

## Трёхфазные ИБП серии *EcoPower*

Источники бесперебойного питания On-Line типа с уникальным набором функций экономии энергии. ИБП серии *EcoPower* предназначены для организации систем бесперебойного электропитания и надёжной защиты однофазного и трёхфазного оборудования от нарушений качества электроэнергии в сети переменного тока.

Исполнения:

**ATS 10000 3/1 T-BX** **ATS 15000 3/1 T-BX** **ATS 20000 3/1 T-BX**  
**ATS 30000 3/1 T-BX** (10-30 кВА, со встроенными аккумуляторными батареями, трёхфазный вход/ однофазный выход)

**ATS 10000 3/1 T-X** **ATS 15000 3/1 T-X** **ATS 20000 3/1 T-X**  
**ATS 30000 3/1 T-X** (10-30 кВА, с мощным зарядным устройством, трёхфазный вход/ однофазный выход)

**ATS 10000 3/3 T-BX** **ATS 15000 3/3 T-BX** **ATS 20000 3/3 T-BX**  
**ATS 30000 3/3 T-BX** (10-30 кВА, со встроенными аккумуляторными батареями, трёхфазный вход/ трёхфазный выход)

**ATS 10000 3/3 T-X** **ATS 15000 3/3 T-X** **ATS 20000 3/3 T-X**  
**ATS 30000 3/3 T-X** (10-30 кВА, с мощным зарядным устройством, трёхфазный вход/ трёхфазный выход)

Применение **современных схемотехнических решений** позволяет ИБП серии *EcoPower* обеспечить **высокую степень защиты** оборудования как промышленного так и бытового назначения.



- **Уникальная функция энергосбережения.** В диапазоне напряжения, заданном пользователем, ИБП работают по обходной цепи с КПД до 97%, тем самым повышая эффективность энергопотребления.
- **Увеличенное время работы наиболее ответственных потребителей.** ИБП имеют *управляемый выход\** для подключения периферийного оборудования. Время работы выхода в автономном режиме ограничивается пользователем а, следовательно, увеличивается время работы ответственных потребителей.  
 \* - для исполнений с однофазным выходом
- Отсутствие перерывов выходного напряжения при переходе из дежурного режима в автономный и обратно за счёт **двойного преобразования** электроэнергии.
- **Стабилизация параметров выходного напряжения** в широком диапазоне изменения параметров сети. Это обеспечивает стабильное электропитание нагрузки и сокращение количества циклов заряд-разряд батареи, сохраняя, тем самым, её ресурс.
- **Форма напряжения на выходе – чистая синусоида**, что обеспечивает возможность подключения к ИБП нагрузок, чувствительных к форме питающего напряжения.
- **Высокая перегрузочная способность** позволяет подключать к ИБП серии *EcoPower* нагрузку с большими пусковыми токами.



- **Повышенные коэффициенты входной и выходной мощности.** Это делает наиболее эффективным энергопотребление ИБП и обеспечивает эффективную работу с нелинейными нагрузками.
- **Увеличение выходной мощности и времени автономной работы** за счёт параллельного соединения ИБП (опционально, до 3-х шт.) и батарейных модулей. ИБП соединяются по принципу резервирования N+1 для **повышения надёжности системы.**
- **Дистанционный контроль и управление.** Программное обеспечение UPS Agent обеспечивает дистанционный контроль основных параметров, режимов работы, управление электропитанием нагрузки.

