

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Источник Бесперебойного Питания SOLPI-M

ИБП 300Вт, 600Вт, 1000Вт

EAC ISO9001 Сделано в КНР

Изготовлено по Заказу: ООО "Александра", Беларусь

ООО "Вектор", Россия

solpi.ru

solpi-m.ru

Перед эксплуатацией данного изделия внимательно прочтите данную инструкцию.

ПОЖАЛУЙСТА, ПРОЧИТАЙТЕ И СОХРАНИТЕ ЭТО РУКОВОДСТВО

Поздравляем вас с выбором источника бесперебойного питания (ИБП)! Данное руководство представляет собой руководство по правильной установке и эксплуатации ИБП, включающее в себя важные инструкции по технике безопасности.



Данный символ предоставляет информацию о моментах, важных для здоровья и безопасности пользователя, работы ИБП и безопасности ваших данных.



Данный символ представляет собой информацию, предупреждения и другие рекомендации.

СОДЕРЖАНИЕ

1. КОМПЛЕКТНОСТЬ.
2. ВАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ.
3. НАЗНАЧЕНИЕ.
4. ОПИСАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.
5. КОНСТРУКЦИЯ, ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАЦИИ.
6. ПОДКЛЮЧЕНИЕ И НАСТРОЙКА.
7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.
8. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВКЕ И ХРАНЕНИЮ.
9. СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ.
10. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ.
11. УТИЛИЗАЦИЯ.
12. ТАБЛИЦА ПРИМЕРНОГО ВРЕМЕНИ АВТОНОМНОЙ РАБОТЫ

1. КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО, ед.
ИБП	1
Кабель питания IEC C13 с вилкой CEE 7/4 (Schuko)	1
Запасной предохранитель	1
Кабель USB	1
Инструкция по эксплуатации / Паспорт	1
Гарантийный талон	1
Упаковка	1

2. ВАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

- Убедитесь, что вы внимательно прочитали все инструкции и предупреждения в данном руководстве перед установкой и эксплуатацией ИБП.
- Во избежание повреждения ИБП рекомендуется транспортировать его в собственной упаковке.
- Поместите все кабели в надлежащее место так, чтобы на них нельзя было наступить или зацепить ногами.
- Не роняйте мелкие предметы (например, скобы, гвозди и т. д.) на корпус.
- В аварийных ситуациях (таких как повреждение корпуса, передней панели или шнура питания, разбрызгивание жидкости, попадание каких-либо посторонних предметов внутрь корпуса) выключите электропитание, немедленно выключите ИБП от сети, а затем обратитесь к авторизованному дилеру или в сервисный центр.
- Не подключайте к ИБП никакие устройства, мощность которых превышает его номинальную мощность.
- Прибор не предназначен для использования лицами (включая детей) с пониженными физическими, сенсорными или умственными способностями или при отсутствии у них жизненного опыта или знаний, если они не находятся под присмотром или не проинструктированы об использовании прибора лицом, ответственным за безопасность. Дети должны находиться под присмотром ответственным за безопасность.



Заземляющий кабель следует выбирать в соответствии с допустимой нагрузкой!
Все заземляющие соединения устройств, подключенных к ИБП, должны быть выполнены с помощью заземляющего кабеля. Использование устройств без заземления или с неподтвержденным заземлением опасно для здоровья пользователя и повышает риск выхода из строя электронной платы. Использование заземляющего кабеля неподходящего диаметра может быть опасным для здоровья пользователя и безопасности устройства.



Ремонт ИБП может осуществляться только авторизованным техническим персоналом. Любая попытка вскрытия и самостоятельного ремонта может быть опасной.



Размещение магнитных носителей информации на верхней части ИБП может привести к повреждению данных.

3. Назначение

ИБП предназначены для обеспечения бесперебойного электропитания потребителей напряжением 220 или 230 В чистой синусоидальной формы при кратковременном пропадании напряжения сети, а также стабилизации сетевого напряжения.

4. Описание и технические характеристики

Технические характеристики ИБП приведены в Таблице 1.

Таблица 1.

