



# UPS AVT

## ТЕХФАЗНЫЕ МОДУЛЬНЫЕ ON-LINE ИБП

### EA660 20-2000kVA(3ф/3ф)



#### МОДЕЛЬНЫЙ РЯД

UPS AVT – Online 3/3 Modular 20-80KVA (EA660)  
UPS AVT – Online 3/3 Modular 20-160KVA (EA660)  
UPS AVT – Online 3/3 Modular 20-400KVA (EA660)  
UPS AVT – Online 3/3 Modular 50-200KVA (EA660)  
UPS AVT – Online 3/3 Modular 50-300KVA (EA660)  
UPS AVT – Online 3/3 Modular 50-400KVA (EA660)  
UPS AVT – Online 3/3 Modular 50-500KVA (EA660)

#### ОПИСАНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ

Трехфазные ИБП с двойным преобразованием напряжения серии EA660 построены по модульной структуре. Масштабирование и резервирование N+X. Возможность «горячей» замены блоков. Силовые модули 20 кВА (выходной PF=1.0) и 50 кВА (выходной PF=0.9). Широкий сенсорный ЖК-экран на передней панели. Коммуникационные порты: RS232, USB, RS485, «сухие» контакты. Возможность будущего наращивания мощности по мере роста потребности. Одно из самых надежных и экономичных решений. Применяются для централизованной защиты дата-центров (ЦОД), вычислительных залов, серверных помещений, а также любой другой централизованной нагрузки.

#### ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Возможность «горячей» замены любых модулей в процессе работы
- Встроенная система распределенного питания между параллельно включенными силовыми модулями (PDU – Power Distribution Unit). Легкость установки и низкие стартовые затраты
- Параллельная работа силовых модулей для масштабирования и резервирования по схеме N+X
- Возможность установки внутренних аккумуляторов в виде батарейных модулей (40 x 12В / 9 А·ч)
- Общие батарейные модули, подключенные параллельно, экономят стартовые затраты пользователя
- Максимальное количество зарядных модулей 2x30А = 60А;
- До 3 (трех) одноранговых систем могут подключаться в параллель
- Гибкая настройка зарядного устройства и конфигурации аккумуляторов 32 шт / 34 шт / 36 шт / 38 шт / 40 шт
- Поддержка режима «холодного» старта при выключенном входном питании, а также поддержка автоматического рестарта при восстановлении питания;
- Полная изоляция между главными модулями системы и воздушной пылью повышает надежность системы
- Наиболее ответственные модули могут быть легко заменены, что существенно сокращает стоимость обслуживания
- Сенсорный ЖК-дисплей 5.7 дюймов, дружелюбный интерфейс
- В базовой комплектации интерфейсы RS232, RS495, USB, сухие контакты
- Дополнительно: SNMP адаптер
- Дополнительно: датчик температурной компенсации батарей
- Среднее время наработки на отказ (MTBF) свыше 200 000 часов

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Общие параметры	
Входное напряжение	204~520 Vac (нагрузка ≤ 50%); 242~520 Vac (50% < нагрузка ≤ 70%); 277V~520 Vac (70% < нагрузка ≤ 100%)
Входная частота	40 ~ 70Гц
Входной коэффициент мощности PF	≥ 0.99
Диапазон напряжения BYPASS	± 20%
Выходное напряжение	380В / 400В / 415В ± 1%
Выходная частота	50 / 60 Hz ± 0.1%
Выходной коэффициент мощности PF	1
Крест фактор	3:1
Коэффициент нелинейных искажений	≤3% (при линейной нагрузке); ≤5% (при нелинейной нагрузке)
Перегрузка инвертора	105% - длительно; 125% - 10 мин; 150% - 1 мин; 200% - 200мс;
КПД инвертора	≥ 94%
Аккумуляторы	32 шт / 34 шт / 36 шт / 38 шт / 40 шт (установка с ЖК-дисплея)
Защита	Короткое замыкание; низкое-высокое напряжение; перегрузка; низкий заряд аккумуляторов; перегрев; авария вентиляторов;
Шум, дБ	≤ 60
Стандарты	EN62040-2; IEC61000-4-2 (ESD); IEC61000-4-3 (RS); IEC61000-4-4 (EFT); IEC61000-4-5 (surge); Сертификация РФ

Мощность	Габариты ШхГхВ, мм без модуля и батарей	Вес, кг	Количество модулей
Силовой модуль 20кВа - 482×590×131, 28кг, Зарядный модуль - 27кг, Модуль управления – 7кг.			
20кВА-80кВА	600×1000×1600	225	От 1 до 4
20кВА-160кВА	600×1000×2000	280	От 1 до 8
20кВА-200кВА	600×1000×2000	290	От 1 до 10
20кВА-400кВА	1200×1000×2000	560	От 1 до 20

Общие параметры		Для системы с модулями по 50кВА	
Входное напряжение	138 ~ 485 Vac		
Входная частота	40 ~ 70Гц		
Входной коэффициент мощности PF	≥ 0.99		
Диапазон напряжения BYPASS	± 20%		
Выходное напряжение	380В / 400В / 415В ± 1%		
Выходная частота	50 / 60 Hz ± 0.25%		
Выходной коэффициент мощности PF	0.9		
Крест фактор	3:1		
Коэффициент нелинейных искажений	≤3% (при линейной нагрузке); ≤5% (при нелинейной нагрузке)		
Перегрузка инвертора	105% - длительно; 125% - 10 мин; 150% - 1 мин; 200% - 200мс;		
КПД инвертора	≥ 96%		
Аккумуляторы	32 шт / 34 шт / 36 шт / 38 шт / 40 шт / 42 шт / 44шт (установка с ЖК-дисплея)		
Защита	Короткое замыкание; низкое-высокое напряжение; перегрузка; низкий заряд аккумуляторов; перегрев; авария вентиляторов;		
Стандарты	EN62040-2; IEC61000-4-2 (ESD); IEC61000-4-3 (RS); IEC61000-4-4 (EFT); IEC61000-4-5 (surge); Сертификация РФ		

Мощность	Габариты ШхГхВ, мм без модуля и батарей	Вес, кг	Количество модулей
Силовой модуль 50кВа - 482×590×131, 38кг, Зарядный модуль - 27кг, Модуль управления – 7кг.			
50кВА-200кВА	600×850×2000	227 ~ 350	От 1 до 4
50кВА-300кВА		253 ~ 430	От 1 до 6
50кВА-400кВА	1200×850×2000	693 ~ 880	От 1 до 8
50кВА-500кВА		693 ~ 940	От 1 до 10

\* В связи с постоянной модернизацией, возможно изменение технических характеристик