



СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

МИК-МСЭП

серия модульных систем электропитания

Серия модульных систем электропитания МИК-МСЭП обеспечивает бесперебойное электропитание телекоммуникационной аппаратуры с выходным напряжением постоянного тока 48 В и оборудования с выходным напряжением переменного тока 220/380 В, 50 Гц.

В системе предусмотрены двухуровневая система защиты от глубокого разряда АКБ и технология заряда-разряда каждой ячейки (2 В) или каждой АКБ (12 В) в группе АКБ 48 В в случае выявления асимметрии аккумуляторной батареи. Оператор МИК-МСЭП может осуществлять дистанционный мониторинг и управление параметрами системы электропитания по LAN.

Отличительные особенности

- Сделано в России при поддержке Минпромторга РФ.
- Оперативная служба поддержки.
- «Холодный запуск» при температуре до -40°C в режиме ограниченной функциональности.
- Измерение напряжения и температуры до 32 подключенных ячеек АКБ (2 В) или АКБ 12 В.
- Самый высокий показатель плотности мощности преобразователей в составе ИБЭП среди отечественных производителей: до 6 кВт в корпусе высотой 4U и до 12 кВт в корпусе высотой 5U.
- Унифицированное масштабирование выходной мощности постоянного тока в ИБЭП и мощности переменного тока в инверторной системекратно модулям высотой 1U.
- Наличие контактов состояния каждого канала нагрузки (до 24 шт.), автоматических выключателей входной сети и каждой группы АКБ.
- Цветной HMI LCD дисплей диагональю 2,8 дюйма на лицевой панели БКУ ИБЭП.
- Наличие защит по входному току сети переменного тока, защиты от перекоса фаз.
- Программа верхнего уровня для АРМ оператора для контроля и управления с высокой достоверностью, оперативностью, количеством отображаемых характеристик и доступных к изменению параметров.
- Местное управление посредством подключения ноутбука оператора через LAN кабель к БКУ, при котором осуществляется конфигурация, настройка и диагностика системы электропитания.



Состав системы

- Инверторная система
- ИБЭП
- Электронный байпас
- Группы АКБ
- Модуль мониторинга АКБ
- Щит распределительный нагрузки DC
- Шкаф сейсмостойкий 42U
- Стеллаж сейсмостойкий 15U

Технические характеристики

Модель МИК-МСЭП 220 (380)	48В-85А-2/3(2000)- 4U-1,5кВА-LAN	48В-125А-3/3(2000)- 4U-1,5кВА-LAN	48В-167А-4/6(2000)- 5U-3кВА-LAN	48В-250А-6/6(2000)- 5U-6кВА-LAN
Макс. выход. мощность, кВт	2	4	6	10
Макс. выход. мощность инвертора, кВА	1,5	1,5	3	6
Емкость АКБ, А·ч *	150		200	
Выходное напряжение, В	42...59			
Мощность резерв. блока преобразователя напряжения, кВт	2			
Выходное напряжение инвертора, В	~ 220			
Частота тока инвертора, Гц	50			
Номинальное напряжение АКБ, В	48			
Управление	дистанционное, по интерфейсу LAN			

* Устанавливаются две группы АКБ 48 В.

МИК-ИБЭП

серия источников бесперебойного электропитания

МИК-ИБЭП обеспечивает бесперебойное электропитание радиорелейных систем связи с входным напряжением постоянного тока 48 В с возможностью дистанционного мониторинга и управления параметрами системы электропитания оператором по LAN.



Отличительные особенности

- Полностью отечественная разработка и производство при поддержке Минпромторга РФ.
- Оперативная служба поддержки пользователей.
- «Холодный запуск» при температуре до -40°C в режиме ограниченной функциональности.
- Двухуровневая система защиты от глубокого разряда АКБ.
- Технология заряда-разряда каждой ячейки (2 В) или каждой АКБ (12 В) в группе АКБ 48 В в случае выявления асимметрии АКБ (при поставке с модулем обслуживания АКБ).
- Измерение напряжения и температуры до 32 подключенных ячеек АКБ (2 В) или АКБ 12 В.
- Мощность преобразователей 220/48 В: до 6 кВт в корпусе высотой 4U и до 12 кВт в корпусе высотой 5U.
- Унифицированное масштабирование выходной мощности постоянного тока кратно модулям 2 кВт высотой 1U.
- Наличие контактов состояния каждого канала нагрузки (до 24 шт.), автоматических выключателей входной сети и каждой группы АКБ.
- Цветной LCD IPS дисплей диагональю 2,8 дюйма на лицевой панели БКУ ИБЭП.
- Защита по входному току сети переменного тока и от перекоса фаз.
- Программа контроля и управления верхнего уровня с высокой достоверностью для АРМ оператора.
- Местное управление посредством подключения ноутбука оператора через LAN кабель к БКУ, при котором осуществляется конфигурация, настройка и диагностика системы электропитания.

