

# ПОТОК ЭНЕРГИИ



ОНЛАЙН-КАТАЛОГ

Трехфазный модульный ИБП  
серии **ЕРМАК M20-P**



ТРЕХФАЗНЫЙ  
ИБП



ТЕХНОЛОГИЯ  
ОНЛАЙН



ГОРЯЧАЯ  
ЗАМЕНА  
МОДУЛЕЙ



СЕНСОРНАЯ  
ЖК ПАНЕЛЬ



МОНТАЖ  
В СТОЙКУ



ЗАЩИТА  
ОТ ПЕРЕГРУЗОК

ЕРМАК 80-M20-P с топологией двойного преобразования обеспечивает надёжное и стабильное электропитание ответственных нагрузок. Модуль гарантирует полную защиту от перенапряжений, коротких замыканий, перегрева, полного отключения сети, а также от повышения и понижения входного напряжения.

## ПРИМЕНЕНИЕ

### ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

- СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ
- ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ УЗЛЫ
- ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ ЦЕНТРЫ
- ЦОДы
- СИСТЕМЫ ХРАНЕНИЯ ДАННЫХ

### ИНФРАСТРУКТУРА

- ИНФРАСТРУКТУРА ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ
- МЕДИЦИНСКОЕ И ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
- СИТУАЦИОННЫЕ ЦЕНТРЫ
- БАНКИ

### ПРОМЫШЛЕННЫЕ ОБЪЕКТЫ

- ПРОИЗВОДСТВА НЕПРЕРЫВНОГО ЦИКЛА
- ТРАНСПОРТНЫЕ ОБЪЕКТЫ
- ОБЪЕКТЫ ТЭК

## ПРЕИМУЩЕСТВА МОДЕЛИ

- ECO режим
- Автоматический перезапуск после возобновления питания
- Широкий диапазон напряжения в шинах постоянного тока
- Работа со свинцовыми и литиевыми батареями
- Децентрализованная логика управления
- Широкий диапазон входных напряжений
- Конфигурация 3/3, 3/1, 1/1 для модулей 10 и 20 кВА
- 3-х уровневая топология инвертора
- Возможность резервирования N+X
- Параллельная работа до 8 устройств
- Раздельный ввод питания
- Совместимость с электрогенераторами
- Выход с чистой синусоидой
- Интеллектуальное управление батареями
- Порт аварийного отключения питания (EPO)
- Возможность удалённого управления по SNMP/HTTP

<b>МОДЕЛЬ</b>	<b>ERMAK 80-M20-P</b>
Наименование промышленной продукции	СБП ERMAK 380-380
<b>БАЗОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>	
Топология	Модульный ИБП двойного преобразования (онлайн) напольного/стоечного исполнения
Мощность ИБП	80 кВА / 80 кВт
Мощность силового модуля	20 кВА / 20 кВт
Количество слотов для силовых модулей	4
Энергосберегающая технология	ГринВатт, эффективность в ECO-режиме > 98%
<b>ВХОДНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>	
Номинальное напряжение	380/400/415 В, переменное, 3L+N+PE 220/230/240 В, переменное, L+N+PE
Диапазон напряжения	152-478 В, переменное
Диапазон частот	40-70 Гц
Коэффициент мощности	>0,99
Подключение	Клеммная колодка
Коэффициент гармонических искажений	<3% [линейная нагрузка]
<b>ВЫХОДНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>	
Напряжение	380/400/415 В, переменное, 3L+N+PE 220/230/240 В, переменное, L+N+PE
Частота	50/60 Гц ± 0,1 %
Время переключения	0 мс (в штатном режиме)
Форма волны	Чистая синусоида
Крест-фактор	3 : 1
Точность регулировки выходного напряжения	±1%
Коэффициент гармонических искажений	<2% [линейная нагрузка], <5% [нелинейная нагрузка]
Перегрузочная способность (линейный режим)	102%-110%: 60 мин; 110%-125%: 10 мин; 125%-150%: 60 с; >150%: переход на байпас
Подключение	Клеммная колодка
<b>ЭФФЕКТИВНОСТЬ</b>	
Режим двойного преобразования	96%
Батарейный режим	95%
<b>АККУМУЛЯТОРНЫЕ БАТАРЕИ</b>	
Технология	Свинцово-кислотные AGM или литий-ионные
Количество встроенных АКБ	Нет
Напряжение на шине, В пост. тока	±180...±300
Заряд АКБ	3-х стадийный
Ток заряда АКБ, А (на один модуль)	1 – 5
Интеллектуальное управление АКБ	Да
Замена АКБ	Да, сертифицированной службой
<b>ЗАЩИТА</b>	
Защитные системы	Короткое замыкание, перегрузка, разряд / перезаряд батареи, импульсные скачки напряжения
Фильтры	EMI и RFI фильтры электромагнитных излучений, излучений в радиодиапазоне и фильтры сглаживания
Порт аварийного отключения (EPO)	Да
<b>КОММУНИКАЦИИ</b>	
Интегрированные порты	USB тип В, RS485, сухие контакты, EPO, порты параллельной работы, порт для датчика температурной компенсации батарей
Программное обеспечение	Impulse UPS для Windows, Linux/UNIX и MacOS
Интеллектуальный слот расширения	1 слот для опционального модуля (SNMP, MODBUS, сухие контакты и т.д.)
<b>ИНДИКАЦИЯ</b>	
Визуальная индикация	7-дюймовый цветной жидкокристаллический тач дисплей
<b>ВОЗМОЖНОСТИ</b>	
Параллельная работа	Да, до 8 устройств
Автоматический перезапуск при восстановлении питания	Да
«Холодный» старт	Да
Работа с генератором	Да
Поддержка нагрузки с активной коррекцией коэфф. мощности	Да

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ	
Температура эксплуатации	-10 ... +40 °С при относительной влажности 0 – 95% (без конденсации)
Высота над уровнем моря	До 3000 м без ухудшения характеристик
Степень защиты оболочки	IP 20
Уровень шума	до 58 дБ
Температура хранения	-20 ... +50 °С при относительной влажности 0 – 95% (без конденсации)
ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Размеры ИБП (Ш×Г×В) мм	485×790×649
Вес нетто ИБП без силовых модулей, кг	61
Вес нетто силового модуля, кг	17
СООТВЕТВИЕ СТАНДАРТАМ	
Соответствие стандартам	ГОСТ Р ИСО 9001-2015; ТР ТС 004/2011; ТР ТС 020/2011; ТР ЕАЭС 037/2016; ГОСТ 30546.1-98