



**Power  
engineering**



**СИСТЕМЫ  
ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ PowerTEL**



Системы электропитания постоянного тока PowerTel - компактное и масштабируемое решение. Масштабируемость достигается путем использования кассет для установки до 4-х или 8-ми выпрямителей и панели распределения по переменному и постоянному току для простого и быстрого конфигурирования системы. Совместно со шкафом, имеющим полки для аккумуляторных батарей, получается эффективное по стоимости решение.

#### **Применение:**

- Базовые станции сотовой связи
- Телекоммуникации и сети передачи данных

#### **Ключевые особенности:**


- Высокая эффективность: 92%
- Энергосберегающий режим: 32Вт в режиме ожидания
- Широкая диапазон рабочих температур: от -25°C до +70°C (до +55°C без понижения мощности)
- Большой диапазон входного напряжения: от 90 до 300В
- Простой фронтальный доступ к компонентам для удобства подключения и обслуживания
- Стандартная комплектация содержит «основные» компоненты – контроллер, 1xLVD, измерительные шунты, кассеты для установки выпрямителей для 4-х или 8-ми
- Масштабируемая конструкция позволяет сконфигурировать систему до 150А или 300А
- До 3 LVD конфигурируемых для отключения аккумуляторных батарей и/или нагрузки
- Выпрямители с постоянной мощностью для уменьшения времени перезаряда аккумуляторных батарей
- Контроллер ACMi1000HD использует энергонезависимую память для хранения настроек системы
- Опциональный удаленный мониторинг через модем (GSM, PSTN) или локальную сеть (TCP/IP, SNMP)
- Расширенное управление функциями системы
- Расширенное управление аккумуляторными батареями
- Энергосберегающие функции с ECO<sup>PX</sup>

## ПАРАМЕТРЫ СИСТЕМ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

Общие параметры	PTS-R 48/8000	PTS-R 48/16000
Выходная мощность	6кВт (N+1) / 8кВт	14кВт (N+1) / 16кВт
Количество выпрямителей	До 4-х	До 8-х
Выпрямитель	SMi2000HD	
Контроллер	ACMi1000HD	
Внешние интерфейсы	- USB порт	
	- GSM модем с внешним подключением (опция)	
	- PSTN модем с внутренним подключением (опция)	
	- SNMP/TCP-IP адаптер NSCi1000 (опция)	
LVLД&LVBD	До 3-х LVD – независимо программируемые: 1xLVD – стандартно (для аккумуляторных батарей) До 2-х LVD – опционально (для неприоритетной нагрузки)	
Распределение AC	3-х полюсный автоматический выключатель	
Распределение DC	определяется при заказе	
Подключение аккумуляторных батарей	2 группы – стандартно до 4-х - опционально	
Входные параметры		
Напряжение	1 фаза+N+E или 3 фазы+N+E	
Частота	44÷66 Гц	
Ток	9,5А на каждый установленный выпрямитель	
КПД	92%	
Потребление мощности в состоянии покоя	8Вт - нагрузка отсоединена; 15Вт - нагрузка подключена; (на каждый установленный выпрямитель)	
Выходные параметры		
Номинальное напряжение	48В	
Диапазон напряжения	42 ÷ 57В	
Максимальный ток	150А	300А
Точность напряжения	1%	
Псофметрический шум	< 2.0 мВ	
Режим энергосбережения	- отключение «лишних» выпрямителей при уменьшении нагрузки потребителей - последовательная смена «лишних» выпрямителей для равномерного срока службы всех выпрямителей	
Механические параметры		
Габариты (ВxШxГ)	5U x 19" x 400 мм	6U x 19" x 400 мм
Вес	24 кг	32 кг
Экологические параметры		
Температура эксплуатации	-25°C ÷ +70°C, автоматическое понижение мощности при превышении +55°C	
Температура хранения	-50°C ÷ +85°C	
Влажность	5% ÷ 95% (без конденсата)	
Уровень шума	< 55дБ (при максимальной скорости вращения вентиляторов)	
Виброустойчивость	IEC60068	
Сейсмоустойчивость	GR-63 (4 зона)	
RoHS	2002/95/EC	
WEEE	2002/96/EC, 2003/108/EC	

