

Серия  
**ФРИСТАЙЛ**  
1000-3000 ВА

Универсальный ИБП для  
стойечного размещения  
с масштабируемым  
временем автономной  
работы



ИБП ИМПУЛЬС, серии ФРИСТАЙЛ 1000-3000 ВА предназначены для бесперебойного электропитания ответственной нагрузки с высокой плотностью мощности: серверного и сетевого оборудования, сетей голосовой связи и передачи данных, промышленных установок и PLC-контроллеров.

Модельный ряд ИБП ФРИСТАЙЛ 1000-3000 ВА позволяет защищать как отдельно стоящие устройства мощностью от 1000 ВА (небольшой сервер), так и средние и мощные вычислительные или телекоммуникационные системы целиком.

Все модели устройств серии ФРИСТАЙЛ выполнены в форм-факторе стойка (Rack).

## Область применения



Серверное оборудование



Системы видеонаблюдения



Концентраторы  
телекоммуникационных сетей



Дежурное освещение



Коммутаторы, маршрутизаторы,  
сетевое оборудование



Малое промышленное  
оборудование



Системы хранения данных



PLC-контроллеры

Данный ИБП представляет собой устройство высокой плотности мощности, с однофазным входом и однофазным выходом, обладающее компактными размерами и исполнением корпуса, рассчитан на установку 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 1000-3000 выполнена по технологии двойного преобразования (Online) и полностью цифровым управлением

ИБП с однофазным входом  
и однофазным выходом

Двойное преобразование  
(он-лайн топология)

Интеллектуальное управление батареями

ЖК-дисплей с функцией настройки

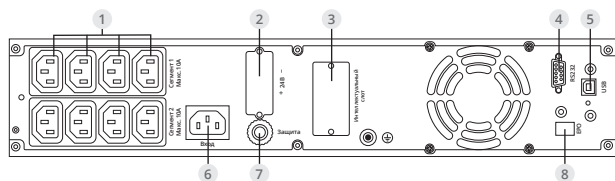
Удаленное администрирование

Возможность подключения ДГУ

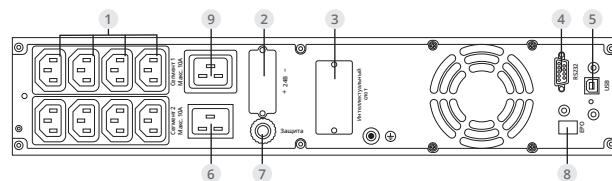
Возможность параллельной работы

Чистая синусоида на выходе

### Внешний вид ИБП ФРИСТАЙЛ



Вид сзади: ИБП ИМПУЛЬС ФРИСТАЙЛ 1000-2000 ВА



Вид сзади: ИБП ИМПУЛЬС ФРИСТАЙЛ 3000 ВА

- 1 Выходные розетки (10 А)
- 3 Интеллектуальный слот SNMP (опция)
- 5 USB (опция)
- 7 Входной автоматический выключатель
- 9 Выходная розетка (16 А)

- 2 Вывод батареи
- 4 Порт связи RS-232
- 6 Входная розетка переменного тока
- 8 ЕРО

МОДЕЛЬ		1000	1500	2000	3000
Фазность		Однофазный с заземлением			
Мощность (ВА/Вт)		1000 / 900	1500 / 1350	2000 / 1800	3000 / 2700
<b>ВХОД</b>					
Номинальное напряжение		200/208/220/230/240 В переменного тока			
Диапазон рабочих напряжений	Переход на АКБ при понижении/повышении напряжения	160-300В при нагрузке 100%-80%; 140-300В при нагрузке 80%-70%; 120-300В при нагрузке 70%-60%; 110-300В при нагрузке < 60%			
	Возврат в норм.режим при понижении/повышении напряжения	175-290В при нагрузке 100%-80%; 155-290В при нагрузке 80%-70%; 135-290В при нагрузке 70%-60%; 125-290В при нагрузке < 60%			
Рабочий диапазон частот, Гц		40-70			
Коэффициент мощности		0,99 при 100% нагрузки			
Диапазон напряжений байпаса		<b>верхний предел:</b> 230-264 (по умолчанию: 264 В переменного тока) <b>нижний предел:</b> 170-220 (по умолчанию: 170 В переменного тока)			
Подключение генератора		есть			
<b>ВЫХОД</b>					
Напряжение		200/208/220/230/240 В переменного тока			
Коэффициент мощности		0,9			
Стабильность напряжения		±1%			
Частота, Гц	Линейный режим (синхронизированный диапазон)	47-53 Гц или 57-63 Гц			
	Режим работы от АКБ	50/60±0,1			
Крест-фактор		3:1			
Нелинейное искажение (THDv)		≤3% THD с линейной нагрузкой; ≤6% THD с нелинейной нагрузкой			
Форма сигнала		синусоида			
Время переключения	Сеть на АКБ	0 мсек			
	На байпас	4 мс			
Эффективность	Линейный режим	88%	88%	92%	92%
	От АКБ	85%	86%	88%	90%
<b>БАТАРЕЯ</b>					
Тип батареи		12В 9Ач			
Количество		2	3	4	6 8
Время резервирования		Продолжительная работа ИБП зависит от ёмкости внешних батарей			
Время перезарядки		4 часа до 90%			
Напряжение шины постоянного тока		24 В	36 В	48 В	72 В 96 В
Зарядный ток		1 А			
<b>СИСТЕМНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>					
Перегрузка (линейный режим)		Температура окружающей среды < 35°C 105-110% – переход на байпас через 10 мин 110-130% – переход на байпас через 1 мин 130-150% – переход на байпас через 5 сек >150% – переход на байпас мгновенно			
Короткое замыкание		Остановка системы			
Перегрев		Линейный режим: переход на байпас; режим АКБ; мгновенное отключение ИБП			
Низкий заряд батареи		Сигнал тревоги и выключение			
ЕРО (опционально)		Мгновенное отключение ИБП			
Индикация аудио и визуальная		Отказ сети; Низкий уровень заряда АКБ; Перегрузка; Системный сбой			
Интерфейсы		USB (или RS232), SNMP-карта (опционально), релейная карта (опционально)			
<b>ПРОЧИЕ ДАННЫЕ</b>					
Рабочая температура		0°C ~ 40°C			
Температура хранения		-25°C ~ 55°C			
Диапазон влажности		20-90% при 0- 40°C (без конденсации)			
Абсолютная высота над уровнем моря		< 1500 м			
Уровень шума		Менее 50 дБА на 1 метр			

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ					
Размер (ШхВхГ), мм	440x86,5x325	440x86,5x435	440x86,5x460	440x86,5x600	440x86,5x600
Вес, кг	11,3	14	19,1	26,2	32,5
СТАНДАРТЫ					
Безопасности	IEC/EN62040-1, IEC/EN60950-1				
EMC	IEC/EN62040-2, IEC61000-4-2, IEC61000-4-3, IEC61000-4-4, IEC61000-4-5, IEC61000-4-6, IEC61000-4-8				

\* Снижение максимально допустимых значений до 80% ёмкости, когда выходное напряжение настроено на 200/208 В переменного тока.

\*\* Характеристики продукта могут быть незначительно изменены без дополнительного уведомления.

## 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.
- 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