

Серия ФРИСТАЙЛ11 6-10 кВА

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

1-фаза вход / 1-фаза выход



ИБП Импульс, серии «Фристайл11» предназначены для бесперебойного электропитания ответственной нагрузки с высокой плотностью мощности: серверного и сетевого оборудования, сетей голосовой связи и передачи данных, промышленных установок, технологического оборудования, систем автоматики и безопасности.

Благодаря возможности параллельного подключения до 4 ИБП серии Фристайл11 с резервом N+1 или наращиванием мощности можно построить высоко отказоустойчивые системы защиты электропитания. Кабель для параллельной работы входит в комплект поставки.

Область применения



Серверное оборудование



Концентраторы
телекоммуникационных сетей



Коммутаторы, маршрутизаторы,
сетевое оборудование



Системы хранения данных



Системы видеонаблюдения



Дежурное освещение



Промышленное оборудование



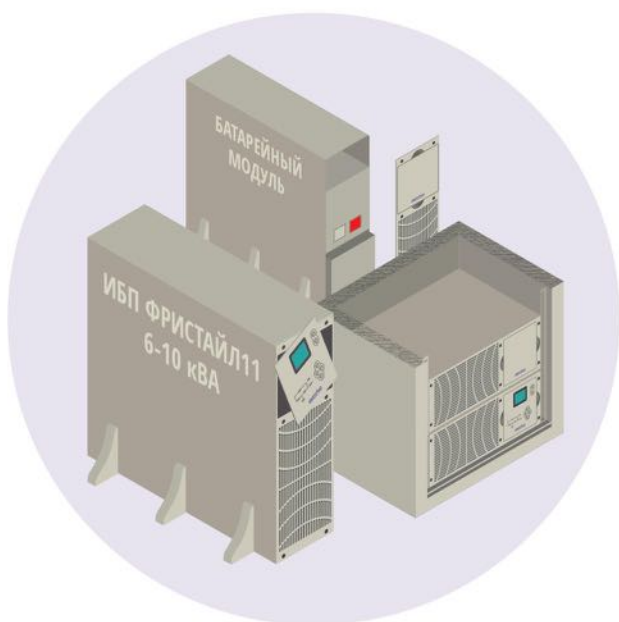
Стойки АСУ ТП

Серия «Фристайл11» – это новое поколение ИБП с двойным преобразованием (Online), с 1-х фазным входом и 1-фазным выходом. Синусоидальное выходное напряжение с минимальным коэффициентом гармоник и нулевое время переключения на автономное питание позволяют применять их для защиты чувствительной к проблемам электросети ответственной аппаратуры поддерживающей критически важные бизнес-процессы организации.

Серия ФРИСТАЙЛ11 выполнена по технологии двойного преобразования (Online), с 1-х фазным входом и 1-фазным выходом.

Для связи с компьютером ИБП оснащен портами RS232 и USB. Также, в качестве опции можно установить плату SNMP интерфейса для сетевого мониторинга что обеспечивает возможность удаленного контроля параметров ИБП.

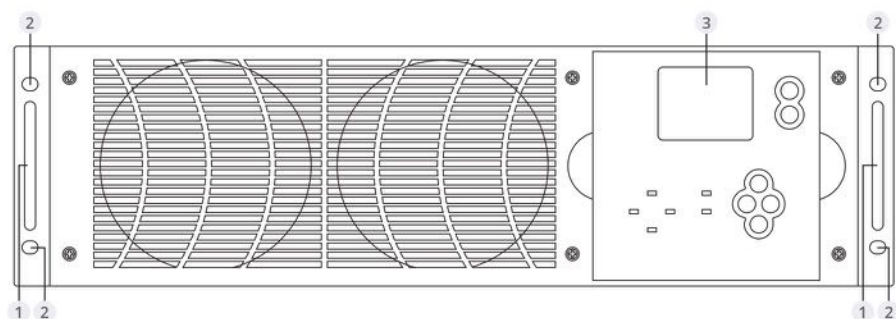
Режим работы: 1 фаза вход / 1 фаза выход	Удаленное администрирование
Двойное преобразование (он-лайн топология)	Возможность подключения ДГУ
Интеллектуальное управление батареями	Возможность параллельной работы
ЖК-дисплей с функцией настройки	Чистая синусоида на выходе



