

## Серия 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



Системы видеонаблюдения



Концентраторы телекоммуникационных сетей



Дежурное освещение



Коммутаторы, маршрутизаторы, сетевое оборудование



Малое промышленное оборудование



Системы хранения данных



Стойки АСУ ТП

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.

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.

## Серия ФРИСТАЙЛ 6000-10000 выполнена по технологии двойного преобразования (Online) и полностью цифровым управлением

ИБП с однофазным входом  
и однофазным выходом

Удаленное администрирование

Двойное преобразование  
(он-лайн топология)

Возможность подключения ДГУ

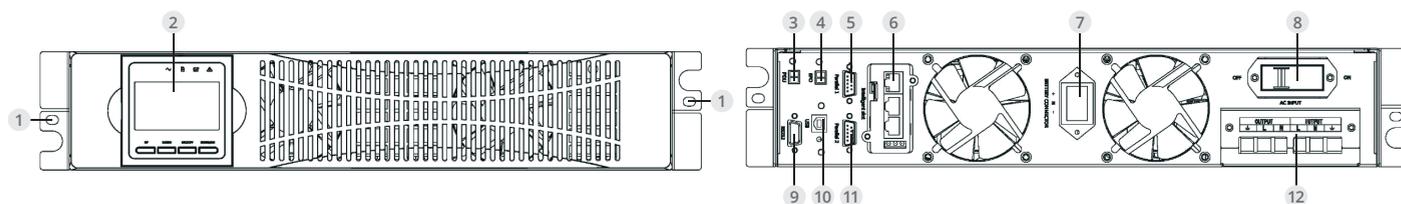
Интеллектуальное управление батареями

Возможность параллельной работы

ЖК-дисплей с функцией настройки

Чистая синусоида на выходе

### 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

Мощность	6000 ВА/5400 ВА	10000 ВА / 9000 Вт
Тип	6000 ВА	10000 ВА
<b>Вход</b>		
Режим входа	Одна фаза + земля	
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	Одна фаза + земля	
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 400000 ч	
Среднее время восстановления	30 мин	
Сопротивление 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 (ШхВхГ), мм	86.5x440x625	
Вес (нетто/ брутто), кг	13/15	

## Функции и особенности

- **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

### Отдел продаж:

г. Москва, Кронштадтский бульвар, д. 35Б

Тел.: +7 495 989-77-06  
Факс: +7 495 989-77-06

e-mail: [info@impuls.energy](mailto:info@impuls.energy)  
web: [www.impuls.energy](http://www.impuls.energy)