

Источники бесперебойного питания серии EA990 G5 3/3 (10 кВА – 30 кВА)

Трёхфазные источники бесперебойного питания серии EA990 G5 3/3 построены по схеме с двойным преобразованием напряжения (online). ИБП предназначены для защиты оборудования центров обработки данных (ЦОД), систем безопасности аварийного освещения, медицинского, научного и лабораторного оборудования, оборудования для управления технологическими процессами, любой другой критичной к качеству энергоснабжения трёхфазной нагрузки небольшой и средней мощности.

По мощности линейка EA990 G5 3/3 включает в себя четыре модели – 10 кВА, 15 кВА, 20 кВА и 30 кВА. Каждая модель выпускается в двух исполнениях – со встроенными батареями на небольшое время автономной работы (в наименовании маркировка **S**) и модели, рассчитанные на длительную работу от внешних АКБ (в наименовании маркировка **H**).

Отличительные особенности серии.

- Истинное двойное преобразование.
- Трёхфазный источник бесперебойного питания (трёхфазный вход, трёхфазный выход).
- Цифровое управление. Выпрямитель на IGBT-транзисторах с коррекцией входного коэффициента мощности (PFC).
- Широкий диапазон входного напряжения.
- Не создает помех в электросети. Коэффициент нелинейных искажений по входу менее 3%.
- Ручной и статический байпас в стандартной комплектации.
- Раздельный вход статического байпаса и выпрямителя в стандартной комплектации.
- Выходной коэффициент мощности 1.0. Стабильная работа с любыми типами нагрузки.
- Возможна работа в качестве преобразователя частоты.
- Интеллектуальное управление зарядом батарей.
- Высокая надежность. При производстве используются только высококачественные компоненты и модули.
- Возможность установки пользователем уровня выходного напряжения.
- Возможность установки пользователем уровня конечного разряда батарей.
- Стабильная работа с дизельным генератором большинства производителей.
- Поддерживают «холодный старт» от батарей.
- ЭКО режим для экономии электроэнергии.
- Сенсорный цветной LCD-дисплей.
- Параллельная работа для наращивания мощности либо для создания резервирования по схеме N+1 до шести источников бесперебойного питания (опционально).
- RS232, USB, RS485, EPO, Сухие контакты, порт параллельной работы в стандартной комплектации, SNMP-адаптер опционально.

Технические характеристики ИБП серии EA990 G5 3/3.

| Модель | EA990 G5 3/3 10kVA | EA990 G5 3/3 15kVA | EA990 G5 3/3 20kVA | EA990 G5 3/3 30kVA |
|--------------------------------|-------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Номинальная мощность | 10 кВА | 15 кВА | 20 кВА | 30 кВА |
| Активная мощность | 10 кВт | 15 кВт | 20 кВт | 30 кВт |
| Вход | | | | |
| Номинальное напряжение | 380/400/415В, 3Ф+N+PE | | | |
| Диапазон напряжения (линейное) | 304В ~ 478В при 100% нагрузке | | | |
| Частота | 50 / 60 Гц (авто определение) | | | |

| | | | | |
|--|---|---------------------------|---------------------------|-------------------------------|
| Диапазон частоты | 40 Гц ~ 70 Гц | | | |
| Коэффициент мощности | ≥ 0.99 | | | |
| Диапазон напряжения байпаса | Заводская установка: -20% ~ +15% Настраивается Верхний предел: +10%, +15%, +20%, +25%; Нижний предел: -10%, -15%, -20%, -30%, -40% | | | |
| Диапазон частоты байпаса | Настраивается: ±1Гц, ±3 Гц, ±5 Гц | | | |
| Выход | | | | |
| Номинальное напряжение | 380/400/415В (устанавливается), (3Ф+N+PE) | | | |
| Погрешность напряжения | ± 1% (при линейной нагрузке) | | | |
| Частота | Синхронизировано с входом 50 / 60 Hz ± 0.1% при работе от батарей | | | |
| Коэффициент мощности | 1.0 | | | |
| Крест фактор | 3:1 | | | |
| Гармонические искажения (THDi) | менее 1% (линейная нагрузка) менее 3% (нелинейная нагрузка) | | | |
| Время переключения | 0 мс | | | |
| Перегрузочная способность инвертора | 101% ~ 110% переход в байпас через 60 мин. 111% ~ 125% переход в байпас через 10 мин. 126% ~ 150% переход в байпас через 1 мин. более 150% переход в байпас через 0.2 сек. | | | |
| Перегрузочная способность статического байпаса | 125%: Длительная работа; 125% ~ 130%: 10 мин; 130% ~ 150%: 1 мин; 150% ~ 400%: 1 с; > 400%: 0,2 сек | | | |
| Батареи | | | | |
| Схема подключения | Со средней точкой | | | |
| Номинальное напряжение | ±240 В (заводская установка) (Настраивается ±192 В ~ ±240 В) | | | |
| Модели Н | | | | |
| Встроенные батареи | 20 шт (10 + 10) x 9 Ач | 40 шт (20 + 20) x 7 Ач | 40 шт (20 + 20) x 9 Ач | 60 шт 2 x (15 + 15) x 9 Ач |
| Модели S | | | | |
| Максимальный ток заряда | До 10А, настраивается | | | |
| Система | | | | |
| КПД | До 95% | | | |
| Индикация | Сенсорный цветной LCD-дисплей | | | |

| | | | |
|--|---|---|---|
| Аварийные сигналы | Режим работы от батарей, низкое напряжение на батареях, перегрузка, неисправность вентиляторов и др. | | |
| Защита | От короткого замыкания, перегрузки, перегрева, низкого разряда батарей, пониженного или повышенного напряжения. | | |
| Параллельная работа | До 6 шт. ИБП | | |
| Мониторинг | RS232, USB, RS485, EPO, Сухие контакты, порт параллельной работы в стандартной комплектации, SNMP-адаптер опционально | | |
| Общие | | | |
| Рабочая температура | 0°C ~ 40°C | | |
| Влажность | < 95% (без конденсата) | | |
| Уровень шума (1 метр) | 52dB при 50% нагрузке 55dB при 100% нагрузке | 52dB при 50% нагрузке 58dB при 100% нагрузке | |
| Защита корпуса | IP20 | | |
| Габаритные размеры ИБП (ШхГхВ), мм. | 250 x 720 x 560 (S) 250 x 720 x 560 (H) | 250 x 800 x 700 (S) 250 x 720 x 560 (H) | 250 x 840 x 930 (S) 250 x 840 x 650 (H) |
| Габаритные размеры упаковки (ШхГхВ), мм. | 350 x 800 x 722 (S) 250 x 840 x 650 (H) | 350 x 900 x 862 (S) 350 x 800 x 718 (H) | 350 x 950 x 1102 (S) 350 x 980 x 810 (H) |
| Вес нетто, кг. | 82 (S) 31 (H) | 131 (S) 33 (H) | 145 (S) 33 (H) 215 (S) 42 (H) |
| Вес брутто, кг. | 93 (S) 40 (H) | 142 (S) 42 (H) | 156 (S) 42 (H) 227 (S) 52 (H) |