## ПАРАМЕТРЫ КОНТРОЛЛЕРА

Функции	Индикация аварий
<p>Система</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- измерение выходного напряжения</li><li>- измерение тока нагрузки</li><li>- управление подключение/отключение LVD</li><li>- настройка уровня аварийных сообщений (срочная/несрочная)</li><li>- список аварийных событий (до 512 событий)</li><li>- часы реального времени (поддерживаются встроенной батареей)</li></ul>	<p>Система</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- пропадание входного напряжения</li><li>- отключение нагрузки от аккумуляторной батареи (LVD)</li><li>- срабатывание автоматического выключателя нагрузки</li><li>- ток нагрузки</li></ul>
<p>Батареи</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- измерение тока (x2)</li><li>- измерение температуры (x2)</li><li>- защита температурного датчика</li><li>- тест определения подключения аккумуляторной батареи и неисправного элемента</li><li>- емкость аккумуляторной батареи (Ач)</li><li>- отображение срока службы аккумуляторной батареи</li><li>- настраиваемое значение ограничения тока заряда аккумуляторной батареи</li><li>- температурная компенсация заряда</li><li>- ускоренный заряд</li></ul>	<p>Батареи</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- низкое напряжение аккумуляторной батареи</li><li>- высокое напряжение аккумуляторной батареи</li><li>- низкая температура аккумуляторной батареи</li><li>- высокая температура аккумуляторной батареи</li><li>- отказ датчика температуры батарей</li><li>- отключение аккумуляторной батареи от нагрузки (LVBD)</li><li>- срабатывание батарейного автомата/предохранителя (до 4)</li><li>- ток разряда аккумуляторной батареи</li><li>- емкость аккумуляторной батареи (Ач)</li><li>- срока службы аккумуляторной батареи</li></ul>
<p>Выпрямитель</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- информация о выпрямителе</li><li>- управление выпрямителем</li><li>- резервирование выпрямителя</li><li>- последовательный запуск</li><li>- ESOpx режим</li><li>- равномерное распределение нагрузки (без контроллера)</li><li>- установка значения ограничения тока</li><li>- установка значения перенапряжения</li><li>- определение отсутствующего выпрямителя</li><li>- параметры вентилятора выпрямителя</li></ul>	<p>Выпрямитель</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- отключение выпрямителя</li><li>- критическое отключение выпрямителей (&gt; 1)</li><li>- ограничение тока выпрямителя</li><li>- защита выпрямителя от перенапряжения</li><li>- защита выпрямителя от перегрева</li><li>- отключение вентилятора выпрямителя</li><li>- ошибка распределения тока выпрямителями</li></ul>
	<p>Программирование</p> <p>Программирование индикации аварий: приоритетность (срочная, несрочная, информативная) и Пороги (задержки, логики)</p>

- 
- **Центральный офис: 117638, г. Москва, ул. Азовская, д.6, стр. 3**  
**Телефон/факс: + 7(495) 287-3741**
  - Филиал, г. Тамбов: 392005, г. Тамбов, ул. Астраханская, д.164, корп. Г, оф. 1  
Телефон/факс: + 7(4752) 48-11-11, 48-92-61
  - Филиал, г. Самара: 443080, г. Самара, ул. Дачная, д. 2, корп.1, оф.329  
Телефон/факс: + 7(846) 378-0349
  - Филиал, г. Санкт-Петербург: 197342, г. Санкт-Петербург, ул.Сердобольская, 64, литер К  
Телефон/факс: + 7(812) 603-2729
  - Филиал, г. Хабаровск: 680013, г. Хабаровск, ул. Ленинградская, 28, оф.112  
Телефон/факс: + 7(4212) 38-1906
  - Филиал, г. Новосибирск: 630001, г. Новосибирск, ул. Сухарная, 35, корп.7  
Телефон/факс: + 7(383) 208-0763
  - Филиал, г. Киев: 03067, г. Киев, бульвар Ивана Лепсе, корп.1, оф.313  
Телефон/факс: + 38(044) 454-0612