

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Совершенная топология двойного преобразования энергии
- Широкий диапазон входного напряжения 110-300 В
- Идеальная синусоидальная форма выходного сигнала
- Время переключения на работу от АКБ — 0 мс
- Интеллектуальная система заряда батарей
- Удаленное управление
- Наличие ЕСО-режима, высокий КПД
- Встроенные защиты нагрузки от короткого замыкания, перегрузки, перегрева, глубокого разряда батарей
- Удаленный сервисный контроль
- Совместимость в работе с дизель-генераторными установками

КОНСТРУКЦИЯ

Конструктивное исполнение блока ИДП-1 — Мини-тауэр (1-3 кВА) и Тауэр (6-30 кВА), представляющий прямоугольный металлический корпус, имеющий съемные боковые стенки, заднюю панель и хомут-держатель аккумуляторной батареи (для исполнения А). Модели 6-10 кВА снабжены колесами, для удобства передвижения. На передней стенке расположена панель управления ИБП, представленная ЖК-дисплеем, для отображения детальной информации о состоянии ИБП. На панели отображаются режимы работы, состояние ИБП, индикация входного значения входного напряжения, частоты. Контроль состояния ИБП и вывод сигналов в систему диспетчеризации осуществляются за счет установки опциональных карт сетевого управления или карты «сухих» контактов.

МОДЕЛЬНЫЙ РЯД

- Модель А поставляется со встроенными аккумуляторными батареями и зарядным устройством.
- Модель Д поставляется без аккумуляторных батарей и встроенным дополнительным блоком зарядного устройства.
- Возможность увеличения времени автономной работы достигается за счет подключения дополнительных внешних аккумуляторных модулей.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Бестрансформаторная топология, обеспечивающая при наименьших массогабаритных показателях, наибольший показатель эффективности.
- Встроенный автоматический байпас. Байпас обеспечивает альтернативный путь для подключения нагрузки непосредственно к сети при возникающих неисправностях - перегрузке, перегреве или выходе из строя одного из узлов ИБП.
- Широкий спектр возможностей удаленного мониторинга и управления. Для передачи данных ИБП оснащены портом RS-232 или USB (на выбор). Плата SNMP позволяет в режиме реального времени получать информацию о состоянии электросети и ИБП, посредством получения сообщений на e-mail или через Internet. Плата SNMP является опциональной.
- Возможность масштабирования времени автономной работы за счет подключения дополнительных внешних аккумуляторных батарей.
- Функция установки номинального выходного напряжения ИБП. В ИБП реализована возможность самостоятельной настройки выходного напряжения из стандартного ряда: 200/ 208/ 220/ 230/ 240 В с точностью в 1%.
- Мгновенное переключение в режим питания от батареи при сбое питания от сети.
- Корректор входного коэффициента мощности.
- Возможность поставки с дополнительным зарядным устройством для оптимизации времени зарядки.
- Интеллектуальное управление батареями. Предотвращение полной разрядки батарей вовремя сбоя электропитания при минимальной нагрузке на ИБП.
- Независимость входной и выходной частот, дающая выходную частоту в пределах строгих допусков. Возможность выбора значения выходной частоты 50 Гц или 60 Гц. При этом значение входной частоты может варьировать в диапазоне от 46 до 70* Гц.
 - Локальный контроль и управление посредством ЖК-дисплея и светодиодной индикации. ЖК-дисплей позволяет в реальном времени отслеживать визуальный контроль параметров работы ИБП: входное/выходное напряжение и частота; величина нагрузки в %; заряд АБ в %; режим работы ИБП.
- Минимальное искажение сигнала на выходе. Высокое качество сигнала на выходе. Коэффициент нелинейных искажений менее 2% для линейной нагрузки и менее 5% для нелинейной нагрузки.
- Наличие трехфазного входа позволяет избежать перегрузку электросети по любой из трех фаз, а однофазный выход дает возможность подключать любое оборудование (ИБП в конфигурации 3 в 1).
- Обеспечение высокого качества выходного напряжения даже при искажающих нагрузках с крест-фактором до 3:1.
- Встроенные средства самодиагностики ИБП и аккумуляторных батарей при запуске и во время работы.

АБСОЛЮТНАЯ ЗАЩИТА

Защита нагрузки от короткого замыкания, перегрузки, перегрева, повышенного и пониженного напряжения, высокочастотных помех, высоковольтных импульсов, колебаний частоты и нелинейных искажений.

