

Модульный 3-фазный ИБП серии SmartOnline мощностью 100 кВА, онлайн ИБП с двойным преобразованием в исполнении согласно международным стандартам

НОМЕР МОДЕЛИ: **SU100KX2**



Описание

Модульный 3-фазный интеллектуальный онлайн ИБП с двойным преобразованием Tripp Lite SU100KX2 (100 кВА) из линейки SmartOnline обеспечивает 100% готовность системы за счет модульной архитектуры N+1 и возможности параллельного подключения. В конфигурациях N+1 модель SU100KX2 представляет собой 5 автономных дублирующих силовых модулей мощностью 20 кВА каждый, что обеспечивает возможность технического обслуживания в процессе работы без необходимости обесточивания подключенного оборудования. Наличие одного свободного разъема для подключения дополнительного силового модуля мощностью 20 кВА обеспечивает возможность повышения мощности до 120 кВА при обновлениях конфигурации. В системах с параллельным подключением, настраиваемых и устанавливаемых техническими специалистами, уполномоченными компанией Tripp Lite, возможно подключение до 4 устройств модели SU100KX2, что обеспечивает безаварийное резервирование (при использовании двух устройств мощностью 100 кВА, поддерживающих полную нагрузку до 100 кВА) или повышенную мощность (при использовании двух устройств мощностью 100 кВА, поддерживающих полную нагрузку до 200 кВА). ИБП высокой мощности (100 000 ВА / 80 000 Вт) непрерывно преобразует входное питание переменного тока в отфильтрованный постоянный ток и пересинтезирует выходной сигнал в идеально отрегулированное выходное питание переменного тока с постоянным напряжением синусоидальной формы и коэффициентом нелинейных искажений не более 3%. Нулевое время переключения обеспечивает совместимость со всеми типами оборудования. Большой коэффициент мощности, улучшенная технология преобразования IGBT и цифровой обработки сигналов (DSP) обеспечивают суммарный коэффициент нелинейных искажений (THDi) менее 4%. За счет этого генератор меньше нагревается и работает дольше, что позволяет добиться меньшей стоимости установки путем выбора генератора с мощностью, равной нагрузке (соотношение 1:1). Высокий (до 97%) КПД в опциональном экономичном режиме обеспечивает сокращение эксплуатационных расходов и выделяемого тепла. Жесткое кабельное подключение на входе и выходе обеспечивает поддержку различных типов неразъемных соединений или

Основные возможности

- 3-фазные онлайн ИБП с двойным преобразованием мощностью 100 кВА / 100 000 ВА / 80 000 Вт
- 220/380 В, 230/400 В, 240/415 В, 3-фазный, 4-проводный + заземление, соединение звездой на входе и выходе
- Расширяемая конструкция обеспечивает возможность наращивания мощности по мере увеличения масштабов вашего центра обработки данных
- Модульная архитектура обеспечения надежности N+1 помогает обеспечивать 100% готовность системы
- Включайте до 4 ИБП параллельно в целях резервирования или повышения мощности
- Технология с использованием БТИЗ и цифровой обработки сигналов обеспечивает снижение коэффициента нелинейных искажений на входе до уровня ниже 4%
- Силовые модули с возможностью замены в "горячем" режиме; возможность продления времени работы

Комплект поставки

- ИБП мод. SU100KX2
- Программное обеспечение PowerAlert
- Параллельный коммуникационный кабель
- Руководство по эксплуатации
- Гарантийные обязательства

соединений с использованием PDU. Частота 50 или 60 Гц (выбирается автоматически). Силовые модули SU100KX2 помещаются в один вертикальный отсек, занимающий небольшую площадь в помещении. Совместимые блоки аккумуляторных батарей мод. BP480V55, BP480V78, BP480V103 и BP480V140 (продаваемые отдельно) располагаются в отдельном автономном отсеке для внешних батарей с жестким кабельным подключением. Время работы от батарей можно продлить за счет подключения дополнительных внешних блоков батарей с проводным подключением. Ручной обходной переключатель и функция автоматического включения обходной цепи гарантируют 100% доступность подключенного оборудования за счет пропуска электропитания в обход ИБП, если нужно выполнить его обслуживание.

