

Protect PLUS M600

180, 300 and 600 kVA

RU



AEG Power Solutions GmbH, Warstein-Belecke

Abteilung: PS AE

Status: 03

Ersteller: 24.05.2017 / Schenuit

Geprüft: 24.05.2017 / Beine

Dokument-Nr. 8000061003 TD, ru

Характеристика	Protect PLUS M600		
Номинальная мощность (kVA)	180	300	600
Применимые стандарты			
Общие требования и требования безопасности для ИБП, используемых в зонах доступа оператора	IEC 62040-1		
Требования к электромагнитной совместимости (ЭМС) ИБП	IEC 62040-2		
Метод определения требований к эксплуатации и испытаниям ИБП	IEC 62040-3		
Характеристики окружающей среды			
Уровень шума на расстоянии 1 м (дБ)	65 дБ при 100 % нагрузке, 62 дБ при 45 % нагрузке		<= 70 дБ
Высота над уровнем моря (м)	<= 1000, нагрузка снижается на 1% на каждые 100 м (до 2000 м)		
Относительная влажность (%)	0-95, без конденсации		
Рабочая температура (°C)	0-40 (только для ИБП), срок службы аккумуляторной батареи сокращается в два раза при каждых 10 °C свыше 20 °C		
Температура хранения ИБП (°C)	-40 / +70		
Механические характеристики			
Размеры (Ш*Г*В) (мм)	600*1100*1600	600*1100*2000	2000*1100*2000
Вес (кг)	165	220	660
Цвет	Черный		
Класс защиты (IEC60529)	IP20		
силового модуля			
Nennkapazität (kVA)	30/27		
Размеры, Ш*Г*В (мм)	460*790*134		
Вес (кг)	34		
Электрические характеристики (для входа выпрямителя)		3 фазы + нейтраль + земля	
Номинальное входное напряжение пер. Тока (В пер. Тока)	380/400/415 (трехфазное, общая нейтраль со входом байпаса)		
Номинальная частота (Гц)	50/60		
Диапазон входных напряжений (В пер. Тока)	304~478 В пер. тока (межфазное), полная нагрузка 228 В~304 В пер. тока (межфазное), нагрузка линейно уменьшается в зависимости от фазного напряжения		
Диапазон входной частоты (Hz)	40-70		
Входной коэффициент мощности	> 0,99		
THDI (коэффициент нелинейных искажений тока)	< 4% @ 100% < 3% @ 75% < 5% @ 50% < 9% @ 25%		

Электрические характеристики (Промежуточная цепь постоянного тока)	
Напряжение шины батареи (В пост. Тока)	Номинальное: ± 240 В
Количество свинцово-кислотных элементов (12 V/ элемент)	40 выбирается в диапазоне : 32 – 44 элемент
Количество свинцово-кислотных элементов (2 V/ элемент)	240
Напряжение плавающего заряда В/элемент (VRLA)	2,25 В/элемент (выбирается в диапазоне : 2,2 В/элемент ~ 2,35 В/элемент) Режим заряда с постоянными значениями напряжениями и тока
Компенсация температуры (мВ/°C)	-3,0 (задаваемая в пределах :0~-5,0)
Пульсации напряжения (%)	< 1
Пульсации тока (%)	< 5
Напряжение конца разряда В/элемент (VRLA)	1,65 В/элемент (задается в диапазоне: 1,60 В/элемент ~ 1,750 В/элемент при токе разряда 0,6С
	1,75 В/элемент (задается в диапазоне: 1,65 В/элемент ~ 1,8 В/элемент при токе разряда 0,15С
Заряд батареи (В/элемент)	2,4 В/элемент (выбирается в диапазоне : 2,3 В/элемент ~ 2,45 В/элемент)
Макс. мощность при макс. токе заряда батареи (кВт)	10% мощности ИБП (задается в диапазоне: 0 ~ 20% * мощности ИБП)
Примечание! заданное по умолчанию число аккумуляторных блоков равно 40. При использовании батареи, число блоков которой составляет 32-44, убедитесь в том, что заданное число блоков равно реальному; в противном случае батарея может выйти из строя.	
Электрические характеристики (Напряжение на выходе инвертора)	
Номинальная мощность (кВА)	30 ~ 600
Номинальное напряжение пер. тока (В пер. тока)	380/400/415 (межфазное)
Погрешность напряжения (%)	+/-1,5
Номинальная частота (Гц)	50/60
Регулировка частоты (Гц)	50/60 Гц $\pm 0.1\%$
Перегрузка	110%, 60 мин
	125%, 10 мин
	150%, 1 мин
	>150%, 200 мс
Диапазон синхронизации (Hz)	Задаваемый, $\pm 0,5$ Гц ~ ± 5 Гц по умолчанию ± 3 Гц
Диапазон синхронизации	Задаваемая, 0,5 Гц/с ~ 3 Гц/с, по умолчанию 0,5 Гц/с
Выходной коэффициент мощности	0,9
Переходная характеристика (%)	<5 % на шаг изменения нагрузки (20 % - 80 % - 20 %)
Время восстановления в переходном режиме при изменении нагрузки (ms)	<30 мс на шаг изменения нагрузки (0 % - 100 % - 0 %)
THDu (коэффициент нелинейных искажений) выходного напряжения	<1 % при линейной нагрузке от 0% до 100% <6% при полностью нелинейной нагрузке согласно IEC/EN62040-3

Электрические характеристики (Напряжение на входе байпаса)			
Номинальное напряжение пер. тока (В пер. тока)	380/400/415 (трехфазное, с четырехпроводной схемой)		
Номинальный пер. Ток (А)	273	454	909
Перегрузка	110 % при продолжительной работе		
	110 %~125 % в течение 5 мин		
	125 %~150 % в течение 1 мин		
	150 %~400 % в течение 1 с		
	>400 %, на протяжении менее 200 мс		
Номинальный ток нейтрали (А)	1,7 * I _n		
Номинальная частота (Гц)	50/60		
Время переключения (между байпасом и инвертором) (мс)	Синхронизация переключения: 0 мс -20 % ~ +15 %		
Диапазон напряжения байпаса (%)	Верхний предел: +10 %, +15 %, +20 %, +25 %		
	Нижний предел: -10%, -15%, -20%, -30%, -40%		
Диапазон частоты байпаса (Гц)	Задаваемый +/-1 Hz, +/-3 Hz, +/-5 Hz		
Диапазон синхронизации (Гц)	Задаваемый ±0,5 Гц~±5 Гц, по умолчанию ±3 Гц		
Дисплей и интерфейсы			
Дисплей	Светодиодный + ЖК цветной сенсорный экран		
Интерфейсы	Стандартные: RS232, RS485, USB, интерфейс сухих контактов		
	Опциональные: SNMP, AS/400		