Модель ИБП		300W	600W	800W	1000W
1. Общие характеристики					
Максимальная мощность нагрузки в длительном режиме, Вт		300	600	800	1000
Число фаз		1			
Принцип стабилизации		Автотрансформаторный релейный коммутационный			
Принцип работы		Линейно-интерактивный			
Режим работы		Непрерывный			
Вариант исполнения		Навесной			
2. Входные характеристики					
Рабочее входное напряжение, В		от 140 до 280			
Номинальная частота переменного тока, Гц		50 – 60			
Максимальный входной ток, А		1,6	3,2	4,2	5,3
3. Выходные характеристики					
Номинальное выходное напряжение, В		Режим работы от АКБ: 220 или 230 В переменного тока Режим работы от сети: 220 В переменного тока			
Точность стабилизации выходного напряжения, %		± 5 (работа от АКБ), ± 5 (работа от сети)			
Коэффициент полезного действия, %	Режим работы от сети, 100 % нагрузка	98			
	Режим работы от АКБ	95 – 98			
Время переключения		Из режима работы от сети в режим работы от АКБ: менее 8 мс			
4. Защита					
Нижняя граница величины напряжения для перехода на режим работы от АКБ, В		140			
Минимальная частота перехода на работу от АКБ, Гц		45			
Верхняя граница величины напряжения для перехода на режим работы от АКБ, В		280			
Максимальная частота перехода на работу от АКБ, Гц		65			
Порог защиты от перегрузки по мощности (откл. через 60 с), %		до 125			
Температура отключения при перегреве трансформатора, °С		90			
Защита от перегрузки по току		Многоразовый предохранитель			
Тип заземления по ПУЭ – Входная цепь		Система TN			
Тип заземления по ПУЭ – Выходная цепь		Система TN			
Встроенные средства защиты от косвенного прикосновения		Заземлитель			
Обязательные внешние средства защиты от косвенного прикосновения		УЗО (АВДТ) на дифференциальный ток 30 мА во входной цепи			
Рекомендуемые внешние средства защиты от косвенного прикосновения		Разъёмы с УЗО (АВДТ) на дифференциальный ток 30 мА в выходной цепи			

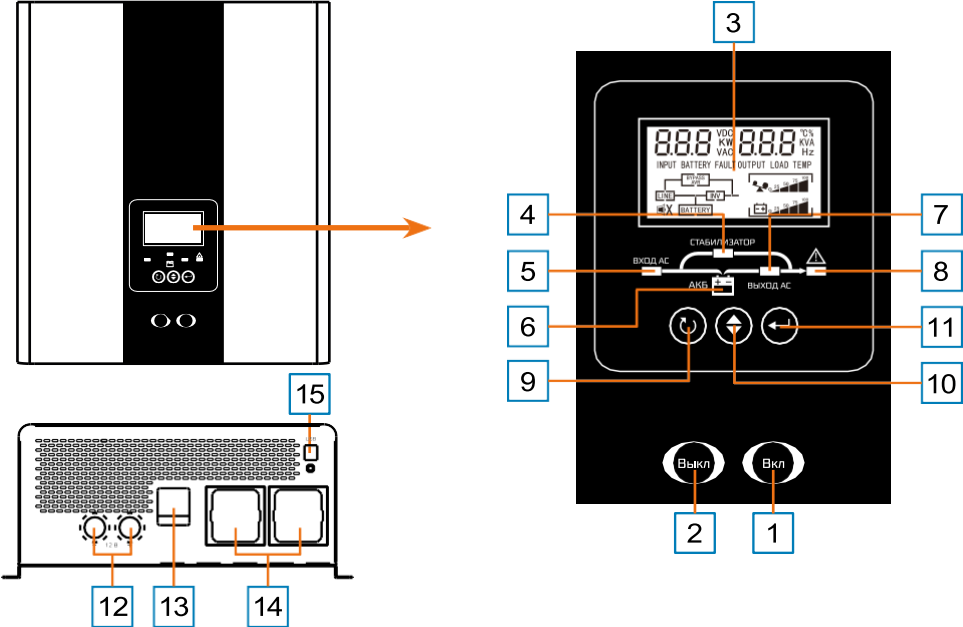
Модель ИБП	300W	600W	800W	1000W
5. Панель управления и индикация				
LED дисплей и светодиоды, отображение	напряжение, частота, уровень нагрузки, температура, уровень заряда АКБ			
6. Подключение				
Входная цепь	Разъем IEC C14			
Выходная цепь	Розетка типа «F» 10 А, 2 шт			
7. АКБ				
Тип	AGM, Gel, Li			
Расположение	Внешнее			
Номинальное напряжение, В	12			
Минимальная номинальная ёмкость АКБ	33			
Максимальная рекомендуемая суммарная ёмкость АКБ	100	200	250	300
Максимальная допустимая суммарная ёмкость АКБ	200	400	500	600
8. Заряд				
Метод	Трехэтапный			
Максимальный ток, А	10	20	25	30
9. Заряд				
Порты и интерфейсы	USB Type-B для мониторинга (Windows XP / Vista / 7 / 8 / 10 / 11)			
10. Эксплуатационные характеристики				
Способ охлаждения	Воздушное конвекционное и принудительное			
Температура эксплуатации, °C	0 ... +40			
Атмосферное давление, кПа	от 84 до 106,7			
Относительная влажность, %	≤ 90 (при 35 °C)			
Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254–96	IP20			
Вид технического обслуживания пользователем в процессе эксплуатации	Необслуживаемый**			
Уровень шума (1 метр)	< 40 дБ			
11. Механические характеристики				
Длина провода питания, м	1,2			
Габариты с упаковкой (ШхГхВ), мм	390 x 324 x 182			
Габариты без упаковки (ШхГхВ), мм	300 x 135 x 320			
Вес БРУТТО, не более, кг	7,59	10,21	11,20	11,84
Вес НЕТТО, не более, кг	6,59	9,21	9,61	10,84

