# Модульный ИБП СИП380А400МД20.10-33/50 двойного преобразования с трехфазным входом и выходом



Производитель: Парус электро

Артикул: АПСМ.435441.027-01

Модель: СИП380А400МД20.10-33/50

Онлайн ИБП СИП380А400МД20.10-33/50 двойного преобразования с трехфазным входом и выходом полной мощностью 400 кВА. Предустановлено восемь силовых модулей мощностью по 50 кВА. Возможно подключение внешних батарейных кабинетов.

Выходной коэффициент мощности 1,0

Силовые модули на базе 3х уровневого инвертора

Параллельная работа до шести ИБП

Совместимость с генераторными установками и высокая перегрузочная способность

## Подключение

- Выходной коэффициент мощности 1.0 обеспечивает активную мощность до 400 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

- Исполнение в габаритах 19" телекоммуникационной стойки для компактного размещения
- Широкий диапазон входных напряжений и частот
- Высокая эффективность преобразования до 96,5%
- Простая замена модулей
- Пошаговое подключение силовых модулей при переходе с АКБ для плавной загрузки электросети
- Режим высокой эффективности для экономии электроэнергии (ECO)
- Интеллектуальный заряд аккумуляторов для продления их срока службы
- Автоматическое самотестирование для увеличения надежности системы

| Модель ИБП | СИП380А400МД20.10-33/50 |
|---|---|
| Полная мощность, кВА | 400 |
| Активная мощность, кВт | 400 |
| Фазы на входе | 3 фазы |
| Фазы на выходе | 3 фазы |
| Форм-фактор | Модульный |
| Шкаф модульного ИБП | СИП380А400МДШ20-33/50 |
| Установленные силовые модули | СИП380А50МДС.10-33 x 8 |
| 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 |
| Входной коэффициент мощности | Более 0,99 |
| Коэффициент нелинейных искажений на входе | Менее 3% при полной нелинейной 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 | ≤2% на линейной 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,<br>до 125% - 10 минут, до 150% - 1 минута,<br>свыше 150% - переход на байпас при работе от электросети |
| КПД в режиме работы от электросети | ≥ 96% |
| 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 | ± 216 В (настраиваемо ±180, 192, 204, 228, 240, 252, 264, 276, 288, 300 В) постоянного тока. Доступно исполнение ИБП с двухполюсной шиной (настраивается 360~600 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 160 ампер |
| 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, "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 |
| Тепловыделение в режиме работы от электросети | До 75085 BTU/час (22 кВт/ч) |
| Уровень шума | Менее 68 дБ |
| **Физические характеристики** | |
| Размер (Ш х Г х В), мм | 1200x850x2000 |
| Размер упаковки (Ш х Г х В), мм | 1300x960x2200 |
| Вес нетто, кг | 722 (с силовыми модулями) |
| Вес брутто, кг | 796 (с силовыми модулями) |
| **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 СИП380А400МД20.10-33/50 – 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.*