

PROTECT C

СИСТЕМА ОДНОФАЗНОГО ИБП

Источник бесперебойного питания

Однофазный вход; однофазный выход

Источник питания на 1000–10000 ВА
со встроенными батареями



Бесперебойная защита для применения в сфере малого и среднего бизнеса

Настоящая технология VFI (онлайн/двойное преобразование) идеально подходит для применения в сфере ИТ (рабочие станции, серверы, системы хранения) и в системах быстрогодействующего переключения и управления.

Новые модели Protect C с уровнями мощности 1000, 2000 и 3000 ВА представляют собой логическое продолжение серии хорошо зарекомендовавших себя и надежных ИБП.

Отставание коэффициента мощности было увеличено до 0,8, учитывая спрос на более высокую производительность активных потребителей. Режим ECO и преобразования частоты удовлетворяет потребность в современном универсальном ИБП.

Оптимальный контроль и информация

Интерфейсы с функцией «двойного контроля» расширяют коммуникационные возможности. Универсальный коммуникационный слот позволяет использовать карты SNMP, которые обладают функциями контроля и управления, в частности, функцией отключения нескольких серверов. В каждый комплект входит программное обеспечение «CompuWatch» от компании AEG для закрытия приложений.

В дополнение к памяти, в которой содержатся оперативные данные в текстовом формате, на многоязыковой графический ЖК-дисплей выводится вся наиболее важная информация о рабочих состояниях и величины, которые можно сохранять и в дальнейшем просматривать.

Основные характеристики

- » Технология VFI (онлайн/двойное преобразование), защищающая от всех типов сетевых помех
- » Чрезвычайно широкий диапазон входного напряжения от 110 В пер. т. до 300 В пер. т. без нагрузки на систему внутренних батарей и со стабильным выходным напряжением
- » Режим ECO и преобразования частоты
- » Слот расширения для протокола SNMP, беспотенциальные контакты, удаленный дисплей
- » Графический ЖК-дисплей с интерактивным многоязыковым пользовательским интерфейсом
- » Настройка (защита паролем) через пульт оператора
- » Регистратор данных о внутренних деталях с текстовым дисплеем и отметками даты/времени
- » Контакты аварийного отключения на клеммном блоке (беспотенциальные)

