



**Источники бесперебойного питания
Модуль (Н)**

ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

Содержание

1. Общие сведения.....	1
2. Технические характеристики напольных моделей.....	2
3. Сведения о содержании драгоценных металлов.....	4
4. Срок службы и гарантии изготовителя.....	4
5. Консервация и правила хранения.....	4
6. Свидетельство об упаковывании.....	4
7. Свидетельство о приемке.....	5
8. Движение изделия при эксплуатации.....	5
9. Ремонт и учет работы по бюллетеням и указаниям.....	6
10. Заметки по эксплуатации.....	6
11. Сведения об утилизации.....	6

Настоящий ПАСПОРТ предназначен для ознакомления с устройством и техническими характеристиками. С более подробной информацией и ИНСТРУКЦИЕЙ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ, вы можете ознакомиться на сайте производителя – энергия.рф, в карточке товара.

В паспорте принятые следующие обозначения:
АКБ – аккумуляторная батарея
ИБП – источник бесперебойного питания



1. Общие сведения

Назначение

Источник бесперебойного питания Модуль (Н) (далее ИБП) предназначен для защиты чувствительного электронного оборудования от наиболее распространенных проблем, связанных с электропитанием, в том числе от пропадания и перепада напряжения, всплесков напряжения, кратковременного исчезновения напряжения, электрических помех в сети электропитания, высоковольтных выбросов, колебаний частоты, переходных процессов при коммутации и нелинейных искажений.

ИБП рассчитан на непрерывную круглосуточную работу в помещениях с регулируемыми климатическими условиями без непосредственного воздействия солнечных лучей, осадков, ветра, песка и пыли, в отсутствии конденсации влаги при:

- изменениях температуры воздуха от 0 до + 40 °C;
- относительной влажности окружающего воздуха до 95 % при температуре 40 °C и более низких температурах без конденсации влаги;

Конструкция ИБП не предусматривает его эксплуатацию в условиях воздействия агрессивных сред и во взрывоопасных помещениях.

Сведения о сертификации

ИБП изготовлен в соответствие с требованиями ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», и имеет сертификат соответствия Евразийского экономического союза № ЕАЭС KG417/035.CN/02/04891 на соответствие техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования» и ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

Сведения об изготовителе / уполномоченной изготовителем организации в РФ

«WENZHOU TOSUN IMPORT & EXPORT CO., LTD.», Room No.1001, Fortune Center, Station Road, Wenzhou, Zhejiang Китай.

ООО «Спецторг», 129347, г. Москва, улица Егора Абакумова, д. 10, корп. 2, комната 9, этаж 2, пом III.

2. Технические характеристики напольных моделей

Серия ИБП Модуль (Н)	100- (100/25)-3/3	200- (200/25)-3/3	200- (200/50)-3/3	300- (300/50)-3/3	500- (500/50)-3/3	600- (600/50)-3/3
Максимальная мощность	100 кВА / 100 кВт	200 кВА / 200 кВт		300 кВА / 300 кВт	500 кВА / 500 кВт	600 кВА / 600 кВт
Количество силовых модулей	4	8	4	6	10	12
Мощность силового модуля	25 кВА / 25 кВт			50 кВА / 50 кВт		
Конфигурация вход : выход				3:3		
Входные характеристики						
Номинальное напряжение				380 / 400 / 415 В АС (3Ф+N+PE)		
Диапазон напряжений				132 – 305 В АС (L-N), 208 – 485 В АС (L-L)		
Номинальная частота				50 / 60 Гц		
Диапазон частоты				40 – 70 Гц		
Коэффициент мощности				> 0,99		
Коэффициент нелинейных искажений (THD)				< 3% при полной линейной нагрузке		
Выходные характеристики						
Номинальное напряжение				380 / 400 / 415 В АС (3Ф+N+PE)		
Стабильность напряжения				± 1% (при полной линейной нагрузке)		
Частота	50 / 60 Гц ± 0,1 Гц при работе от АКБ			Синхронизация в режиме двойного преобразования;		
				50 / 60 Гц ± 0,25 Гц при работе от АКБ		
Форма выходного сигнала				Чистая синусоида		
Коэффициент мощности				1,0		
Коэффициент нелинейных искажений (THDv)				< 1% при полной линейной нагрузке		
Крест-фактор				3:1		
Перегрузочная способность			100-110% – 60 мин.; 111-125% – 10 мин.; 126-150% – 1 мин.;			
			> 150% – 500 мс и переход на байпас			
Байпас						
Тип байпаса				Электронный статический		
Диапазон напряжений байпаса				Настраивается от -60% до +25%		
Перегрузочная способность байпаса				100-125% – длительное время; 126-130% – 10 мин.; 131-150% – 1 мин.; 151-400% – 1 с; < 1000% – 100 мс		
Раздельный ввод байпаса				Да		
Ручной механической байпас				Да		
АКБ						
Напряжение на DC-шине				± 180 ~ ± 276 В DC		
Количество АКБ в группе				32 – 46 шт.		
Количество встроенных АКБ				нет		
Время автономии				В зависимости от емкости подключаемых АКБ		
Общие характеристики						
КПД	> 96%			> 96,5%		
КПД в режиме ECO				> 99%		
Время переключения				0 мс		
Кол-во ИБП в параллели				4 шт.		
Задача				Защита от короткого замыкания, перегрузки, перегрева, глубокого разряда АКБ, перенапряжения и низкого напряжения, аварийная сигнализация неисправности вентиляторов		
Дисплей				Сенсорный дисплей, световой индикатор		
Эксплуатационные характеристики						
Температура эксплуатации				0 °C ~ 40 °C		
Температура хранения				-40 °C ~ 70 °C		
Относительная влажность				0 ~ 95 %		
Высота над уровнем моря				< 1000 м, далее снижение мощности на 1% на каждые 100 м.		
Класс защиты				IP20		
Уровень шума (на расстоянии 1 м.)				< 65 дБ		
Физические характеристики						
Габариты (ШxГxВ, мм.)	600 x 850 x 1200		600 x 850 x 2000		1200 x 850 x 2000	1400 x 850 x 2000
Вес нетто, кг	180	280	233	242	465	617
Вес модуля, кг		20			32	

Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в технические и массогабаритные параметры без уведомления. Рекомендуется проведение периодического технического обслуживания по согласованию с сервисным центром Продавца.

Серия ИБП Модуль (Н)	400- (600/100)-3/3	500- (600/100)-3/3	600- (600/100)-3/3	800- (1200/100)- 3/3	1000- (1200/100)- 3/3	1200- (1200/100)- 3/3
Максимальная мощность	400 кВА / 400 кВт	500 кВА / 500 кВт	600 кВА / 600 кВт	800 кВА / 800 кВт	1000 кВА / 1000 кВт	1200 кВА / 1200 кВт
Количество силовых модулей	4	5	6	8	10	12
Мощность силового модуля				100 кВА / 100 кВт		
Конфигурация вход : выход				3 : 3		
Входные характеристики						
Номинальное напряжение				380 / 400 / 415 В АС (3Ф+N+PE)		
Диапазон напряжений				132 – 305 В АС (L-N), 208 – 485 В АС (L-L)		
Номинальная частота				50 / 60 Гц		
Диапазон частоты				40 – 70 Гц		
Коэффициент мощности				> 0,99		
Коэффициент нелинейных искажений (THDi)				< 3% при полной линейной нагрузке		
Выходные характеристики						
Номинальное напряжение				380 / 400 / 415 В АС (3Ф+N+PE)		
Стабильность напряжения				± 1% (при полной линейной нагрузке)		
Частота				Синхронизация в режиме двойного преобразования; 50 / 60 Гц ± 0,25 Гц при работе от АКБ		
Форма выходного сигнала				Чистая синусоида		
Коэффициент мощности				1,0		
Коэффициент нелинейных искажений (THDv)				< 1% при полной линейной нагрузке		
Крест-фактор				3 : 1		
Перегрузочная способность				100–110% – 60 мин.; 111–125% – 10 мин.; 126–150% – 1 мин.; > 150% – 200 мс и переход на байпас		
Байпас						
Тип байпаса				Электронный статический		
Диапазон напряжений байпаса				Настраивается от -60% до +25%		
Перегрузочная способность байпаса				100–125% – длительное время; 126–130% – 10 мин.; 131–150% – 1 мин.; 151–400% – 1 с; < 1000% – 100 мс		
Раздельный ввод байпаса				Да		
Ручной механической байпас				Да		
АКБ						
Напряжение на DC-шине				± 180 ~ ± 276 В DC		
Количество АКБ в группе				30 – 50 шт.		
Количество встроенных АКБ				нет		
Время автономии				В зависимости от емкости подключаемых АКБ		
Общие характеристики						
КПД				> 97%		
КПД в режиме ECO				> 99%		
Время переключения				0 мс		
Кол-во ИБП в параллели				4 шт.		
Заданная				Защита от короткого замыкания, перегрузки, перегрева, глубокого разряда АКБ, перенапряжения и низкого напряжения, аварийная сигнализация неисправности вентиляторов		
Дисплей				Сенсорный дисплей, световой индикатор		
Эксплуатационные характеристики						
Температура эксплуатации				0 °C ~ 40 °C		
Температура хранения				-40 °C ~ 70 °C		
Относительная влажность				0 ~ 95 %		
Высота над уровнем моря				< 1000 м, далее снижение мощности на 1% на каждые 100 м.		
Класс защиты				IP20		
Уровень шума (на расстоянии 1 м.)				< 65 дБ		
Физические характеристики						
Габариты (ШxГxВ, мм)			800 x 1000 x 2000		2000 x 1000 x 2000	
Габариты упаковки (ШxГxВ, мм)			900 x 1100 x 2190		2100 x 1100 x 2190	
Габариты силового модуля (ШxГxВ, мм)				440 x 750 x 130		
Габариты силового модуля в упаковке (ШxГxВ, мм)				604 x 1004 x 268		
Вес батарейного кабинета, кг		412			920	
Вес батарейного кабинета в упаковке, кг		450			1010	
Вес силового модуля, кг				50		
Вес силового модуля в упаковке, кг				55		

3. Сведения о содержании драгоценных металлов

Изделие не содержит драгоценных металлов.