Свойства

- 3-фазный интеллектуальный онлайн ИБП модульной конструкции с двойным преобразованием серии SmartOnline мощностью 100 кВА / 100 000 ВА / 80 кВт / 80 000 Вт обеспечивает 100% готовность системы
- Расширяемые модульные (N+1) конфигурации обеспечивают возможность "горячей" замены любого из шести автономных силовых модулей мощностью 20 кВА без необходимости обесточивания подключенного оборудования
- Наличие одного свободного разъема обеспечивает возможность подключения дополнительного силового модуля мощностью 20 кВА с целью мощности до 120 кВА.
- Системы с параллельным включением обеспечивают возможность параллельного подключения 2, 3 или 4 устройств мод. SU100KX2, что позволяет использовать более сложные конфигурации в целях безаварийного резервирования, повышения мощности или сочетания обоих этих эффектов (установка всех систем с параллельным включением должна осуществляться техническим специалистом, уполномоченным компанией Tripp Lite)
- Непрерывная подача выходного напряжения правильной синусоидальной формы с коэффициентом нелинейных искажений менее 3%
- Большой коэффициент мощности, улучшенная технология преобразования IGBT и технология цифровой обработки сигналов (DSP) обеспечивают низкий суммарный коэффициент нелинейных искажений (THDi)
- Низкий коэффициент нелинейных искажений (менее 4%) снижает стоимость установки за счет использования генератора с соотношением 1:1 к нагрузке
- Чрезвычайно эффективная работа (с КПД до 97%) обеспечивает экономию электроэнергии и уменьшение количества выделяемого тепла
- Поддерживается непрерывная работа с мгновенным переключением при перебоях в подаче электроэнергии, колебаниях напряжения и импульсных помехах в сети
- Устраняются нелинейные искажения, электрические импульсные помехи, колебания частоты и другие трудно решаемые проблемы с электропитанием
- Корректировка входных напряжений в широком диапазоне: 173-300 В / 276-477 В~
- Регулировка выходного напряжения с точностью +/-1%
- Предлагаемые 4 модели блоков аккумуляторных батарей (BP480V55, BP480V78, BP480V103 и BP480V140) располагаются в отдельном автономном отсеке для внешних батарей с жестким кабельным подключением (блоки аккумуляторных батарей продаются отдельно)
- На передней панели есть набор светодиодов и ЖК-дисплей, на который может выводиться экран с журналом событий, регистрируемых в реальном времени. Емкость журнала до 500 событий.
- Экран динамического управления батареями оптимизирует работу батареи для продления ее срока службы и позволяет выполнять холодный запуск ИБП
- Встроенный порт связи RS-232 работает с ПО PowerAlert для выдачи команды выключения и записи отчета для одного сервера
- Разъем для аксессуаров предназначен для подключения опциональных внутренних вспомогательных устройств SNMPWEBCARD и MODBUSCARD
- Кнопка аварийного выключения (функция EPO) выключает ИБП и отключает обходную цепь
- Встроенный интерфейс с сухими контактами для функции EPO поддерживает удаленное аварийное отключение в условиях крупных объектов

Спецификации

ВЫБОР	
Тип селектора	UPS SYSTEMS
Общие сведения	
Группа изделий	UPS SYSTEMS
Соответствует требованиям ТАА	No
ОБЗОР	
Семейство ИБП	SmartOnline
Тип ИБП	Онлайн
ВЫХОД	
Сведения о выходной мощности	Наличие одного свободного разъема для подключения силового модуля обеспечивает возможность установки дополнительного силового модуля мощностью 20 кВА для повышения суммарной мощности до 120 кВА (указанная операция должна выполняться уполномоченным техническим специалистом)
Выходная мощность (ВА)	100000
Выходная мощность (кВА)	100
Выходная мощность (Вт)	80000
Выходная мощность (кВт)	80
Коэффициент электрической мощности	0.8
Коэффициент формы	3:1
Поддерживаемые номинальные выходные напряжения	220/380 В; 230/400 В; 240/415 В; 3-фазное, соединение звездой
Сведения о номинальном напряжении	Коэффициент нелинейных искажений на выходе менее 3%
Совместимость по частоте	50 / 60 Гц
Стабилизация выходного напряжения (при работе от сети)	+/- 1%
Стабилизация выходного напряжения (при работе от батарей)	+/- 1%
Выходные розетки	Фиксированное кабельное подключение
Форма выходного напряжения (в режиме работы от сети переменного тока)	Чистая синусоидальная форма
Форма выходного напряжения (в режиме работы от батарей)	Правильная синусоида
ВХОД	