Класс VFI SS 111* согласно стандарту IEC 62040-3	C. 1000	C. 2000	C. 3000
Мощность	1000 ВА	2000 ВА	3000 ВА
	800 Вт	1600 Вт	2400 Вт
Номер для заказа (ИБП с системой внутренних батарей)	600 001 6103	600 001 6104	600 001 6105
Номер для заказа (дополнительный комплект батарей)	600 001 6106	600 001 6107	
ВХОД ИБП			
Входное напряжение	220 В пер. т. / 230 В пер. т. / 240 В пер. т.		
Диапазон напряжения без питания от батарей (зависимость от нагрузки)	110 – 300 В пер. т.		
Частота (автоматический выбор)	50 Гц / 60 Гц ±10 Гц		
Ток сети (реакция системы)	$\lambda \geq 0,99$ (THDi < 5 %)		
Потребление тока при номинальной нагрузке (макс.) (при 230 В пер. т. с макс. током зарядки батареи)	4,6 А	8,5 А	12,5 А
ВЫХОД ИБП			
Номинальное выходное напряжение (регулируется)	200 В пер. т. / 208 В пер. т. / 220 В пер. т. / 230 В пер. т. (по умолчанию) / 240 В пер. т. ±2 %		
Частота в режиме питания от батарей/ преобразователя частоты	50 Гц / 60 Гц ±0,2 Гц		
Номинальный выходной ток (при 230 В пер. т.)	4,3 А	8,7 А	13 А
Время переключения на батареи при сбое сети	0 мс (без беребога)		
Форма кривой напряжения	Синусоидальная, искажение < 3 %		
Реакция на перегрузку (двойное преобразование и режим питания от батарей)	< 110 % за 60 с / от 110 % до < 125 % за 30 с / от 125 % до 150 % за 10 с Последовательная, переход в режим байпаса (при наличии байпаса)		
Крест-фактор	3 : 1		
Характеристика короткого замыкания	Защита от короткого замыкания (3 x IN за 100 мс)		
БАТАРЕЯ			
Тип	Герметичная, необслуживаемая (запатентованный бренд), встроенная		
Номинальное напряжение (подключенное)	36 В пост. т.	96 В пост. т.	
Управление батареями	Защита от полного разряда/защита от чрезмерной нагрузки Автоматический тест батареи (ежедневно, еженедельно, ежемесячно)		
Время зарядки (до 90 % номинальной емкости)	5 ч		
КОММУНИКАЦИЯ			
Интерфейсы (двойной контроль)	RS232, USB, коммуникационный слот (можно использовать параллельно с RS232/USB), входной контакт для аварийного отключения		
Программное обеспечение для закрытия приложений (на CD-диске)	5 сетевых лицензий для всех наиболее распространенных ОС (напр., Windows, Linux, Mac, Unix)		
Пользовательский интерфейс/отображение неисправностей (акустическое/визуальное)	Трехцветный индикатор, подробное отображение на ЖК-дисплее (сигналы: при сбое сети, перегрузке, зарядке батареи, замене батареи, ошибке вентилятора, записи данных, - с четким текстовым сообщением, вкл. даты и время)		
ОБЩИЕ ДАННЫЕ			
КПД (режим ECO)	>93 %	>94 %	
КПД при нормальной нагрузке (режим двойного преобразования)	>87 %	>88 %	
Акустический шум (расстояние 1 м)	≤44 дБ (А)	≤49 дБ (А)	
	с интеллектуальной системой контроля вентилятора и его скорости		
Диапазон температуры	0 – 45 %		
Влажность	0 – 95 % (без конденсации)		
Высота установки	До 1000 м при номинальной нагрузке		
Электромагнитная совместимость	EN 62040-2 класса C1, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3		
Безопасность изделия	EN 62040-1		
Сетевой разъем	IEC 320 C14		IEC 320 C20
Количество выходов	4 x IEC 320 C13	6 x IEC 320 C13	4 x IEC 320 C13
			1 x IEC 320 C19 + клемма
Цвет оборудования	Черный с серебристой передней панелью		
Приблизительные габариты (Ш x В x Д) ИБП (мм)	145 x 220 x 400	190 x 345 x 460	
Приблизительные габариты (Ш x В x Д) батареи (мм)	Встроенная (дополнительный комплект батарей с теми же габаритами, что и ИБП)		
Приблизительный вес ИБП	13 кг	31 кг	
Приблизительный вес батареи	19 кг	52 кг	
Комплект поставки	Кабель сетевого разъема, 2 провода устройства, коммуникационный кабель (USB), программное обеспечение «CompuWatch» (CD) для управления, вкл. 5 сетевых лицензий, инструкции		
Соответствие	CE, CU TR		

* за исключением режима ЭКО / байпаса

PROTECT C. 6000/10000



Высокопроизводительная система ИБП для применения в сфере ИТ

Благодаря оригинальной технологии VFI (онлайн/двойное преобразование), не зависящей от напряжения и частоты, Protect C. прекрасно подходит для коммерческого применения.

Принцип проверенной топологии Protect C, не зависящей от напряжения и частоты, состоит в защите от всех неполадок сети. При любой нагрузке на выходе обеспечивается питание синусоидальной формы.

Высокоинтегрированные переключатели и надежный модуль IGBT сокращают количество электрических соединений и элементов, а значит, и повышают надежность. Переключатель статистического байпаса (SBS) и/или автоматический байпас обеспечивают дополнительную защиту при перегрузке.

Максимальный контроль

Индикаторы нагрузки и емкости батареи ИБП, а также четкая пиктограмма компонентов системы отображают информацию о важных рабочих условиях.

Данные передаются через интерфейс RS232. Благодаря дополнительному переходнику протокола SNMP (PRO) можно осуществлять дистанционный контроль через браузер и отключать несколько серверов.

В комплект обязательно входит специальное программное обеспечение «CompuWatch» от компании AEG для закрытия приложений.

Возможность параллельного включения

Устройства Protect C. 6000 и C. 10000 обладают способностью параллельной работы. Обеспечено резервирование замещением и повышенная бесперебойность и учтена необходимость в высокой мощности.

Также возможно комбинирование, или увеличение мощности, или резервирование с избыточностью, так как можно объединить до 3 устройств.

Устройство Protect C удовлетворяет высочайшие требования к безопасности и бесперебойности и обладает экономически рациональными характеристиками.