Технические характеристики

Модель	48В-85А-	48В-125А-	48В-167А-	/48В-210А-	48В-250А-
МИК-ИБЭП 220	2/3(2000)-4U	3/3(2000)-4U	4/6(2000)-5U	5/6(2000)-5U	6/6(2000)-5U
Макс. выход. мощность, кВт	2	4	6	8	10
Емкость АКБ, А·ч *	50...150		100...200		
Мощность резерв. блока преобраз. напряжения, кВт	2				
Выходное напряжение, В	42...59				
Номинальное напряжение АКБ, В	48				
Входное напряжение, В	220/380				
Частота тока, Гц	50				
Управление	ручное и дистанционное, по интерфейсу LAN, протокол SNMP				

* Устанавливаются две группы АКБ 48 В.

МИК-МОАБ

серия модулей обслуживания аккумуляторных батарей

Модули МИК-МОАБ обеспечивают точное измерение напряжения и температуры каждой ячейки групп аккумуляторных батарей, устанавливаемых в составе системы электропитания телекоммуникационного оборудования, и выравнивание напряжения аккумуляторных ячеек. Предназначены для комплексного мониторинга и автоматического управления режимами аккумуляторных батарей.



Отличительные особенности

- Автоматическое устранение асимметрии батарей в группе АКБ.
- Возможность поставки в двух исполнениях: для группы АКБ 12 В × 4 штуки и группы 2 В × 6 штук.
- Модуль высотой 1U для установки в 19" шкаф или стеллаж. Устанавливается над группой АКБ, которую он обслуживает.
- Измерение температуры каждой батареи 12 В (или 2 В).
- В комплекте с МИК-ИБЭП модуль обслуживания обеспечивает более точную термокомпенсацию режимов работы АКБ (глубокий разряд, низкий заряд, буферный режим, заряд и выравнивающий заряд) и устранение асимметрии АКБ.

Технические характеристики

Модель	МИК-МОАБ 48-1U-CAN	МИК-МОАБ 12-1U-CAN	МИК-ММА 48-1U-CAN	МИК-ММА 48-CAN
Напряжение ячейки, В	12	2	12	12
Устранение асимметрии	да	да	нет	нет
Корпусное исполнение	в стойку 19"			пластиковый корпус
Датчики температуры АКБ, шт.	по количеству аккумуляторных батарей: 4 или 6			1
Входное напряжение, В	48			
Управление	дистанционное, по интерфейсу CAN			

МИК-ИС

серия модульных инверторных систем

МИК-ИС обеспечивает электропитание напряжением переменного тока 220 В, 50 Гц. Инверторная система питается от цепи постоянного напряжения телекоммуникационного оборудования 48 В. Оператор может дистанционно управлять параметрами МИК-ИС по LAN.



Отличительные особенности

- Отечественная разработка.
- Оперативная служба поддержки пользователей.
- «Холодный запуск» при температуре до -40°C в режиме ограниченной функциональности.
- Унифицированное масштабирование выходной мощности переменного тока в инверторной системе кратно модулям высотой 1U: для систем до 3 кВт высота 1U, до 6 кВт — 2U и т.д.
- Программа верхнего уровня для АРМ оператора для управления и мониторинга параметров инверторной системы.
- Электронный байпас.
- Местное управление посредством подключения ноутбука оператора через LAN кабель к БКУ, при котором осуществляется конфигурация, настройка и диагностика системы электропитания.
- Коэффициент искажения синусоидальности кривой напряжения — не более 5 %.

Состав системы

- Корпус (модульное шасси двух типов: с байпасом и без него).
- Функциональные узлы инверторной системы.
- Модули инвертора 48/220 В.
- Электронный байпас (опциональный блок).
- Блок распределения питания переменного тока.
- Блок контроля и управления (LAN, опциональный блок).

Технические характеристики

Модель	МИК-ИС 2Б-48В/220В-1кВт(1,5кВА)-1U-CAN	МИК-ИС 6Б-48В/220В-5кВт(7,5кВА)-2U-CAN	МИК-ИС 5Б-48В/220В-4кВт(6кВА)-2U+БКУ LAN	МИК-БРППТ с ручным байпасом
Макс. выход. мощность, кВт	2	6	5	10
Управление	дистанционное, по интерфейсу CAN			—
Выходное напряжение, В	220			
Частота тока, Гц	50			
Входное напряжение, В	40...60			
Мощность резерв. блока преобраз. напряжения, кВт	1			



АО «НПФ «Микран»

пр-т Кирова, 51д, г. Томск, Россия, 634041

8 800 301-00-29 (бесплатный) | +7 3822 90-00-29 | +7 3822 41-34-03 | +7 3822 42-36-15 факс

mic@micran.ru

www.micran.ru

Информация может быть изменена без предварительного уведомления.

© МИКРАН 1991 - 2022

