

СБЭП-48/500М

Компактная система бесперебойного электропитания постоянного тока (выпрямительная система) средней мощности

СБЭП предназначена для электропитания аппаратуры связи и телеком-муниципаций, а также промышленного оборудования различного назначения постоянным током номинальным напряжением 48 В в буфере с аккумуляторной батареей (АБ) или без нее. Изделие рассчитано на работу от однофазной или трехфазной сети переменного тока 220/380 В частотой 50 Гц, а также резервных двигатель-генераторных установок.

СБЭП имеет высокую удельную мощность и малые габариты за счет использования нового типа частотно-резонансных выпрямителей.

В шкафу СБЭП размещается до 10 выпрямителей с принудительным охлаждением мощностью по 2,5 кВт каждый.

СБЭП содержит встроенные и допускает подключение внешних АБ для увеличения времени автономной работы.

Конструктивно СБЭП и входящие в ее состав модули (блоки) выполнены в металлических корпусах 19-ти дюймового стандарта.

При необходимости в СБЭП возможна организация электропитания потребителей переменного тока за счет установки агрегатов бесперебойного питания типа «UPStel-R», систем переменного тока типа «СПТ».

По согласованию с потребителем СБЭП может комплектоваться стабилизаторами переменного напряжения.

Отличительные особенности СБЭП-48/500М:

- **Одновременное питание потребителей и заряд** (непрерывный подзаряд) АБ;
- **Автоматическая защита АБ** от разряда ниже допустимого уровня;
- **Температурная компенсация напряжения заряда и подзаряда** (содержания) АБ в буферном режиме;
- **Мониторинг состояния АБ**, в том числе напряжения, тока заряда и разряда, температуры, симметрии 12 В сегментов аккумуляторной батареи;
- **Тестирование АБ** в ручном или автоматическом (задаваемом по расписанию или дистанционно) режиме на реальную нагрузку в соответствии с установленными параметрами;
- **Мониторинг состояния нагрузки**, в том числе напряжения, тока, состояния автоматических выключателей;
- **Мониторинг выпрямителей**, в том числе состояний входа и выхода, диагностика исправности;
- **"Горячее" безопасное подключение и отключение** модулей-выпрямителей и управляющего контроллера;
- **Ручное селективное отключение** модулей-выпрямителей в работающей системе;
- **Отображение напряжения сети для каждого модуля-выпрямителя**;
- **Местная и дистанционная сигнализация** режимов работы, отображение на встроенном ЖК-дисплее основных параметров СБЭП;
- **Настройка параметров СБЭП** в интерактивном режиме с использованием ЖК-дисплея;
- **Дистанционный контроль и управление** с помощью интерфейсов "сухие" контакты, USB 2.0, RS-232 и Web/SNMP - адаптера, хранение информации о событиях в памяти системы (1000 записей);



Разработка и производство систем бесперебойного электропитания

www.atsconvers.ru

Технические характеристики СБЭП-48/500М:

Параметр, единица измерения	Значение параметра
Входные параметры	
Предельный диапазон входного напряжения $U_{вх}$, В	85 – 300
Диапазон частоты напряжения, Гц	44 – 66
Коэффициент мощности при нагрузке 100 / 50 % максимальной, не менее	0,99 / 0,97
Коэффициент полезного действия, не менее	0,93
Защита входных цепей выпрямителей: - по напряжению, - по току	Автоматическое выключение при отклонении $U_{вх}$ за пределы предельного диапазона с последующим автоматическим включением при восстановлении допустимого значения $U_{вх}$. Автоматические выключатели во входных цепях

Выходные параметры

Номинальное выходное напряжение, В	48
Диапазон регулировки выходного напряжения $U_{вых}$, В	45 – 57
Максимальная выходная мощность $P_{макс}$, кВт	25 ¹⁾
Максимальный выходной ток (ток ограничения) $I_{вых}$, А	500 ¹⁾
Установившееся отклонение выходного напряжения от установленного значения $U_{вых}$, %, не более, в полных диапазонах изменения тока нагрузки и напряжения сети переменного тока $U_{вх}$	±1
Переходное отклонение выходного напряжения от установленного значения $U_{вых}$, %, не более, при скачкообразном изменении входного напряжения в пределах $U_{вх}$ и выходного тока в пределах (10-90-10) % от $I_{вых}$, при времени восстановления, с, не более	±5 0,05
Точность распределения тока нагрузки между параллельно работающими выпрямителями, % от $I_{вых}$, не более, при изменении выходного тока СБЭП от 50 до 100 % максимального значения	±5
Напряжение пульсации, мВ, не более: а) по псофометрическому значению; б) по действующему значению суммы гармонических составляющих в диапазоне от 25 Гц до 150 кГц; в) по действующему значению n-ой гармонической составляющей в диапазоне: - до 300 Гц включительно, - выше 300 Гц до 150 кГц	2 50 50 7

Размеры и масса

Габаритные размеры шкафа СБЭП (ШхВхГ), мм, не более	600 x 2130 x 610
Габаритные размеры СБЭП без шкафа (ШхВхГ), мм, не более	482(19") x 311(7U) x 400
Масса шкафа СБЭП без АБ, кг, не более	158
Масса шкафа СБЭП с АБ, кг, не более	694
Масса СБЭП без шкафа и АБ, кг, не более	47,5

¹⁾ При поставке СБЭП с меньшим количеством выпрямителей параметр уменьшается пропорционально количеству установленных выпрямителей