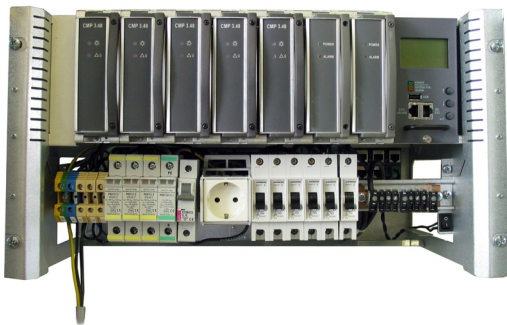


Система электропитания SI2000 MPS1000.50

Главные характеристики и преимущества



- Высокий КПД > 91,5% - нагрузка 40 А
- Модульная структура
- Возможность установки в стив 19" или ETSI
- Интегрированный блок распределения постоянного тока
- Компактное исполнение, глубина 300 мм
- Интегрированный блок распределения переменного тока или 3f с защитой от перенапряжения
- Легкий доступ к модулям и местам подключения
- Активное деление нагрузки
- Простое расширение системы
- Автоматический тест емкости аккумуляторных батарей
- Дистанционное управление и контроль
- Контроль максимально 128 аккумуляторов
- Управление и контроль окружения

Описание системы MPS1000.50

MPS1000.50 – это система бесперебойного электропитания оборудования телекоммуникационных систем напряжением 48 В и общим выходным током до 52 А, что зависит от количества встроенных выпрямителей. Система обеспечивает питание нагрузки максимально 40 А, а остальной ток предназначен для зарядки аккумуляторных батарей.

Система MPS1000.50 входит в состав семейства MPS1000, обеспечивающего высокую гибкость, высокий КПД и легкое позднее расширение. В состав стандартной конфигурации входят выпрямители 48 В, аккумуляторные батареи, блок распределения переменного тока, блок распределения постоянного тока с полем подключений и контрольным блоком.

Бесперебойное питание постоянным током реализовано в системе посредством параллельного подключения выпрямителей и аккумуляторных батарей к общей системной шине, от которой обеспечивается питание потребителей. В случае пропадания сетевого напряжения питание подключенных потребителей производится от аккумуляторных батарей. Система позволяет делать настройку выходного напряжения с учетом типа подключенных аккумуляторных батарей и регулировку с учетом температуры окружающей среды. Путем повышения/понижения выходного напряжения система позволяет выполнять оптимальную зарядку аккумуляторных батарей и ограничение тока, идущего в батарею. Реле LVD обеспечивает защиту от недопустимо большой разрядки аккумуляторной батареи.

Блок распределения переменного тока содержит поле подключения однофазного или трехфазного тока, которое обеспечивает распределение тока до выпрямителей с защитой от перенапряжения класса С. В системе MPS1000.50 может быть встроено до восьми выпрямителей в стиве по стандарту ETSI и до семи выпрямителей в 19-дюймовом стиве. Выпрямители работают параллельно в соответствии с потребностями потребителей и по

принципу N+1. Конструкция MPS1000.50 позволяет без прерывания работы расширить систему добавлением выпрямителей на основе принципа «plug & play».

Блок распределения постоянного тока имеет возможность подключения до двух аккумуляторных батарей в автоматическим выключателям 40 А. Нагрузка может подключаться к четырем автоматическим выключателям, к 3-м по 20 А и к 1-му 32 А.

Управление и контроль системы, а также управление и контроль окружения выполняются с помощью контрольного блока ARH. Управление производится с использованием дисплея и кнопок на контрольном блоке, с помощью локального ПК, подключенного через порт ethernet, порт USB или узел управления MN. Контрольный блок ARH позволяет выполнять измерения различных электрических значений системы и окружающей среды.

Технические данные

Вход	
Номинальное напряжение	1x 230 В перем.тока или 3 x 230 В перем.тока
Допустимое напряжение	185 В перем.тока - 265 В перем.тока $\pm 10\%$ при 150 В – 185 В перем.тока система работает с пониженной мощностью
Частотный диапазон	45 Гц - 65 Гц
Максимальный входной ток	≤ 20 А RMS или 3 x 7 А RMS
Коэффициент мощности	$> 0,95$
Выход	
Максимальная выходная мощность	3 кВт при входном напряжении > 185 В перем.тока
Номинальное выходное напряжение	54,5 В
Диапазон регулировки выходного напряжения	50,5 В - 56,5 В
Статическая стабильность напряжения	1 %
Выходной ток	52 А при номинальном напряжении 54,5 В; нагрузка макс. 40 А
Максимальный выходной ток	52,8 А ± 1 А; нагрузка макс. 40А
Деление тока	$< 5\%$
Пульсация	< 50 мВ р-р BW 30 МГц
Псофометрическое напряжение КПД	< 2 мВ RMS при нагрузке от 0 % до 100 % $> 91,5\%$ при макс. нагрузке и номинальном входном напряжении
Стандарты	
Безопасность	согласно EN 60950, класс 1
Механическая защита	IP20 согласно EN50529
Излучение RFM	согласно CISPR, класс B; EN 55022
Вибрация	согласно EN 300 19-2-3
Прочие данные	
Защита	Автоматическое ограничение выходного тока выпрямителя, на входе каждого выпрямителя имеется плавкий предохранитель, селективное выключение отдельного выпрямителя при ошибке, при высоком входном напряжении, отключение аккумуляторных батарей при низком напряжении.
Изоляция	4,25 кВ пост. тока, первичная цепь – вторичная цепь 2,12 кВ пост. тока, первичная цепь – корпус 0,5 кВ пост. тока, вторичная цепь – корпус

Габариты	Вариант ETS: 530 мм x 280 мм x 250 мм Вариант 19": 481 мм x 280 мм x 267мм Факультативно аккумулят. бат. в стативе и дополнительный блок распределения постоянного тока
Контроль и управление	
Тип	Локальный контрольный блок для контроля системы электропитания с возможностью надзора и управления окружающей средой
Системные аварийные сигналы	Отказ сети, высокое/низкое напряжение системы....
Аварийные сигналы окружающей среды	Высокая/низкая температура, взлом, неисправность кондиционера, DEA...