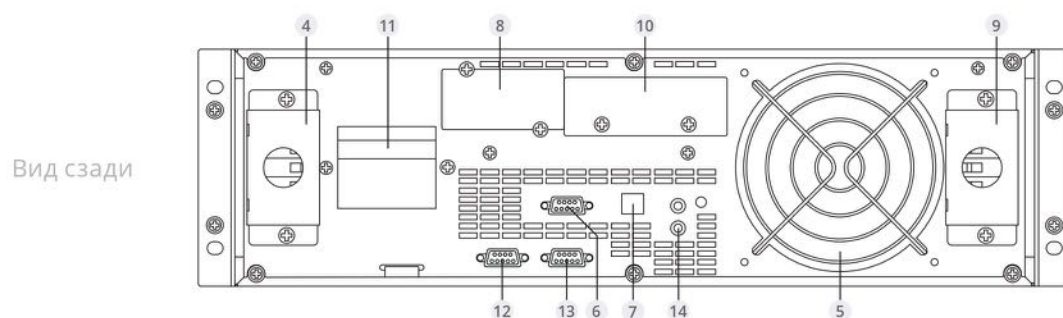
Источники бесперебойного питания Импульс серии «Фристайл» помогают обеспечить:

- Надежное энергоснабжение подключаемого вами оборудования
- Увеличение срока службы используемого вами оборудования защиты энергоснабжения
- Оптимизацию капитальных затрат
- Управление рисками при фиксированных затратах
- Контроль состояния рабочей среды
- Готовность оборудования к автоматическому восстановлению работоспособности после аварий.

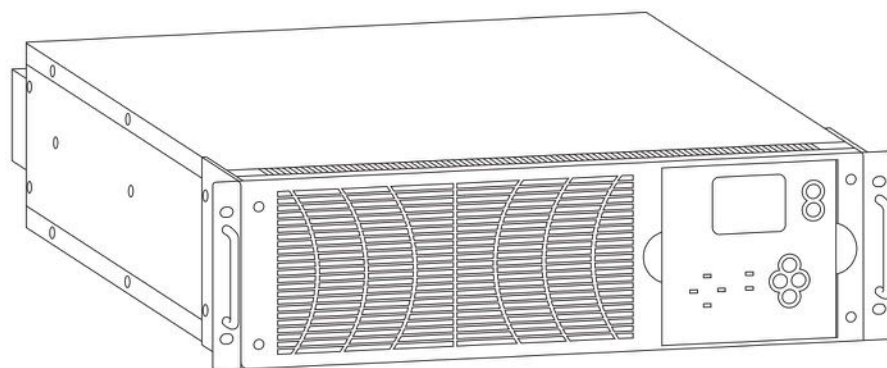
Внешний вид ИБП ФРИСТАЙЛ11



Вид спереди



Вид сзади



Вид сбоку

- (1) ручки
- (2) отверстие для установочного винта
- (3) ЖК-дисплей
- (4) входной разъем
- (5) вентилятор
- (6) беспотенциальный контакт
- (7) USB-порт

- (8) интеллектуальный разъем
- (9) выходной разъем
- (10) разъем аккумуляторной батареи
- (11) входной выключатель
- (12) порт параллельного ввода/вывода 1
- (13) порт параллельного ввода/вывода 2
- (14) порт RS485.

