

Во всем мире ширится внедрение «зеленых» технологий. Одним из трендов экологически ориентированного развития является повсеместное внедрение твердотельных источников света – светодиодов.

Новые экономичные источники питания Mean Well для светодиодного освещения и медицинской аппаратуры

Вадим Черный, г. Киев



Применение светодиодов в освещении ведет к существенному повышению энергоэффективности и экономии потребления электроэнергии. Компания MeanWell, идя навстречу потребностям рынка, постоянно развивает линейку источников питания для светодиодного освещения и цифровых светодиодных таблиц. В дополнение к выпускаемым популярным бюджетным сериям источников питания постоянного тока LPL-18/LPH-18 (18 Вт), LPV-20 (20 Вт), LPV-35 (35 Вт), LPV-60 (60 Вт) и LPV-100 (100 Вт) компания разработала и начала серийное производство источников питания серии LPV-150 мощностью 150 Вт.

Источники питания серии LPV-150

Модели блоков питания новой серии LPV-150 (рис.1) имеют пластиковый корпус с высокой степенью защиты от пыли и влаги и широкий диапазон входных и выходных напряжений. При входном на-

пряжении 180...305 В переменного тока, источники питания серии LPV-150 на выходе выдают одно из дискретного ряда наиболее востребованных в светодиодных приложениях выходных напряжений: 12 В, 15 В, 24 В, 36 В или 48 В постоянного тока. В то же время модели относятся к классу бюджетных решений и не поддерживают функцию активной коррекции коэффициента мощности (PFC).

Источники питания LPV-150 имеют класс электробезопасности II (двойная изоляция, не требуется заземление). Корпус LPV-150 выполнен из огнеупорного ABS пластика стандарта UL94-V0. Он надежно защищает электронную начинку от воздействия пыли и влаги, обеспечивая степень защиты IP67. Внутри корпус герметизирован теплопроводящим компаундом. Охлаждение LPV-150 осуществляется без вентилятора, за счет естественной конвекции, что обеспечивает надежную работу устройства в температурном диапазоне от -25 до $+65^{\circ}\text{C}$. КПД LPV-150 достигает 90%. Вход и выход устройства оснащены парами соединительных проводов 18AWGx2C и 14AWGx2C. Функционал LPV-150 включает в себя комплекс защит от короткого замыкания, защиту от перегрузки, защиту от перенапряжения и защиту от перегрева.

Технические характеристики источников питания LPV-150 для LED:

Входное напряжение	180...305 В переменного тока
КПД	90%
Охлаждение	естественная конвекция
Диапазон рабочих температур	$-25...+65^{\circ}\text{C}$
Защита	IP67
Класс электробезопасности	класс II (не требуется заземление)
Корпус	ABS-пластик UL94V-0, не распространяющий горение
Защиты от короткого замыкания / перегрузки / перенапряжения / перегрева	
Сертификаты	UL/CUL/CE
Размеры (ДxШxВ)	191x63x37,5 мм
Гарантия производителя	2 года

Источники питания постоянного тока серии LPV-150 предназначены для электропитания светодиодных таблиц внутренней и наружной установки, декоративной светодиодной подсветки, подключения светодиодных лент, а также для светодиодных осветительных приборов постоянного напряжения, в том числе стабилизируемых по току (оснащае-



Рис.1

мых LED-драйверами). Также данные блоки питания могут использоваться в ряде других применений, требующих высокого класса защиты IP.

Источники питания серии GSM90B

Не стоит забывать о динамичном развитии медицинской отрасли, которая порождает устойчивый спрос на источники питания для медицинского оборудования.

Компания Mean Well также представила новую серию GSM90B высокопроизводительных настольных адаптеров для медицинской аппаратуры мощностью 90 Вт. Эта серия дополнит модель-

ный ряд медицинских адаптеров GSM18 (18 Вт), GSM25 (25 Вт), GSM36 (36 Вт), GSM40A (40 Вт) и GSM60 (60 Вт). Все устройства серии сертифицированы на соответствие стандарту IEC60601-1, регулирующему требования к электрическому питанию медицинской аппаратуры. Конструкция устройств соответствует требованиям 2xMOPP (Means of Patient Protection). Отличные показатели эффективности – ток утечки менее 100 мкА, КПД до 91%, потребление на «холостом ходу» до 0,15 Вт – сочетаются в GSM90B с высокой безопасностью, что является непреложным требованием к источникам питания медицинского оборудования, работающим в тесном контакте с пациентами. Также GSM90B полностью отвечает требованиям нормативных документов по энергосбережению Европейского Союза (ErP step 2), США (Energy Independence and Security Act of 2007) и других стран.

Адаптеры серии GSM90B (рис.2) работают в широком диапазоне входных напряжений 80...264 В переменного то-



ка и обеспечивают номиналы выходных напряжений – 12 В, 15 В, 19 В, 24 В и 48 В постоянного тока. Такое разнообразие позволяет использовать источ-

ники питания GSM90B практически со всеми видами стандартного медицинского оборудования. Адаптеры имеют класс изоляции II (заземление не требуется), корпус выполнен из негорючего пластика (соответствие UL 94V-0) и надежно защищает пользователей от поражения электрическим током.

Адаптеры серии GSM90B оснащены



Рис.2

светодиодным индикатором включения, защитами от короткого замыкания и перегрузки, защитами от перенапряжения и перегрева. Адаптеры имеют серти-

Основные технические характеристики источников питания серии GSM90B:

Входное напряжение	80...264 В переменного тока
Ток утечки	до 100 мкА
Энергопотребление на X.X.	до 0,15 Вт
КПД	91%
Диапазон рабочих температур	-30...+60°C
Защита от короткого замыкания, перегрузки, перенапряжения и перегрева	
Размеры (ДхШхВ).....	145х60х32 мм
Гарантия производителя.....	3 года
Соответствие международным стандартам безопасности для применения в медицинском оборудовании IEC60601-1 редакция 3	
Соответствие ErP step 2 (Level V) и EISA 2007	
Естественное охлаждение	
Корпус UL 94V-0 из негорючего пластика	
Класс изоляции II (заземление не требуется)	
Светодиодный индикатор включения адаптера	
Сертификаты UL/CUL/TUV/CB/FCC/CE	
Выходной разъем с фиксацией (опционально)	

фикаты безопасности UL/CUL/TUV/CB/FCC/CE, а также сертифицированы на безопасность применения с бытовыми медицинскими аппаратами в соответствии со стандартами EN60601-1-11 и ANSI/AAMI ES60601-1-11. Область применения источников питания серии GSM90B: медицинское оборудование (в том числе и для бытового применения), оборудование для химических и биологических исследований, а также прочие системы, имеющие повышенные требования по энергосбережению.

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