

# 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

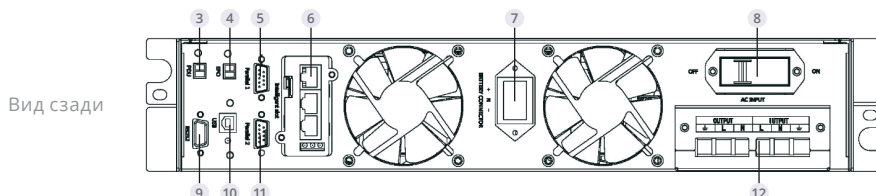


PLC-контроллеры

## 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 EPO
5	Параллельный порт 1	6	Интеллектуальный слот
7	Разъем для подключения АКБ	8	Входной автоматический выключатель
9	Порт COM (RS232)	10	Порт USB
11	Параллельный порт 2	12	Клеммы подключения сети и нагрузки

### Характеристики ИБП ФРИСТАЙЛ 6000-10000 ВА

Мощность	6000 ВА/5400 ВА	10000 ВА / 9000 Вт
Тип	6000 ВА	10000 ВА
<b>Вход</b>		
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 В	
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%)	
<b>АКБ</b>		
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)	1А (S) /10А (H)	

<b>Выход</b>	
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 В
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 мВ
<b>Время переключения</b>	
Между нормальным режимом и режимом АКБ	0 мс
Между инвертором и байпасом	0 мс
	рассинхронизация :< 15 мс (50 Гц), < 13,33 мс (60 Гц)
Протоколы обмена	SEC, TELNET
<b>Общие сведения</b>	
Шум	< 55 дБ (1 м)
Дисплей	ЖК + светодиоды
Безопасность	Соответствие IEC62040-1 GB4943
Макс. входное напряжение	320 В, 1 ч
Электромагнитная совместимость	Наводки: IEC 62040-2
	Излучение: IEC 62040-2
	Гармоники: IEC 62040-2
Средняя наработка на отказ	250000 ч 1+1 400000 ч
Среднее время восстановления	30 мин
Сопrotивление изоляции	> 2 МОм (500 В)
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 (ШxВxГ), 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 с электропитанием проблем: отключения энергоснабжения, повышенное или пониженное напряжение, провалы и всплески напряжения или колебания напряжения, импульсные помехи, гармонические искажения, колебания частоты, высокочастотный шум и др.