

# PROTECT BLUE

МАСШТАБИРУЕМАЯ АРХИТЕКТУРА

Трехфазный ИБП

Технология IGBT-транзисторов третьего поколения

Система энергоснабжения мощностью 250 – 4000 кВт\*



## Высокая эффективность, передовой уровень мощного ИБП для ЦОДов

В серии ИБП Protect Blue компании AEG Power Solutions предлагается высокоэффективное, очень надежное решение ИБП для крупных ЦОДов и ИТ-задач в диапазоне мощности до 4 мВт.

### Создана для систем электропитания завтрашнего дня

В то время, как цены на электроэнергию постоянно растут, серия Protect Blue, благодаря своей высокой эффективности, помогает значительно сократить затраты на эксплуатацию и охлаждение.

### Модульная архитектура, эксплуатационная гибкость и максимальное резервирование

Серия Protect Blue основана на блочной архитектуре при мощности каждого блока питания 250 кВт, причем возможно параллельное соединение блоков (суммарная мощность составляет до 4000 кВт). Кроме того, возможно резервирование по схеме n+1. Все т.н. «блоки питания» оборудованы механизмами децентрализованного контроля для повышения эксплуатационной безопасности.

### Высочайшая эффективность в online-режиме

Бестрансформаторные ИБП серии Protect Blue работают по новейшей технологии с применением IGBT-транзисторов третьего поколения и поэтому обычно достигают КПД до 95,5 % (двойное преобразование, VFI – напряжение и частота на выходе не зависят от входа). В серии Protect Blue сочетаются все преимущества этой технологии, например, низкий коэффициент нелинейных искажений на входе (<3 %), высокий коэффициент мощности на входе (>0.99) и высокий коэффициент мощности на выходе (до 1).

## Основные характеристики

- » Гибкая конфигурация по мощности (от 250 кВт)
- » Возможность переключения на параллельную работу до 4 мВт
- » Разработана как система питания завтрашнего дня: управление энергией с ориентацией на стоимость и удовлетворение потребностей в питании
- » Высокая эксплуатационная безопасность благодаря гибкой системе резервирования
- » Высочайшая типовая эффективность до 95,5 % при подлинном online-режиме работы
- » Доступно три режима эксплуатации: двойное преобразование (VFI – напряжение и частота на выходе не зависят от входа), ЭКО-режим (VFD – напряжение и частота на выходе зависят от входа), а также режим ожидания
- » Низкий суммарный коэффициент нелинейных искажений на входе <3 %
- » Коэффициент мощности на выходе до 1
- » Интуитивно-понятный сенсорный дисплей на 7"
- » Передний доступ ко всем важным компонентам
- » Возможность установки у стены
- » Обширные возможности коммуникации
- » Высочайшая надежность на основе качественных компонентов и многолетнего опыта AEG PS
- » Уникальная система управления батареями AeBM

\* В режиме параллельного соединения

# PROTECT BLUE

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ



Классификация VFI SS 111 в соответствии со стандартом IEC 62040-3		Protect Blue				
<b>ДОПУСТИМАЯ МОЩНОСТЬ</b>						
Номинальная полная мощность (кВА)	250	500	750	1000	1250	
Номинальная активная мощность при PF = 1 (кВт)	250	500	750	1000	1250	
Номинальная активная мощность при PF = 0,9 (кВт)	225	450	675	900	1125	
<b>СИСТЕМА</b>						
Номинальный входной ток (при номинальном входном напряжении и выходе PF = 0,9) (А)	383	766	1149	1532	1915	
Эффективность преобразования переменного напряжения в переменное (VFI SS 111)	До 95,5 %					
<b>ВХОД ИБП</b>						
Номинальное напряжение	3 x 400 В, 3 фазы + нейтраль					
Диапазон входного напряжения	380/400/415 В; ±10 %					
Частота	50 Гц/60 Гц (настраиваемая)					
Суммарный коэффициент нелинейных искажений (THDi)*	≤3 %					
Коэффициент мощности	>0,99					
<b>ИНВЕРТОР</b>						
Номинальное напряжение	3 x 400 В (настраиваемая на 380 В, 415 В), 3 фазы + нейтраль					
Частота	50 Гц/60 Гц (настраиваемая)					
Статическая и динамическая погрешность	±1 %/±5 %					
Полный коэффициент гармонических искажений (при линейной нагрузке)	<3 %					
Перегрузочная способность*	при коэффициенте мощности 0,8, 125 % для 10 мин., 150 % для 30 секунд					
Коэффициент амплитуды	3 : 1					
Характеристика тока короткого замыкания*	270 % от значения номинального тока в течение 100 мс					
Допустимый коэффициент мощности (без снижения номинальной мощности)	От 0,1 индуктивного до 0,1 емкостного, до 1					
<b>АККУМУЛЯТОРНАЯ БАТАРЕЯ</b>						
Номинальное напряжение	480 В постоянного тока					
Зарядные характеристики в соответствии с DIN 41753	IU					
<b>АВТОМАТИЧЕСКИЙ ПЕРЕХОД В РЕЖИМ РЕЗЕРВИРОВАНИЯ</b>						
Номинальное напряжение	3 x 400 В (настраиваемая на 380, 415 В), 3 фазы + нейтраль					
Частота	50 Гц/60 Гц (настраиваемая)					
Диапазон синхронизации	от ±1 % до ±3 %					
Время переключения на батарею при сбое в электрической сети	0 мс (без прерывания)					
Допустимая перегрузка*	1000 % в течение 20 мс					
<b>ОБЩИЕ ДАННЫЕ</b>						
Режим параллельного соединения	До 4 мВт с несколькими массивами					
Акустический шум	80 дБ(А), в зависимости от установленного оборудования и состояния нагрузки					
Диапазон температуры/влажности при эксплуатации	0° – 40 °С / <95 % (без конденсации)					
Уровень защиты	IP20					
Цвет	RAL 9005					
Кабельный ввод	Силовой блок: снизу; Блоки распределения: снизу (стандартно)/сверху (опционально)					
Условия окружающей среды	Без агрессивных газов и электропроводящей пыли					
<b>ОБМЕН ДАННЫМИ</b>						
Дисплей	Графический сенсорный ЖК-дисплей на 7"					
Сигналы тревоги	Звуковые и визуальные					
Интерфейсы	Контакты релейной сигнализации, RS232/485, SNMP, Modbus, Profibus, BACnet, COM-сервер					
<b>ГАБАРИТЫ (ТОЛЬКО БЛОКИ ПИТАНИЯ, БЕЗ CSP)</b>						
Габариты В x Ш x Г (мм)	1915 x 1000 x 960	1915 x 2000 x 960	1915 x 3000 x 960	1915 x 4000 x 960	1915 x 5000 x 960	
Площадь основания (м <sup>2</sup> )	0,96	1,92	2,88	3,84	4,80	
Масса (кг)	897	1794	2691	3588	4485	

\* При выполнении определенных условий

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

AEGPS - Protect Blue - RU - 08/2016 (A) - Технические данные в этом документе не содержат каких-либо гарантий или обязательств, обладающих юридической силой. Содержание документа служит только информационным целям и может быть изменено в любое время. Мы предоставляем твердые обязательства только после получения конкретных запросов и уведомления заказчика о соответствующих условиях. Поскольку настоящее положение не имеет юридической силы, мы не несем ответственности ни за точность, ни за полноту представленных здесь данных. AEG является зарегистрированным товарным знаком, используемым по лицензии компании AEG (Бельгия).