Модульный ИБП СИП380А1600МД20.10-33/100 двойного преобразования с трехфазным входом и выходом

Производитель: Парус электро
Артикул: АПСМ.435441.085-01
Модель: СИП380А1600МД20.10-33/100

Онлайн ИБП СИП380А1600МД20.10-33/100 двойного преобразования с трехфазным входом и выходом полной мощностью 1600 кВА. Предустановлено шестнадцать силовых модулей мощностью по 100 кВА. Подключение внешних батарейных кабинетов, в том числе LFP.

- Выходной коэффициент мощности 1,0
- Силовые модули 100 кВА на современных компонентах SiC
- Параллельная работа до шести ИБП
- Совместимость с генераторными установками и высокая перегрузочная способность

Подключение

- Выходной коэффициент мощности 1.0 обеспечивает активную мощность до 1600 кВт
- Трехфазная модульная система с двойным преобразованием и нулевым временем переключения на аккумуляторы
- Возможность параллельной работы до шести модульных систем
- Гибкая система резервирования силовых модулей
- Минимальная нагрузка на электросеть или генератор за счет низкого входного коэффициента нелинейных искажений
- Отдельный ввод байпас для повышения надежности системы

Управление

- Интерфейсы управления RS-232/485, слот для плат SNMP
- Встроенный блок «сухие» контакты, в том числе настраиваемые
- Порт удаленного аварийного отключения (REPO)
- Цветной сенсорный ЖК-дисплей системы

Установка и эксплуатация

- Высокая плотность мощности благодаря применению модулей 100 кВА
- Широкий диапазон входных напряжений и частот без перехода на батареи
- Высокая эффективность преобразования до 97,1% сокращает издержки
- «Горячая» замена основных модулей без отключения нагрузки
- Интеллектуальный заряд аккумуляторов для продления их срока службы
- Автоматическое самотестирование для увеличения надежности системы
- Доступно исполнение без рубильников под шинопроводы

Модель ИБП	СИП380А1600МД20.10-33/100
Полная мощность, кВА	1600
Активная мощность, кВт	1600
Фазы на входе	3 фазы
Фазы на выходе	3 фазы
Форм-фактор	Модульный
Шкаф модульного ИБП	СИП380А1600МДШ20-33/100
Установленные силовые модули	СИП380А100МДС.10-33 x 16
Установленные батарейные модули	Внешние батарейные кабинеты
Количество свободных слотов расширения	0
Гарантия	24 месяца
Вход	
Номинальное входное напряжение	400 В (настраивается 380, 415 В)
Диапазон входных напряжений	138 ~ 485 В
Диапазон входной частоты	40 ~ 70 Гц
Номинальный входной ток	До 2407 ампер
Входной коэффициент мощности	Более 0,99
Коэффициент нелинейных искажений на входе	Менее 3% при полной линейной нагрузке
Тип входного соединения	Клеммный терминал: три фазы, нейтраль и заземление
Выход	
Номинальное выходное напряжение	400 В (настраивается 380, 415 В)
Точность выходного напряжения	± 1 %
Топология и форма выходного напряжения	Онлайн ИБП с "чистой" синусоидой на выходе
Искажения выходного напряжения	≤1% на линейной нагрузке, ≤3% на нелинейной нагрузке
Выходная частота (режим работы от АКБ)	50, 60 Гц ±0.1
Выходной коэффициент мощности	1.0
Коэффициент пиковой нагрузки	3:1
Перегрузочная способность	До 110% - 60 минут, до 125% - 10 минут, до 150% - 1 минута, свыше 150% - переход на байпас при работе от электросети
КПД в режиме работы от электросети	> 97%
КПД в экономичном режиме	≥ 99%
Защита от всплесков напряжения	5600 Дж
Фильтрация	Встроенный фильтр
Тип выходного соединения	Клеммный терминал: три фазы, нейтраль и заземление
Обводная цепь (байпас)	
Тип байпас	Электронный и ручной сервисный
Диапазон напряжений байпас	от +25% до -45% (настраиваемый)
Диапазон частот байпас	±10%
АКБ	
Наличие встроенных АКБ	Нет
Тип аккумуляторных батарей	Свинцово-кислотные герметизированные с защитой от утечки

Напряжение на шине постоянного тока	360 В (настраивается 372, 384, 396, 408, 420, 432, 444, 456, 468, 480, 492, 504, 516, 528, 540, 522, 564, 576, 588, 600 В) постоянного тока. Для LFP 480~720 В постоянного тока.
Время автономной работы (50% и 100% нагрузка)	В зависимости от емкости подключенного батарейного кабинета
Время перезаряда	В зависимости от емкости подключенного батарейного кабинета
Режим заряда	Интеллектуальный заряд с температурной компенсацией напряжения
Ток заряда	До 1600 ампер (100 ампер на один силовой модуль)
Время переключения на батареи	0 мс - с электросети на АКБ
Защита батарей	Защита от переразряда, перенапряжения, короткого замыкания
Коммуникации и интерфейсы	
Интерфейсные порты	RS232/485, BMS, "сухие" контакты
Внутренний слот для карты управления	Слот для карт SNMP
Аварийное отключение (EPO)	Есть
ЖК-дисплей и индикация	Сенсорный цветной ЖК-дисплей
Звуковая сигнализация	Неисправность электросети, низкий заряд батарей, перегрузка, ошибка ИБП
Рабочие условия	
Температура эксплуатации	0°C ~ 40°C
Относительная влажность при эксплуатации	0 ~ 95 %
Высота над уровнем моря	0 ~ 3000 метров - до 85% нагрузки, 0 ~ 1500 метров - 100% нагрузки
Температура хранения	-25°C ~ +55°C
Высота хранения над уровнем моря	0 ~ 10000 метров (рекомендованная)
Класс защиты	IP20, опционально доступны другие исполнения
Уровень шума	н/д
Физические характеристики	
Размер (Ш х Г х В), мм	2400x1000x2000
Размер упаковки (Ш х Г х В), мм	н/д
Вес нетто, кг	2500
Вес брутто, кг	н/д
Соответствие стандартам	
Безопасность	ТР ТС 004/2011, МЭК 62040-1, МЭК 60950-1
ЭМС	ТР ТС 020/2011, МЭК 62040-2, МЭК 61000-4-2/ 61000-4-3/61000-4-4/61000-4-5/61000-4-6/61000-4-8

Комплект поставки ИБП*

1. Источник бесперебойного питания СИП380А1600МД20.10-33/100 – 1 штука
2. Руководство по эксплуатации** – 1 штука
3. Паспорт изделия – 1 штука
4. Коммуникационный кабель RS232, 1.5 метра – 1 штука
5. Кабель параллельной работы, 5 метров – 1 штука
6. Датчик термокомпенсации заряда аккумуляторов (опционально) – 1 штука

** комплект поставки может изменяться без предварительного уведомления. Состав комплекта поставки указывается в паспорте изделия.*
*** руководство по эксплуатации может поставляться в электронном виде.*