Номинальный входной ток (при максимальной нагрузке)	129 A (220/380), 123 A (230/400), 116 A (240/415)
Номинальное(-ые) поддерживаемое(-ые) значение(-я) входного напряжения	220/380 В~ (3 фазы); 230/400 В~ (3 фазы); 240/415 В~ (3 фазы)
Описание номинального входного напряжения	3 фазы, соединение звездой; 4 провода (L1, L2, L3, N, G); нелинейное искажение на входе (THDi) менее 4%
Тип входного разъема ИБП	Фиксированное кабельное подключение
Количество фаз на входе	Трехфазный
БАТАРЕЯ	
Продление времени работы от батарей	Блок батарей приобретается отдельно
Совместимость внешних блоков аккумуляторных батарей	BP480V103; BP480V140; BP480V55; BP480V78; BP480V200; BP480V300; BP480V400; BP480V500
Описание возможности продления времени работы	Проводка для подключения внешних блоков батарей предоставляется поставщиком
Системное напряжение постоянного тока (В)	+/- 240
Описание процедуры замены батарей	Батареи могут заменяться без отключения оборудования
СТАБИЛИЗАЦИЯ НАПРЯЖЕНИЯ	
Описание системы стабилизации напряжения	Стабилизация напряжения в режиме онлайн с двойным преобразованием.
Корректировка повышенного напряжения	Поддерживается продолжительная работа без перехода на батареи при превышениях напряжения до 276-477 В (3 фазы, 4-проводное подключение, соединение звездой), понижение выхода в пределах 1% от номинала
Корректировка понижений напряжения	Поддерживается продолжительная работа без перехода на батареи при понижении напряжения до 173-300 В (3 фазы, 4-проводное подключение, соединение звездой)
СИД ИНДИКАТОРЫ	
Светодиодные индикаторы	4 светодиодных индикатора отображают нормальные входные параметры сети, работу от батареи, работу обходной цепи и наличие отказа
Звуковой сигнал	Аварийная сигнализация при различных ситуациях: разряд батареи, перегрузка, отключение, работа в обход и другие
Отключение аварийного сигнала	Звуковой сигнал об отсутствии напряжения в сети можно выключить с помощью переключателя сброса тревожных сигналов
Переключатели	Кнопка ON включает преобразователь ИБП. Кнопка OFF выключает преобразователь ИБП. Кнопки управления ЖК дисплеем позволяют пролистывать пункты, отображаемые на ЖК дисплее. Кнопка аварийного выключения (функция EPO) выключает ИБП и отключает обходную цепь
ПОДАВЛЕНИЕ ВЫБРОСОВ / ШУМОВ	
Джоулевый показатель защиты ИБП от выбросов напряжения переменного тока	5960

Время реакции ИБП на выбросы напряжения переменного тока	Мгновенный
Подавление электромагнитных / радиочастотных помех	Да
ФИЗИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	
Установочные форм-факторы, поддерживаемые соответствующей вспомогательной оснасткой	Вертикальная установка
Первичный форм-фактор	Вертикальная установка
Размеры силового модуля ИБП (ВxШxГ в дюймах)	66,8 x 20,5 x 38,4
Размеры силового модуля ИБП (ВxШxГ в см)	169,7 x 52,1 x 97,5
Масса силового модуля ИБП (в фунтах)	766.4
Масса силового модуля ИБП (в кг)	347.5
Транспортные габариты ИБП (ВxШxГ в дюймах)	76,1 x 28,5 x 48,2
Транспортные габариты ИБП (ВxШxГ в см)	193,3 x 193,3 x 122,4
Транспортировочная масса (фунты)	766.4
Транспортировочная масса (кг)	347,5
Метод охлаждения	Вентиляторы
Материал корпуса ИБП	Сталь
УСЛОВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	
Диапазон рабочих температур	От +32 до +104°F / от 0 до +40°C.
Диапазон температур хранения	От +5 до +122°F / от -15 до +50°C
Относительная влажность	От 0 до 95%, без образования конденсата
Тепловыделение при работе от сети, БТЕ/ч (при полной нагрузке)	17400
СВЯЗЬ	
Интерфейс связи	Последовательный порт DB9; Разъем расширения для принадлежностей с интерфейсом SNMP/Web
Программное обеспечение PowerAlert	Поставляется в комплекте
Кабель связи	В комплекте поставляются кабели DB9
ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ НА БАТАРЕЮ	
Время переключения	Нулевое время переключения (0 мс) в режиме онлайн с двойным преобразованием

Нижнее напряжение для перехода на питание от батарей (задаваемое значение)	Поддерживается непрерывная работа без перехода на батареи при понижении напряжения до 173-300 В (3 фазы, 4-проводное подключение, соединение звездой). Ниже этого значения выходное напряжение обеспечивается с использованием энергии резервных батарей
Верхнее напряжение для перехода на питание от батарей (задаваемое значение)	Поддерживается непрерывная работа без перехода на батареи при превышениях напряжения до 276-477 В~ (3 фазы, 4-проводное подключение, соединение звездой), понижение выхода в пределах 1% от номинала. Выше этого значения выходное напряжение обеспечивается с использованием энергии резервных батарей
СПЕЦИАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ	
"Холодный" старт (запуск в режиме питания от батарей во время отключения электроэнергии)	Поддерживается эксплуатация с "холодным" пуском
Свойства ИБП высокой доступности	Схема автоматического переключения на обходную цепь; Батареи с возможностью «горячей» замены
Возможности энергосбережения	Высокая эффективность в экономичном режиме работы; Возможность задать расписание ежедневных часов работы в экономичном режиме
СЕРТИФИКАЦИИ	
Документы о сертификации ИБП	CE; Соответствует ROHS (директива по ограничению использования опасных веществ)
ГАРАНТИЯ	
Гарантийный период (международная гарантия)	Ограниченная гарантия 2 года
Гарантийный период (Мексика)	Ограниченная гарантия 2 года
Гарантийный период (Пуэрто-Рико)	Ограниченная гарантия 2 года
ПРИКЛАДНЫЕ ЗАДАЧИ	
Цели применения ИБП	Центр обработки данных; Экологичные и энергосберегающие