Основные характеристики

- » Технология VFI (онлайн/двойное преобразование), защищающая от неполадок в сети вне зависимости от напряжения и частоты
- » Микропроцессорный контроль/цифровой сигнальный процессор для максимальной бесперебойности
- » Синусоидальное питание (высокочастотная широтно-импульсная модуляция на IGBT)
- » Технология n+x для повышения резервирования и производительности
- » Слот расширения для протокола SNMP, беспотенциальные контакты, дистанционный пульт
- » Также доступна версия S с усиленным зарядным выпрямителем
- » Компактный дизайн с системой встроенных батарей
- » Безопасность при использовании переключателя ручного байпаса

Класс VFI SS 111 согласно стандарту IEC 62040-3	C. 6000	C. 10000
Мощность	6000 ВА	10000 ВА
	4200 Вт	7000 Вт
	Параллельное соединение	Параллельное соединение
Номер для заказа (ИБП с системой встроенных батарей)	600 000 5877	600 000 5878
номер для заказа (комплект батарей)	600 000 5879	600 000 5880
Номер для заказа (ИБП версии S)	600 000 4340	600 000 4341
ВХОД ИБП		
Входное напряжение	220 В пер.т. / 230 В пер.т. / 240 В пер.т.	
Диапазон напряжения без питания от батарей	176 – 276 В пер.т.	
Частота (автоматический выбор)	50 Гц / 60 Гц ±4 Гц	
Ток сети (реакция системы)	$\lambda \geq 0,98$	
Потребление тока при номинальной нагрузке (макс.)	31 А	50 А
ВЫХОД ИБП		
Номинальное выходное напряжение (регулируется)	220 В пер. т. / 230 В пер. т. (по умолчанию) / 240 В пер. т. ±1 %	
Частота в режиме питания от батарей	50 Гц / 60 Гц ±0,1 %	
Выходной ток (при 230 В пер. т.)	26 А	43,4 А
Время переключения на батареи при сбое сети	0 мс (без перебоя)	
Форма кривой напряжения	Синусоидальная, искажение THD <4 %	
Реакция на перегрузку (режим онлайн)	<130 % за 10 мин / 130 % за 1 с Последовательная, переход в режим байпаса	
Крест фактор	3 : 1	
Характеристика короткого замыкания	Защита от короткого замыкания (3 x I _n за 140 мс)	
БАТАРЕЯ		
Тип	Герметичная, необслуживаемая, встроенная (запатентованный бренд)	
Номинальное напряжение (подключенное)	240 В пост. т.	
Защита от перегрузки / полного разряда	Да	
Время зарядки (до 90 % номинальной емкости)	7 ч	
КОММУНИКАЦИЯ		
Интерфейсы	RS232 (с отображением состояния и данных), коммуникационный слот для протокола SNMP, беспотенциальный релейный контакт	
Программное обеспечение для отключения (на CD диске)	5 сетевых лицензий для всех наиболее распространенных ОС (напр., Windows, Linux, Mac)	
Индикаторы неисправностей (акустические / визуальные)	ЖК-дисплей, отображающий состояние / заряд батареи ИБП Индикаторы неисправности сети, перегрузки, зарядки батареи, замены батареи, ошибки	
ОБЩИЕ ДАННЫЕ		
Производительность АС – АС (при номинальной нагрузке)	≥90 %	
Акустический шум (расстояние 1 м)	<55 дБ (А)	
Диапазон рабочей температуры	0° – 40 °С	
Влажность	0 – 90 % (без конденсации)	
Высота установки	До 1000 м при номинальной нагрузке	
Электромагнитная совместимость	EN 62040-2 класса С3	
Безопасность изделия	EN 62040-1	
Сетевой разъем	Защищенный клеммный блок	
Пользовательские выходы	Защищенный клеммный блок	
Цвет	Черный с серебристой передней панелью	
Приблизительные габариты (Ш x В x Д) ИБП (мм)	260 x 720 x 570	
Приблизительные габариты (Ш x В x Д) батареи (мм)	Встроенная (комплект батарей с теми же габаритами, что и ИБП, кроме версии S)	
Приблизительный вес ИБП	90 кг	93 кг
Приблизительный вес батареи	65 кг	68 кг
Комплект поставки	Кабель параллельного соединения, программное обеспечение «CompuWatch» (CD) для управления, коммуникационный кабель, инструкции	
Соответствие	CE, CU TR	

За дополнительной информацией, пожалуйста, обращайтесь в **RadiusGroup** (официальному уполномоченному бизнес-партнеру AEG PS на территории РФ).

RadiusGroup: 101000, г. Москва, Колпачный переулок, д. 6 строение 2,
+7 (495) 6 410 410, e-mail: aegps@RadiusGroup.ru

AEG
POWER SOLUTIONS
www.aeg-russia.ru