* 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.

5. Конструкция, элементы управления и индикации

Рис.1



Примечание: внешний вид и расположение функциональных элементов на панелях ИБП могут быть изменены изготовителем без уведомления.

Поз.	Наименование	Назначение
1	Кнопка включения	Включение ИБП
2	Кнопка выключения	Выключение ИБП
3	Дисплей	Индикация режимов и параметров работы
4	Индикатор режима стабилизации / работы от сети	
5	Индикатор входного питания от сети	
6	Индикатор входного питания от АКБ	
7	Индикатор выходного питания	
8	Индикатор аварийного режима	

9	Кнопка		Режим отображения параметров: переключение параметров влево; Режим настройки: однократное нажатие – переключение между пунктами меню влево, длительное нажатие — выход из режима настройки параметров.
10	Кнопка		Режим отображения параметров: переключение параметров вправо; Режим настройки: изменения значения параметра.
11	Кнопка		Режим отображения параметров: включение подсветки; Режим настройки: однократное нажатие – переключение между пунктами меню вправо, длительное нажатие — вход в режим настройки параметров.
12	Провода с клеммами (+) и (–) постоянного тока		Подключение положительного и отрицательного силового проводников входной цепи аккумуляторной АКБ постоянного тока
13	Разъем для провода питания		Подключение к сети электропитания 220 В с помощью вилки типа «F» + сменный предохранитель
14	Розетки типа «F» выходной цепи с заземлителем		Подключение электропотребителей, оснащенных заземлителем на кабеле со штепсельной вилкой типа «F».
15	USB-порт (тип B)		Для мониторинга (программу мониторинга можно скачать на сайте производителя в карточке товара)

6. Подключение и настройка

Рис. 2



4.1 Общие требование.

4.2 Суммарная мощность подключаемых приборов (мощность нагрузки, измеренная в ВА) может быть равна номинальной мощности ИБП при напряжении в сети в диапазоне от 190 В до 255 В. Если напряжение в сети становится ниже 190 В или выше 255 В, максимально возможную мощность нагрузки можно определить по графику зависимости выходной мощности от входного напряжения, представленному на рисунке 2. Подключение нагрузки, превышающей рекомендованную, приведёт к защитному отключению ИБП по перегрузке (см.п. 4.8).

4.3 ИБП должен быть установлен в закрытых сухих помещениях в месте, где предусмотрена защита от аномальной температуры, воздействия прямого солнечного света и других внешних условий, не соответствующих условиям эксплуатации (Таблица 1). Не допускаются эксплуатация в условиях повышенной запыленности и хранение без упаковки.

4.4 Следует исключить доступ к ИБП со стороны детей и посторонних лиц, а также людей, не знакомых с правилами эксплуатации и безопасности.

4.5 Не ремонтировать неисправный ИБП самостоятельно.

4.6 К установке и обслуживанию ИБП допускаются только сервисные центры, авторизованные организацией–продавцом. Использование ИБП во взрыво и пожароопасных средах категорически запрещено.

4.7 Обеспечение требований пожарной безопасности.

- 4.7.1 Исключить появление вблизи ИБП источников пламени и тлеющего горения. Не курить около ИБП!
- 4.7.2 Не хранить вблизи изделия взрывоопасные, легковоспламеняющиеся и горючие материалы.
- 4.7.3 Не размещать и не эксплуатировать ИБП во взрывоопасной среде.
- 4.7.4 Обеспечить оперативную доступность первичных средств пожаротушения около места установки.

4.8 Обеспечение требований электробезопасности.

- 4.8.1 Конструкция моделей предусматривает подключение к сетям с глухозаземленной нейтралью, используемым для стационарных электроустановок.
- 4.8.2 В качестве мер обязательной безопасности следует применять УЗО (АВДТ) с дифференциальным током на 30 мА, включенные до входной цепи ИБП. В качестве мер дополнительной безопасности рекомендуется применять вилки и удлинители с УЗО (АВДТ) с дифференциальным током на 30 мА.

