

# ОН-ЛАЙН ИБП

# **ФРИСТАЙЛ** 6000-10000 ВА

Универсальный ИБП для стоечного и напольного размещения с масштабируемым временем автономной работы



ИБП данной серии представляют собой интеллектуальные высокочастотные ИБП двойного преобразования (OnLine) с однофазным входом и однофазным выходом. В серию входят две модели устройств, мощностью 6 и 10 кВА. Несколько модулей ИБП могут соединяться параллельно и обеспечивать схемы резервирования N+X. Установка ИБП в параллель позволяет гибко наращивать суммарную мощность системы в зависимости от роста нагрузки и оптимизировать затраты в соответствии с текущим уровнем потребляемой мощности.

Устройство предназначено для применения в системах защиты электроснабжения компьютерного и ИТ оборудования, систем автоматизации, средств связи, промышленного оборудования, медицинской техники, аудио-видео систем и пр.

## Область применения



Серверное оборудование



Коммутаторы, маршрутизаторы, сетевое оборудование



Дежурное освещение



Концентраторы телекоммуникационных сетей



Системы хранения данных



Малое промышленное оборудование



Системы видеонаблюдения

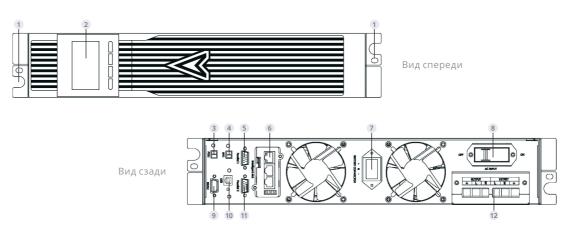


PLC-контроллеры

## Преимущества

- Универсальный корпус
- Удаленное администрирование
- Масштабируемое время автономной работы
- Двойное преобразование (он-лайн топология)

# Внешний вид ИБП ФРИСТАЙЛ



1	Фронтальный фиксатор - ручка	2	ЖК-дисплей
3	Порт PDU	4	Порт ЕРО
5	Параллельный порт 1	6	Интеллектуальный слот
7	Разъем для подключения АКБ	8	Входной автоматический выключатель
9	Порт СОМ (RS232)	10	Порт USB
11	Параллельный порт 2	12	Клеммы подключения сети и нагрузки

#### Характеристики ИБП ФРИСТАЙЛ 6000-10000 ВА

Мощность	6000 BA/5400 BA	10000 ВА / 9000 Вт			
Тип	6000 BA	10000 BA			
Вход					
Режим входа	однофазный с заземлением				
Коэффициент мощности	≥ 0,99				
Номинальное напряжение	208/220/230/240 В (настраивается)				
Номинальная частота	50/60 Гц (автоматический выбор)				
Диапазон напряжения	120~276 B				
Диапазон частот	45~55 Гц / 54~66 Гц				
Диапазон напряжений байпаса	220 В макс.: 10%, 15%, 20% или 25%, по умолчанию: 25% 230 В макс.: 10%, 15% или 20%, по умолчанию +20% 240 В макс.: +10% или 15%, по умолчанию +15% мин. 20%, 30% или 45%, по умолчанию 45%				
Диапазон частоты байпаса	±1%, ±2%, ±4%, ±5%, ±10%				
THDi	≤ 3% (100% линейная нагрузка, вход THDv ≤ 1%) ≤ 5% (100% нелинейная нагрузка, вход THDv ≤ 1%)				
АКБ					
Кол-во АКБ	16/18/20 шт. (настраивается)				
Тип АКБ	VRLA				
Модель зарядки	Автоматическое переключение между форсированной зарядкой и подзарядкой				
Время зарядки	Форсированная зарядка до 20 ч (макс.)				
Ток зарядки (А)	1A (S) /10A (H)				

Выход		
Тип выхода	однофазный с заземлением	
Стабильность напряжения	±1,0%;	
Искажение напряжения (THDv)	≤ 2% при 100% линейной нагрузке ≤ 5% при 100% нелинейной нагрузке	
Номинальное напряжение	208/220/230V/240 B	
Стабильность частоты	±0,1%	
Номинальная частота	50Hz/60Hz	
Скорость контроля за частотой	1 Гц/с	
Перегрузка	105%~110%, 1 ч; 110%~125% 10 мин; 125%~150% 1 мин; ≥ 150% 200 мс	
Крест-фактор	3:1	
КПД в нормальном режиме	≥93%	
Отклонение напряжения	5,0% при изменении нагрузки 0-100-0% 20 мс время восстановления до ±1,0%	
Пульсации постоянного тока	≤ 500 MB	
Время переключения		
Между нормальным режимом и режимом АКБ	0 мс	
Можилипровтором и байтасом	0 мс	
Между инвертором и байпасом	рассинхронизация :< 15 мс (50 Гц), < 13,33 мс (60 Гц)	
Протоколы обмена	SEC, TELNET	
Общие сведения		
Шум	< 55 дБ (1 м)	
Дисплей	ЖК + светодиоды	
Безопасность	Соответствие IEC62040-1 GB4943	
Макс. входное напряжение	320 В, 1 ч	
	Наводки: IEC 62040-2	
Электромагнитная совместимость	Излучение: IEC 62040-2	
	Гармоники: IEC 62040-2	
Средняя наработка на отказ	250000 ч 1+1 400000 ч	
Среднее время восстановления	30 мин	
Сопротивление изоляции	> 2 MOm (500 B)	
Стойкость изоляции	2820 В, < 3,5 мА, 1 мин.	
Броски напряжения	Соответствие IEC60664-1 1.2/50uS+8/20uS 6 кВ / 3 кА.	
Защита	IP20	
Параллельная работа	1+1 ≤ 8%, N+1 ≤ 3%	
Параллельный равный ток	1 + 1 ≤ 8%, N + 1 ≤ 10%	
Коммуникационные опции: RS232, USB, EPO	Есть	
Габариты (ШхВхГ), мм	86.5x440x625	
Вес (нетто/ брутто), кг	13/15	

## Функции и особенности

#### ИБП ФРИСТАЙЛ 6000-10000 ВА

- ИБП с однофазным входом и однофазным выходом
  - Данный ИБП представляет собой устройство высокой плотности мощности, с однофазным входом и однофазным выходом, обладающее компактными размерами и универсальным исполнением корпуса, рассчитанного на установку на пол или в телекоммуникационную стойку.
- Цифровое управление
  - Система управления ИБП построена с применением цифровых сигнальных процессоров (DSP) что обеспечивает высокую надежность устройства, качество и стабильность входных и выходных параметров, а так же высокий уровень защиты от помех и функции самодиагностики.
- Конфигурируемое количество АКБ в линейке ИБП может быть сконфигурирован для работы с различным количеством АКБ, устанавливаемых в одной линейке (16, 18 или 20 шт.).
- Интеллектуальная зарядка АКБ
  - ИБП использует современный метод заряда, осуществляемый в три этапа:
  - 1-й этап: заряд постоянным током, что гарантирует быстрый заряд до 90% емкости;
  - 2-й этап: заряд постоянным напряжением, позволяющий зарядить АКБ до 100% и выровнять заряд всех АКБ в линейке.

Использование данного ИБП позволяет решить большинство связанных сэлектропитанием проблем: отключения энергоснабжения, повышенное или пониженное напряжение, провалы и всплески напряжения или колебания напряжения, импульсные помехи, гармонические искажения, колебания частоты, высокочастотный шум и др.