

## ИБП серии *EcoPower*

Источники бесперебойного питания On-Line типа с уникальным набором функций экономии энергии.

ИБП серии *EcoPower* обеспечивают надёжную защиту ответственного оборудования от нарушений качества электроэнергии в сети переменного тока.

Исполнения:

ATS 1000 R-BX, ATS 1500 R-BX, ATS 2000 R-BX, ATS 3000 R-BX  
 (1-3 кВА, со встроенной аккумуляторной батареей, 19")

ATS 1000 R-BX (S), ATS 1500 R-BX (S), ATS 2000 R-BX (S), ATS 3000 R-BX (S)  
 (1-3 кВА, со встроенной аккумуляторной батареей, увеличенная мощность зарядного устройства, 19")

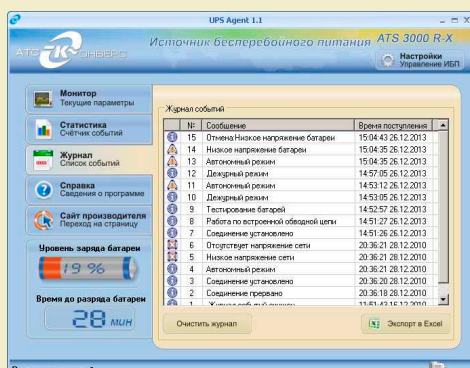
ATS 1000 R-X, ATS 1500 R-X, ATS 2000 R-X, ATS 3000 R-X, ATS 6000 R-X, ATS 10000 R-X  
 (1-10 кВА, с мощным зарядным устройством, 19")

ATS 1000 T-G (1 кВА, с мощным зарядным устройством, настольное исполнение)

ATS 1000 T-G(B) (1 кВА, с со встроенной аккумуляторной батареей, настольное исполнение)

Применение **современных схемотехнических решений** позволяет ИБП серии *EcoPower* обеспечивать **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.
- Отсутствие перерывов выходного напряжения при переходе из дежурного режима в автономный и обратно за счёт **двойного преобразования** электроэнергии.
- ИБП могут комплектоваться **устройствами комплексной защиты**, обеспечивающими дополнительную **защиту от перепадов напряжения до 440 В и грозозащиту II класса.**
- **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 мощностью 6 и 10 кВА (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.
- **Универсальное конструктивное исполнение**, предполагающее установку как в промышленную стойку стандарта 19", так и вертикальную установку при помощи комплекта опор (для исполнений ИБП с индексом «R»).

## Технические характеристики ИБП:

Модель ИБП	ATS 1000T-G	ATS 1000 T-G(B)	ATS 1000 R-X	ATS 1000 R-BX	ATS 1000 R-BX (S)	ATS 1500 R-X	ATS 1500 R-BX	ATS 1500 R-BX (S)	ATS 2000 R-X	ATS 2000 R-BX	ATS 2000 R-BX (S)	ATS 3000 R-X	ATS 3000 R-BX	ATS 3000 R-BX (S)	ATS 6000 R-X	ATS 10000 R-X		
<b>Входные параметры</b>																		
Номинальное напряжение / частота, В / Гц	220 (230) / 50																	
Допустимый диапазон изменения напряжения, В	Нижний порог перехода в автономный режим работы																	
	160, 140, 120, 110 ± 5% при нагрузках 100-80, 79-70, 69-60, 59-0 %																	
	Нижний порог возврата в дежурный режим работы																	
	175, 135±5% при нагрузках 100-70, 69-0%																	
Верхний порог перехода в автономный режим работы																		
300 ± 5%																		
Верхний порог возврата в дежурный режим работы																		
290 ± 5%																		
Допустимый диапазон изменения частоты, Гц	40 -70																	
Максимальный входной ток при номинальной нагрузке, А	9	6,5	8	10	15	16	40	63										
Коэффициент мощности	0,98																	
<b>Выходные параметры</b>																		
Номинальная мощность Pном, кВА / кВт	1 / 0,9																	
Номинальное напряжение, В	230 ± 1%																	
Номинальная частота, Гц	50 ± 0,1																	
Форма напряжения	Синусоидальная																	
Коэффициент гармоник выходного напряжения при линейной нагрузке, % не более	2																	
Перегрузка в течение нормируемого интервала времени, % от Pном, не более	при работе в дежурном режиме																	
	130 в течение 5 мин., 140 в течение 30 сек.																	
	при работе в автономном режиме																	
130 в течение 5 мин., 140 в течение 30 сек.																		
при работе по встроенной обводной 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																	
КПД в дежурном режиме, не менее	0,9																	
КПД в автономном режиме, не менее	0,86	0,88	0,89	0,88	0,9	0,88	0,96 / -											
КПД в режиме экономии/повышенной экономии энергии, не менее	0,96 / -																	
<b>Батареи</b>																		
Рекомендуемый тип	Герметичные, свинцово - кислотные, необслуживаемые																	
Номинальное напряжение	36	24	36	48	72	240												
Номинальное напряжение / емкость одного встроенного аккумулятора, В / Ач	-	12 / 9	-	12 / 9	-	12 / 9	-	12 / 9	-	12 / 9	-	12 / 9	-	12 / 9	-	-		
Количество встроенных аккумуляторов, шт	-	3	-	2	-	3	-	4	-	6	-	6	-	6	-	-		
Максимальный ток, потребляемый ИБП от АБ, А	35																	
Зарядный ток, обеспечиваемый зарядным устройством ИБП, А	8	1,5	8	1,5	4	8	1,5	4	8	1,5	4	8	1,5	4	8	1,5		
Напряжение, обеспечиваемое зарядным устройством ИБП, В	41,0±1%																	
Тип батарейного модуля	BP 36-18																	
Максимальное количество подключаемых батарейных модулей*, шт	6	1	6	1	3	6	1	3	6	1	3	6	1	3	6	1		
Максимальная емкость внешних АБ*, Ач	100	-	100	-	100	-	100	-	100	-	100	-	100	-	100	-		
* - по согласованию с заказчиком параметр может быть увеличен при увеличении времени заряда батареи или при использовании дополнительного зарядного устройства типа CHR																		
<b>Обводная 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 напряжения при работе по встроенной обводной цепи, В (программируется в указанных пределах)	170 - 264																	
Допустимый диапазон изменения частоты входного напряжения при работе по встроенной обводной цепи, Гц (программируется в указанных пределах)	45 - 55 (при уставке частоты напряжения сети переменного тока 50 Гц), 55 - 65 (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), дБ, не более	50																	
<b>Размеры и масса</b>																		
Габаритные размеры (В x Ш x Г), мм, не более	238x145x405				88(2U)x438x420				88(2U)x438x520				88(2U)x438x640				133(3U)x438x665	133(3U)x438x745
Масса / масса в упаковке, кг, не более	7/9	13/14,3	7,9/10,5	12,7/15,2	12,9/15,4	8/10,6	15,5/18,2	15,7/18,4	8/10,7	19,5/22,7	19,7/22,9	10,2/13,6	27,1/30,8	27,4/31,1	20/24,5	23,5/28		