Модель			Фристайл11-6	Фристайл11-10
Мощность, ВА/Вт			6 кВА/5,4 кВт	10 кВА/9 кВт
Вход	Фазность		1 фаза+заземление или 3 фазы+заземление	
	Напряжение, В		220/230/240	
	Диапазон напряжений, В		120-276 В	
	Диапазон частот, Гц		40 – 70, автоопределение	
	Коэффициент мощности		> 0.98	
	Диапазон напряжений и частоты байпаса		Верхний предел: +15%(опционально +5%, +10%, +25%) Нижний предел: -45% (опционально -20% -30%) Допустимые отклонения частоты: ± 10%	
	ЕСО режим		Работа через байпас	
	Совместная работа с генератором		Поддерживается	
Выход	Фазность		1 фаза	
	Напряжение, В		220/230/204	
	Коэффициент мощности		0,9	
	Стабильность напряжения		± 2%	
	Частота, Гц	От сети	±1%, ±2%, ±4%, ±5%, ±10% номинальной частоты (опционально)	
		От АКБ	50 ± 0,2 Гц	
	Крест-фактор		3:1	
	Искажения напряжения THDv		≤ 2% при линейной нагрузке; ≤ 5% при нелинейной нагрузке	
Форма сигнала		Синусоида		
Эффективность	Двойное преобразование		До 90%	
	ЕСО режим		> 97%	
Батарея	Напряжение шины постоянного тока, В		240	240
	Емкость встроенных АКБ, Ач		-	
	Время резервирования при нагрузке 100%, мин		Зависит от емкости внешних аккумуляторов	
	Время восстановления до 90%, ч		8	
	Зарядный ток, А		6	
	Разъем внешних АКБ		Anderson like PowerPole Modular Connectors	
Время переключения			Сеть на АКБ: 0 мсек; сеть на байпас < 0 мсек	
Защита	Перегрузка	От сети	нагрузка ≤ 110% – 3 мин., ≤ 125% – 30 сек., ≤ 150% – 1 сек., ≥ 150% – ИБП переходит на байпас	
		От АКБ	нагрузка ≤ 110% – 30 сек., ≤ 125% – 1 сек., ≤ 150% – 200 мс, ≥ 150% – автоматическая остановка ИБП	
		На байпасе	Прерыватель питания 40А	Прерыватель питания 60А
	Короткое замыкание		Остановка системы	
	Перегрев		От сети – переход на байпас; от АКБ – отключение	
	Разряд АКБ		Сигнал тревоги и отключение	
	Самодиагностика		При включении и программно	
	ЕРО		Отключение	
	АКБ		Технология Advanced Battery Management	
Подавление шума		Соответствует EN62040-2		
Индикация	Аудио и визуальная		Отказ сети, разряд АКБ, перегрузка, авария	
Дисплей	Состояние на ЖКИ и светодиодном индикаторе		Режим работы от питающей сети, режим резервного питания, экономный режим работы, режим байпаса, низкий заряд АКБ, АКБ неисправна, перегрузка и сбой ИБП	
	Показания на ЖКИ		Входное напряжение, входная частота, выходное напряжение, выходная частота, уровень нагрузки, напряжение батареи, внутренняя температура и оставшееся время аварийного батарейного питания	
Технические данные	Габариты (ШxГxВ), мм		443x131x580	443x131x580
	Вес, кг		23	25
	Входные разъемы		Клеммная колодка	
	Выходные разъемы		IEC320 C13-10A x 2 (клеммная колодка)	IEC320 C13-10A x 2 (клеммная колодка)
	Разъем внешней АКБ		Anderson like PowerPole Modular Connectors	
Интерфейсы			USB(RS232), RS485, карта SNMP (опционально), порт параллельной работы	
		Температура эксплуатации, °С		0 - 40
		Температура хранения, °С		от -25 до +55
		Влажность воздуха, %		0 – 95 без конденсации
		Высота над уровнем моря, м		< 1500 м
		Уровень шума, Дб		<50 (на расстоянии 1 м.)



EN62040-2:2006
IEC62040-2:2005
ГОСТ 32133.2-2013

Расширение времени автономии

ИБП Импульс серии «Фристайл» имеют возможность масштабирования времени автономной работы за счет подключения внешних батарейных модулей.

Модель	1 Бат. Блок Время автономной работы при 100% нагрузке	2 Бат. Блока Время автономной работы при 100% нагрузке	+ 3 Бат. Блока Время автономной работы при 100% нагрузке	4 Бат. Блока Время автономной работы при 100% нагрузке
Фристайл11-6 6кВа	5:10	10:20	15:40	25:20
Фристайл11-10 10кВа	5:10	10:20	15:30	20:36

Внешние батарейные блоки

Модель батарейного модуля	Исполнение	Напряжение шины постоянного тока, В	Емкость используемых АКБ	кол-во АКБ	Габариты (ШхГхВ)
Батарейный модуль для ИБП серии Фристайл11-6 6кВа	R/T	24	12V / 7 АН	20	443x131x580 (3U)
Батарейный модуль для ИБП серии Фристайл11-10 10кВа	R/T	36	12V / 9 АН	20	

- Универсальное исполнение стойка 19"/напольное исполнение
- Масштабируемое время автономии (Дополнительные батарейные блоки со встроенным ЗУ)
- Полностью цифровое микропроцессорное управление на основе DSP
- Автоматический байпас
- Функция ECO-режим, повышение КПД до 98%
- Функция «холодного» старта для запуска ИБП
- Функция отключения низкоприоритетной нагрузки при длительной работе от АКБ
- Управление аварийным отключением через порт удаленного аварийного отключения (EPO)
- Защита факс/модемной, телефонных линий: RJ-11, RJ-45
- Самодиагностика при запуске
- Определение неисправности изоляции
- ПО для управления ИБП поддерживает безопасное автоматическое завершение работы сетевых операционных систем.
- Опции управления и администрирования:
 - RS-232
 - USB
 - SNMP (опция)
 - Сухие контакты (опция)