатная» энергия солнца, полученная от солнечных панелей, аккумулируется в аккумуляторных батареях, а затем в преобразовательном блоке устройства трансформируется в переменный ток. Такое построение системы электропитания позволяет аккумулировать энергию для дальнейшего потребления.

Преобразователь серии ISI-501 способен обеспечить энергопитание переменным током всех видов электрических устройств с номинальной мощностью до 500 Вт в непрерывном режиме (450 Вт для постоянного тока при напряжении 12 В). Пиковая нагрузка может достигать 110% номинальной мощности в течение 1 мин и 200% номинальной мощности в течение 1 с.

Преобразователь ISI-501 имеет цифровое микропроцессорное управление, сконструирован на основе высокочастотной схемной топологии, характеризуется малым весом и высоким КПД (до 88%). Напряжение и частота на выходе устройства могут гибко настраиваться с передней панели в соответствии с требованиями пользователей. Преобразователь оснащен полным комплектом защит и сигнализаций. Другие стандартные функции включают в себя дистанционное управление включением/выключением устройства, светодиодный индикатор, сигнал низкого заряда батарей и другие. Конструкция преобразователя серии ISI-501 соответствует глобальным сертификационным требованиям Европейского Соглашения (европейский стандарт на электромагнитную совместимость) и Федеральной Комиссии по связи (США). Преобразователь применим для питания всех видов осветительных установок, бытовых электроприборов и портативных устройств в отдаленных горных, островных и пустынных районах, а также электроснабжения автокараванов, в условиях, когда сетевое питание недоступно, но есть возможности для установки солнечных панелей.

Технические характеристики:

- входное напряжение (постоянного тока): 12/24/48 В;
- выходное напряжение (переменного тока): 100/110/115/120 В или 200/220/230/240 В;
- выходное синусоидальное напряжение (коэффициент искажения <3%);
- встроенное 500 Вт MPPT солнечное зарядное устройство;
- высокий коэффициент преобразования благодаря использованию функции MPPT – 98%;
- высокий показатель пиковых нагрузок – до 1000 Вт;
- высокий КПД – до 88%;
- регулировка выходных напряжения и частоты;
- встроенное дистанционное управление включением и выключением;

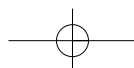


Рис.1

- встроенная сигнализация низкого заряда батарей;
- светодиодный индикатор функционирования и состояния батарей;
- встроенное управление вентилятором охлаждения;
- защита по входу: полярность подключения батарей, сигнализация разряда батарей, отключение разряженных батарей, перенапряжения на батареях;
- защита по выходу: от короткого замыкания, перегрузки, перегрева;
- сертификация: FCC (США)/CE (ЕС);
- размеры (ДхШхВ): 205x158x67 мм;
- 3 года гарантии.

Новый источник питания Mean Well ERP-350 с защитой от дождя и брызг

Компания-производитель Mean Well Enterprises Co., Ltd. представила новую модель источника питания мощностью 350 Вт, которая идеально подойдет для нужд подсветки рекламных площадей, знаков, вывесок. Корпус AC/DC-преобразователя, который получил название ERP-350 (рис.2), выполнен таким образом, чтобы капли и брызги дождя не могли



попасть внутрь источника. А непосредственно плата и внутренние компоненты источника покрыты изолирующим лаком с тем, чтобы повышенная влажность не привела к выходу из строя источника питания. Источник питания устойчив к вибрации до 3G включительно.



Рис.2

Источник питания ERP-350 имеет выходную мощность 350 Вт и может обеспечивать на выходе 24, 36, 48 В стабилизированного напряжения. ERP-350 работает как от переменного (180...264 В), так и от постоянного (254...370 В) напряжения.

КПД серии достигает 90%. Рабочий диапазон температур от -30 до $+40^{\circ}\text{C}$ даже при полной нагрузке. Более того, работа источника гарантируется вплоть до температуры окружающей среды $+60^{\circ}\text{C}$ с некоторым падением выходной мощности. График зависимости выходной мощности от внешней температуры показан на рис.3.

Общие характеристики:

- входное напряжение: 180...264 В AC или 254...370 В DC;
- номиналы значений выходного напряжения: 24, 36, 48 В DC;
- рабочий диапазон температур: $-30...+40^{\circ}\text{C}$ (до $+60^{\circ}\text{C}$ с падением выходной мощности);

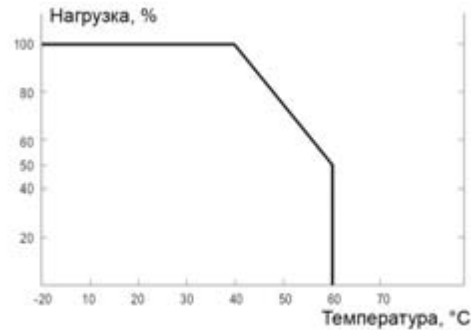


Рис.3

- КПД: до 90%;
- габаритные размеры: 220x130x48 мм;
- встроенный комплекс защит: от короткого замыкания, перенапряжения, перегрузки, перегрева;
- гарантия: 3 года.

За дополнительной технической информацией и по вопросам приобретения продукции MEAN WELL обращайтесь к официальному дистрибутору Mean Well Enterprises Co., Ltd на территории Украины Компании СЭА, тел. (044) 291-00-41 (внутренний 804), info@sea.com.ua.

ВЕДУЩЕЕ ОТРАСЛЕВОЕ СОБЫТИЕ РЕГИОНА. ПРИСОЕДИНЯЙТЕСЬ К ЛИДЕРАМ!

XXII МЕЖДУНАРОДНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА

МАШИНОСТРОЕНИЕ
2014 МЕТАЛЛУРГИЯ

ВЫСТАВОЧНЫЙ ЦЕНТР

КОСАК ПАЛАЦ
ул. Победы, 70-б

УКРАИНА

ЗАПОРОЖЬЕ

27-29
мая

При поддержке:

- Министерства промышленной политики Украины
- Ассоциации литейщиков Украины
- Физико-технологического института металлов и сплавов НАН Украины
- Национального технического университета «Харьковский политехнический институт»
- Национальной металлургической академии Украины
- Общества сварщиков Украины

X специализированная выставка

ЛИТЬЕ
2014

- Конференция «Литье. Металлургия 2014»

I специализированная выставка

СВАРКА
2014

- Конкурс профессионального мастерства сварщиков

ОРГАНИЗАТОР

ЗАПОРОЖСКАЯ ТОРГОВО-ПРОМЫШЛЕННАЯ ПАЛАТА

тел./факс: + 38 (061) 213-50-26 e-mail: expo2@cci.zp.ua www.expo.zp.ua