4. Срок службы и гарантии изготовителя

ИБП Модуль (Н) является восстанавливаемым, обслуживаемым и рассчитан на круглосуточный режим работы. Срок службы не менее 10 лет (без учёта ресурса АКБ), в том числе срок хранения 3 месяца в упаковке производителя в складских помещениях. Указанный срок службы действителен при соблюдении потребителем требований действующей эксплуатационной документации.

Изготовитель гарантирует соответствие качества и комплектность ИБП Модуль (Н) требованиям государственных стандартов, действующей технической документации при соблюдении потребителем условий и правил эксплуатации, хранения и транспортирования, установленных в настоящем паспорте.

Гарантийный срок службы – 12 месяцев с момента продажи.

Изготовитель не отвечает за ухудшение параметров ИБП из-за повреждений, вызванных потребителем или другими лицами после доставки ИБП, или если повреждение было вызвано неизбежными событиями. Гарантии не действуют в случае монтажа и обслуживания ИБП неквалифицированным и не прошедшим аттестацию персоналом. ИБП, у которых в пределах гарантийного срока будет выявлено несоответствие техническим характеристикам, безвозмездно ремонтируются или заменяются предприятием – изготовителем.

Информация об адресах, контактных телефонах авторизованных сервисных центров ЭНЕРГИЯ размещена по адресу: <https://энергия.рф/service-centres>.

5. Консервация и правила хранения

Консервация ИБП Модуль (Н) не предусмотрена в течение всего срока службы ИБП.

Хранение упакованного ИБП должно производиться в транспортной упаковке в отапливаемых хранилищах на стеллажах с учётом требований ГОСТ 15150.

Расположение ИБП в хранилищах должно обеспечивать к ним свободный доступ. В хранилище не должно быть токопроводящей пыли, паров кислот и щелочей, а также газов, вызывающих коррозию и разрушающих изоляцию.

В складских помещениях, где хранятся ИБП, должны быть обеспечены условия хранения 1 по ГОСТ 15150:

- о температура окружающей среды от 0 до + 40 °C;
- о относительная влажность воздуха не более 80 % при температуре 25 °C.

Упакованные ИБП следует хранить на стеллажах. Расстояние между ними и стенками, полом хранилища должно быть не менее 100 мм. Расстояние между отопительными устройствами хранилища и ИБП должно быть не менее 0,5 м.

6. Свидетельство об упаковывании

Источник бесперебойного питания Модуль (Н),
 заводской номер _____,

упакован в индивидуальную потребительскую тару – полиэтиленовую упаковку и коробку из картона. Упаковка произведена согласно требованиям действующей технической документации.

Начальник ОТК / _____ /
(инициалы, фамилия, подпись)

М.П.
«____» 20__ г.

7. Свидетельство о приемке

Источник бесперебойного питания Модуль (Н),
 заводской номер _____ соответствует комплекту эксплуатационной документации и признан годным для эксплуатации.

Начальник ОТК / _____ / _____
(инициалы, фамилия, подпись)

М.П.
« ____ » 20 ____ г.

8. Движение изделия при эксплуатации

8.1 Прием и передача изделия

Дата	Состояние изделия	Основание (наименование, номер и дата документа)	Предприятие, должность и подпись		Примечание
			Сдавшего	Принявшего	

8.2 Сведения о закреплении изделия при эксплуатации

Дата установки	Где установлено	Дата снятия	Наработка		Причина снятия	Подпись лица, проводившего установку (снятие)
			С начала эксплуатации	После последнего ремонта		

8.3 Транспортирование

Транспортирование упакованных ИБП должно производиться в условиях 5 по ГОСТ 15150 в крытых вагонах (либо другими видами наземного транспорта, предохраняющими их от непосредственного воздействия осадков), а также в герметизированных отсеках самолетов на любые расстояния.

Размещение и крепление в транспортных средствах упакованных ИБП должно обеспечивать их устойчивое положение, исключать возможность ударов друг о друга, а также о стенки транспортных средств. Упаковка должна быть защищена от прямого воздействия атмосферных осадков и брызг воды.

После транспортирования при отрицательных температурах, перед включением, ИБП без упаковки должны быть выдержаны в нормальных условиях не менее 24 ч.

9. Ремонт и учет работы по бюллетеням и указаниям

Номер бюллетеня (указания)	Краткое содержание работы	Установленный срок выполнения	Дата выполнения	Примечание	
				Выполнившего работу	Проверившего работу

10. Заметки по эксплуатации

Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт должны производиться техническим персоналом, изучившим настоящий паспорт, и выполняться только квалифицированными специалистами.

Для обеспечения безотказной работы своевременно проводите техническое обслуживание в течение всего срока эксплуатации. Оберегайте ИБП от попадания на них химически активных веществ: кислот, щелочей и др. Ремонт ИБП должен выполняться только квалифицированным персоналом.

11. Сведения об утилизации

Утилизацию ИБП необходимо выполнять в соответствии с действующими местными экологическими нормами.

О ЭНЕРГИИ