СОВМЕСТИМОСТЬ

в работе с генераторами

КОНФИГУРАЦИЯ ИДП-1

ОДНОФАЗНЫЙ ВХОД / ОДНОФАЗНЫЙ ВЫХОД

1 кВА

2 кВА

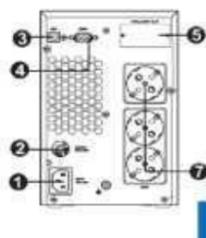
3 кВА

6 кВА

6 кВА

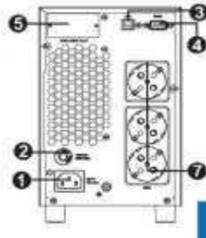
10 кВА

10 кВА



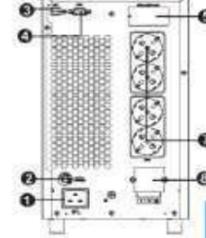
А

Д



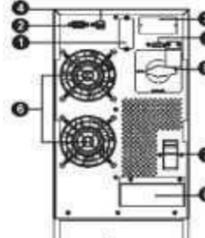
А

Д



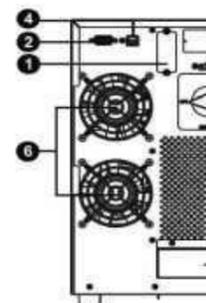
А

Д



А

Д



А

Д

145x282x220

145x397x220

190x421x318

190x369x688

190x442x688

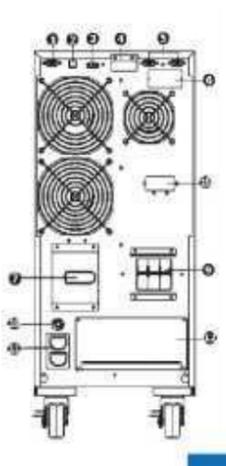
ТРЕХФАЗНЫЙ ВХОД/ТРЕХФАЗНЫЙ ВЫХОД И ТРЕХФАЗНЫЙ ВХОД/ОДНОФАЗНЫЙ ВЫХОД

10 кВА

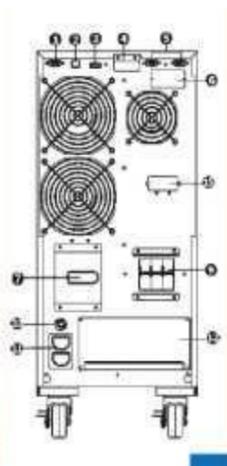
15 кВА

20 кВА

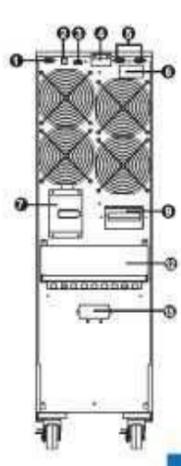
30 кВА



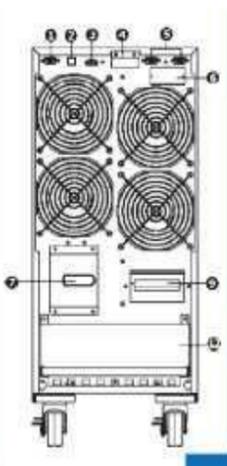
250x592x576



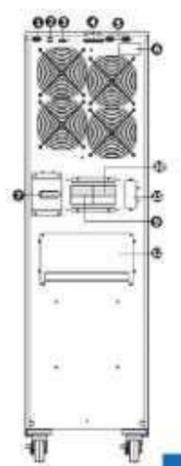
250x592x576



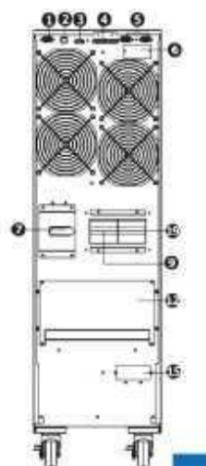
250x815x826



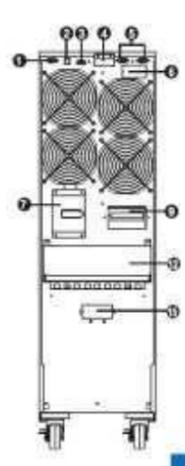
250x592x576



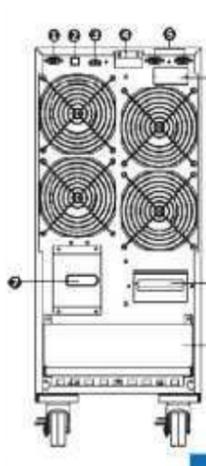
250x815x826



250x592x576



300x815x1000



250x815x826

КОНФИГУРАЦИЯ 3 В 1

Конфигурация 3 в 1 позволяет избежать перекоса фаз, возникающее при использовании мощного однофазного ИБП в трёхфазной сети. Трёхфазные источники питания равномерно распределяют нагрузку на все три фазы и разгружают нейтраль трёхфазной сети от возникающих гармоник тока.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИДП-1