### Технические характеристики ИБП:

Модель ИБП	АТС 10000 3/1 T-BX	АТС 10000 3/1 T-X	АТС 10000 3/3 T-BX	АТС 10000 3/3 T-X	АТС 15000 3/1 T-BX	АТС 15000 3/1 T-X	АТС 15000 3/3 T-BX	АТС 15000 3/3 T-X	АТС 20000 3/1 T-BX	АТС 20000 3/1 T-X	АТС 20000 3/3 T-BX	АТС 20000 3/3 T-X	АТС 30000 3/1 T-BX	АТС 30000 3/1 T-X	АТС 30000 3/3 T-BX	АТС 30000 3/3 T-X	
<b>Входные параметры</b>																	
Количество фаз	3																
Номинальное напряжение, В / номинальная частота, Гц	220/380(230/400) / 50 (60)																
Допустимый диапазон изменения фазного напряжения, В	Нижний порог перехода в автономный режим работы																
	176 ± 5 % (при нагрузке до 100%), 110 ± 5 % (при нагрузке до 50%)																
	Нижний порог возврата в дежурный режим работы																
	186 ± 5 % (при нагрузке до 100%), 120 ± 5 % (при нагрузке до 50%)																
Верхний порог перехода в автономный режим работы	276 ± 5 % (при нагрузке до 100%), 300 ± 5 % (при нагрузке до 50%)																
	Верхний порог возврата в дежурный режим работы																
266 ± 5 % (при нагрузке до 100%), 290 ± 5 % (при нагрузке до 50%)																	
Допустимый диапазон изменения частоты, Гц	46 – 54 (при уставке частоты напряжения сети 50 Гц), 56 – 64 (при уставке частоты напряжения сети 60 Гц)																
Максимальный входной ток фаз L1/L2/L3 при номинальной нагрузке, А	63/20/20	22/20/20	28/20/20	100/30/30	33/30/30	37/30/30	100/39/39	43/39/39	46/39/39	180/58/58	63/58/58						
Коэффициент мощности	0,99																
<b>Выходные параметры</b>																	
Количество фаз	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3	
Номинальная мощность Pном, кВА / кВт	10/9				15/13,5				20/18				30/27				
Номинальное фазное напряжение, В	220 ± 1%																
Номинальная частота, Гц	50 ± 0,1																
Форма напряжения	Синусоидальная																
Коэффициент гармоник выходного напряжения при линейной нагрузке, % не более	2																
Перегрузка, % от Pном, не более	при работе в дежурном режиме																
	110 в течение 10 мин, 130 в течение 60 с																
	при работе в автономном режиме																
110 в течение 30 с, 130 в течение 10 с																	
при работе по встроенной автоматической обходной цепи																	
Более 130 в течение 1 мин																	
Время перерыва выходного напряжения при переключении дежурный/автономный режим, мс	0																
Коэффициент амплитуды тока нагрузки, не более	3,0																
КПД в дежурном режиме, не менее	0,89																
КПД в автономном режиме, не менее	0,86				0,88				0,87				0,89				
КПД в режиме экономии энергии, не менее	0,97																
<b>Батареи</b>																	
Рекомендуемый тип	Герметичные, свинцово - кислотные, необслуживаемые																
Номинальное напряжение	240																
Номинальное напряжение / емкость встроенного аккумулятора, В / Ач	12/9	--	12/9	--	12/9	--	12/9	--	12/9	--	12/9	--	12/9	--	12/9	--	
Количество встроенных аккумуляторов, шт	20	--	20	--	40	--	40	--	40	--	40	--	60	--	60	--	
Максимальный ток, потребляемый ИБП от АБ, А	50				75				100				150				
Зарядный ток, обеспечиваемый зарядным устройством ИБП, А	1,0	4,0	1,0	4,0	2,0	8,0	2,0	4,0	2,0	8,0	2,0	4,0	12,0	4,0	12,0	12,0	
Напряжение, обеспечиваемое зарядным устройством ИБП, В	273 ± 1%																
Тип батарейного модуля (БМ)	BP 240-27-50A-C	BP 240-18-50A	BP 240-27-50A-C	BP 240-27-100A-C	BP 240-18-100A	BP 240-27-100A-C	BP 240-36-100A	BP 240-27-100A-C	BP 240-18-100A	BP 240-27-100A-C	BP 240-36-100A	BP 240-27-100A-C	BP 240-18-100A	BP 240-27-100A-C	BP 240-36-100A	BP 240-27-150A	BP 240-36-150A
Максимальное кол-во подключаемых БМ*, шт	6	2	6	6	2	6	1	6	4	6	2	6	2	6	1	--	4
Максимальная ёмкость внешних АБ*, Ач	--	45	--	45	--	100	--	100	--	45	--	100	--	45	--	120	--
* - по согласованию с заказчиком параметр может быть увеличен при увеличении времени заряда батареи или при использовании дополнительного зарядного устройства типа CHR																	
<b>Автоматическая обходная цепь (Bypass)</b>																	
Автоматический переход	При перегрузке, перегреве, выходе из строя инвертора ИБП или выключении изделия кнопкой «Выключение ИБП»																
Время перерыва выходного напряжения при переключении дежурный режим / обход, мс, не более	4																
Допустимый диапазон изменения входного фазного напряжения при работе по встроенной обходной цепи, В (программируется в указанных пределах)	110 - 276																
Допустимый диапазон изменения частоты входного напряжения при работе по встроенной обходной цепи, Гц (программируется в указанных пределах)	46 – 54 (при уставке частоты напряжения сети переменного тока 50 Гц), 56 – 64 (при уставке частоты напряжения сети переменного тока 60 Гц)																
<b>Средства дистанционного контроля и управления</b>																	
Изолированные порты RS-232, USB	Подключение к ПЭВМ через порт RS-232 или USB																
ПО для дистанционного контроля и управления ИБП	«UPS Agent» (входит в комплект поставки ИБП)																
WEB/SNMP-адаптер, плата интерфейса AS/400	Устанавливается по дополнительному заказу																
<b>Условия работы</b>																	
Режим работы	Непрерывный																
Охлаждение	Принудительное																
Рабочая температура окружающего воздуха, С	от 0 до +40																
Относительная влажность, %, не более	95 (без конденсации влаги)																
Температура транспортирования / хранения, С	от -50 до +50 / от -20 до +50 (от -50 до +50 / от +5 до +40 для ИБП со встроенными АБ)																
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP 20																
Группа исполнения по воздействию внешних механических факторов по ГОСТ 17516.1	M1																
Акустический шум (на радиусе 1 м), дВ, не более	50																
<b>Размеры и масса</b>																	
Габаритные размеры (В x Ш x Г), мм, не более	576x250x592	826x250x815	826x250x592	826x250x815	576x250x592	826x250x815	826x250x592	826x250x815	576x250x592	826x250x815	826x250x592	826x250x815	1000x815	826x815	1000x815	826x815	
Масса / масса в упаковке, кг, не более	83/101	28/36	109/127	38/47	164/182	43/51	164/182	40/48	164/182	43/51	164/182	40/48	234/252	64/72	234/252	64/72	