

ФОРА 31

10-20 кВА



ИБП серии ИМПУЛЬС ФОРА 31 построены на основе технологии двойного преобразования (On-Line) и полностью цифрового управления на базе цифровых сигнальных процессоров (ЦСП). Устройство обеспечивает стабильное и бесперебойное питание критичной нагрузки, чувствительной к прерыванию электропитания, скачкам и выбросам напряжения, наличию гармонических искажений сигнала и отклонений по частоте. Конфигурация с трехфазным входом и однофазным выходом обеспечивает при этом равномерное распределение мощности однофазной нагрузки по трем входным фазам питающей сети. Высокий входной коэффициент мощности и синусоидальный характер потребления тока исключают внесение гармонических искажений и реактивной составляющей во входную сеть.

Область применения



ЦОД и серверное оборудование



АСУ ТП



Медицинское и диагностическое оборудование



Телекоммуникационное оборудование и оборудование связи



Периферийное оборудование



Рабочие станции

Преимущества

- Автоматическая регулировка скорости вращения вентиляторов
- Возможность подключения в параллель до 4х устройств
- Выходной коэффициент мощности = 1
- Цифровая зарядка, настраиваемая от 1 до 5 А
- Возможность перенастройки ИБП на работу в режиме 1/1 (однофазный вход/однофазный выход) без снижения выходной мощности
- Трехуровневое преобразование выпрямителя и инвертора
- КПД в режиме online 95%
- Широкий диапазон входного напряжения
- Режим самотестирования

МОДЕЛЬ		ФОРА 3110	ФОРА 3115	ФОРА 3120
Мощность, кВА/кВт		10/10	15/15	20/20
ВХОД				
Подключение		Трехфазное (3P + N + PE) или однофазное (1P + N + PE) (настраивается)		
Номинальное напряжение, В		~ 380/400 (линейное) / ~ 220/230 (фазное)		
Допустимый диапазон входного напряжения, В		190 – 499		
Допустимый диапазон входной частоты, Гц		40 - 70		
Входной коэффициент мощности		≥ 0.99		
Допустимый диапазон напряжений байпаса		Верх. предел напряжения байпаса: +25% ÷ + 10%: настраивается, по умолчанию: +15% Ниж.предел напряжения байпаса: -40% ÷ - 10%: настраивается, по умолчанию: -20%		
Совместная работа с генератором		Поддерживается		
ВЫХОД				
Подключение		Однофазное (1P + N)		
Номинальное выходное напряжение, В		~ 220/230/240 (настраивается)		
Выходной коэффициент мощности		1		
Стабильность напряжения		± 1%		
Номинальная выходная частота, Гц	Нормальный режим (синхронизация с входной сетью)	45 - 55 (вход 50 Гц); 55 - 65 (вход 60Гц), настраивается		
	Режим АКБ	50/60 ± 0.1%		
Крест-фактор		3:1		
Суммарный коэффициент гармонических искажений выходного напряжения THDi		≤ 1% при линейной нагрузке; ≤ 3% при нелинейной нагрузке		
Форма сигнала		Чистая синусоида		
КПД	Нормальный режим	95%		
	ECO режим	98%		
АКБ				
Параметры встроенных АКБ (VRLA)		Внешние АКБ		
Номинальное напряжение шины АКБ, В		192/216/240/264/288 (настраивается, по умолчанию 192В)		
Время резервирования (при типичной нагрузке), мин		Зависит от емкости внешних АКБ		
Напряжение плавающего (Float) подзаряда, В/эл.		2.10 ÷ 2.35 (настраивается, по умолчанию 2.25)		
Максимальный ток заряда АКБ, А		5 (настраивается)		
СИСТЕМНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ				
Перегрузочная способность	Нормальный режим / Режим АКБ	105%-110%: переход на байпас / откл. через 10 мин 111%-125%: переход на байпас / откл. через 1 мин 126%-150%: переход на байпас / откл. через 30 сек >150%: переход на байпас / откл. через 200 мсек		
	Режим байпаса	> 125%: время работы не ограничено; 126%-130%: откл. через 5 мин; 131%-150%: откл. через 1 мин; > 150%: откл. через 200 мсек		
Защита от короткого замыкания на выходе		Отключение ИБП		
Перегрев		Норм. режим: переход на байпас; Режим АКБ: отключение ИБП		
Низкий заряд АКБ		Сигнал тревоги и отключение ИБП		
Аварийное отключение по внешнему сигналу (EPO)		Отключение ИБП		
Встроенные коммуникационные интерфейсы		USB (опционально), RS232, EPO, RS485, Смарт-слот (для опциональной установки SNMP/Сухих контактов), карта параллельной работы (опционально)		
Параллельная работа		До 4-х ИБП		
Входные/выходные разъемы переменного тока		Клеммы / Клеммы		
ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА				
Температура эксплуатации / хранения		0...+40 °C / -40...+70 °C		
Допустимая влажность		20 - 95 % при 0...+40 °C (без конденсации)		
Степень защиты оболочки		IP20		
Высота установки над уровнем моря, м		< 1500 (100% нагрузка), линейное снижение вых. мощности до 67% при выс. установки 5000 м		
Уровень шума при полной нагрузке на расст. 1 м		< 55 дБА	< 62 дБА	< 62 дБА
ФИЗИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ				
Габариты (ШxГxВ), мм		190 x 564 x 550		
Масса (без АКБ), кг		20	30	30
СТАНДАРТЫ				
Безопасность		IEC/EN62040-1, IEC/EN60950-1		
ЭМС		IEC/EN62040-2, IEC61000-4-2, IEC61000-4-3, IEC61000-4-4, IEC61000-4-5, IEC61000-4-6, IEC61000-4-8		