Модель ИБП		ИДП-1-1/1-1-220-А, Д	ИДП-1-1/1-2-220-А, Д	ИДП-1-1/1-3-220-А, Д	ИДП-1-1/1-6-220-А, Д	ИДП-1-1/1-10-220-А, Д	ИДП-1-3/1-10-220-А, Д	ИДП-1-3/1-15-220-А, Д	ИДП-1-3/1-20-220-А, Д	ИДП-1-3/1-30-380-А, Д
Номинальная мощность	Полная, ВА	1000	2000	3000	6000	10000	10000	15000	20000	30000
	Активная, Вт	900	1800	2700	5400	9000	9000	13500	18000	27000
ВХОДНЫЕ ПАРАМЕТРЫ										
Номинальное входное напряжение, В		220					220/380			
Диапазон входного напряжения	без перехода в режим АКБ, В (% нагрузки)	110*~300±5%			110~300±3% (50%) 176~300±3% (100%)		190~520±3% (50%) 305~478±3% (100%)			
	восстановление с режима АКБ в сетевой режим, В	290±5%			+10 от нижнего предела; -10 от верхнего предела		190~520±5%			
Допустимые отклонения частоты входного напряжения, Гц		40-70			46-54		46-54 или 56-64			
Коэффициент мощности по входу		0,99					> 0,99 при 100% нагрузке			
ВЫХОДНЫЕ ПАРАМЕТРЫ										
Выходное напряжение, В		200/208/220/230/240				208/220/230/240				
Статическая точность выходного напряжения при изменении нагрузки в пределах 100%		±1%								
Форма выходного напряжения		синусоидальная								
Коэффициент искажения синусоидальности выходного напряжения, %	линейная нагрузка	3				< 2				
	нелинейная нагрузка	6			5		< 5			
Допустимый коэффициент амплитуды тока нагрузки (крест - фактор)		3 / 1								
ОБЩЕСИСТЕМНЫЕ ПАРАМЕТРЫ										
КПД при номинальной нагрузке, %, более	сетевой режим	88	89	90	92	93	90,5	91	91	90
	автономный, от АБ	83	87	88	90	91	87	88	88	88
Перегрузочные способности при t < 35°C	<105%	длительно без перехода на байпас								
	105% ~ 110%	10 минут			30 минут		10 минут			
	110% ~ 130%	1 минута			5 минут		1 минута			
	>130%	3 секунды			10 секунд		1 секунда			
Перегрузочные способности при t < 35°C при работе от АБ	100% ~ 110%	30 секунд			3 минуты		30 секунд			
	110% ~ 130%	10 секунд			30 секунд		10 секунд			
	>130%	1 секунда			10 секунд		1 секунда			
Время срабатывания	с сетевого режима на АКБ, с	0								
	с сетевого режима на байпас, мс	4			0					
Аккумуляторные батареи		герметичные, необслуживаемые, свинцово-кислотные								
Исполнение А	Тип аккумулятора	12В/9Ah								
	Количество, шт	2	4	6	16	16	20	2x20		3x20
	Время заряда до 90% емкости (станд.), ч	4			9					
	Ток заряда, А max	1.0			1.0±10%		1.0±10%	2.0±10%		4.0±10%
	Напряжение АКБ, В	27.4±1%	54.7±1%	82.1±1%	218.4±1%		273±1% (стандартно для 20 батарей)			
Исполнение Д	Количество, шт	2	4	6	16		18-20			
	Ток заряда, А	1.0/2.0/4.0/6.0			4.0±10%		4.0±10%	8.0±10%		12.0±10%
	Напряжение АКБ, В	27.4±1%	54.7±1%	82.1±1%	218.4±1%		273±1% (стандартно для 20 батарей)			
МАССОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ										
Исполнение А	Габариты (ШхГхВ), мм	145x282x220	145x397x220	190x421x318	190x369x688	190x442x688	250x592x576	250x815x826		300x815x1000
	Масса, кг	9.8	17	27.6	61	66	83	164		234
Исполнение Д	Габариты (ШхГхВ), мм	145x282x220	145x397x220		190x369x318	190x442x318	250x592x576		250x815x826	
	Масса, кг	4.1	6.8	7.4	12	16	26	40		64
УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ										
Рабочая температура		от 0 до +40°C								
Температура хранения		от -25 до +55 °C								
Относительная влажность при 20°C		до 95% (без конденсата)								
Рабочая высота над уровнем моря при 40°C		до 1500 метров								
СРЕДСТВА ИНДИКАЦИИ И КОММУНИКАЦИИ										
Индикация		ЖК дисплей								
Коммуникация		RS-232 или USB								
Опционально SNMP		Плата дистанционного мониторинга SNMP								
СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ										
Требования по электробезопасности		ГОСТ Р МЭК 60950-2002								
Требования по ЭМС		ГОСТ Р 50745-99, ГОСТ Р 51317.3.2-99, ГОСТ Р 51317.3.3-99								