Внимание! ИБП является источником повышенной опасности. При его эксплуатации необходимо соблюдать требования противопожарной безопасности и требования электробезопасности.

4.9 Установка и подключение.

В качестве опоры для установки следует использовать любую твердую неподвижную горизонтальную или вертикальную поверхность. При установке необходимо обеспечить наличие свободного пространства для циркуляции воздуха и исключения теплопередачи окружающим предметам. Следует исключить попадание мелких предметов в вентиляционные отверстия системы охлаждения. Все силовые соединения цепей ИБП и АКБ должны быть затянуты с усилием.

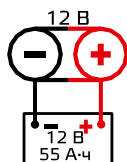
- Убедитесь, что сетевой провод и автоматические выключатели в здании соответствуют номинальной мощности ИБП, чтобы избежать опасности поражения электрическим током или возгорания.
- Выключите все подключенные устройства перед подключением к ИБП.
- Подготовьте провода согласно таблице 3.

4.10. Подключение АКБ к ИБП осуществляется по схемам, указанным на рисунке 3 и таблице 3.

Рис. 3

Схема параллельного подключения АКБ к ИБП Для увеличения емкости

Напряжение шины: 12 В
Емкость АКБ: 55 А·ч



Напряжение шины: 12 В
Емкость АКБ: N x 55 А·ч
N – количество параллельно подключаемых АКБ

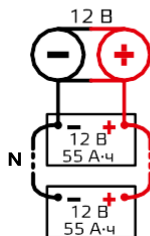


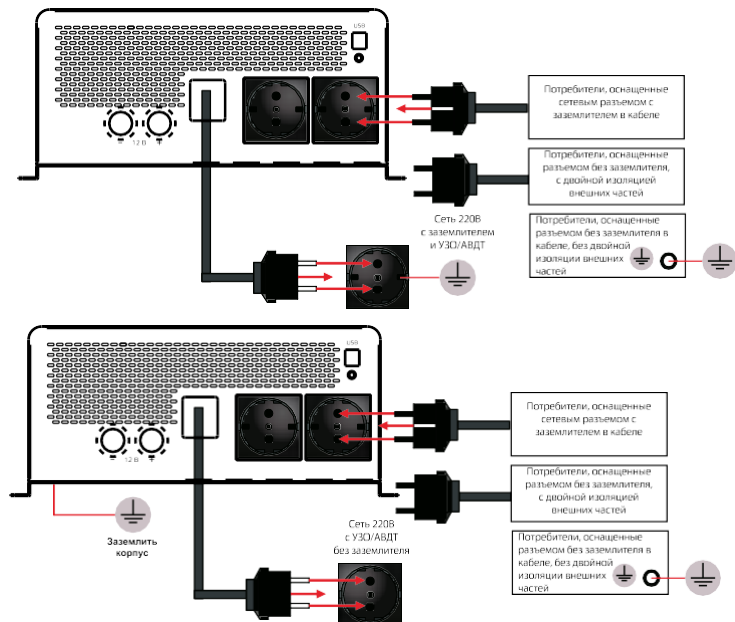
Таблица 3

Модель ИБП	Максимальный входной ток, А	Максимальный выходной ток, А	Максимальный ток (АКБ), А	Сечение провода, мм ² (не менее)			
				Входные переменного тока	Выходные переменного тока	Входные постоянного тока (АКБ)	Заземление
300 Вт 12 В	1,6	1,4	28,6	1,5	1,5	4	1,5
600 Вт 12 В	3,2	2,7	57,1	1,5	1,5	10	1,5
800 Вт 12 В	4,2	3,6	76,2	1,5	1,5	10	1,5
1000 Вт 12 В	5,3	4,5	95,2	1,5	1,5	16	1,5

4.11. Подключите ИБП к сети электропитания.

Подключение осуществляется конечным пользователем самостоятельно в соответствии с рисунком 4 и таблицей 3.

Рис.4



Нажмите «ВКЛ» и удерживайте 2 секунды, чтобы включить устройство. Устройство будет работать от сети или в режиме от АКБ в зависимости от состояния входной сети. При нажатии кнопки «ВЫКЛ» и удержании ее в течение 2 секунд устройство выключится.

4.12. Выбор отображения информации на дисплее.

Рис. 5

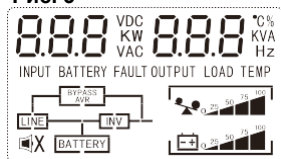
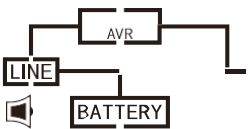
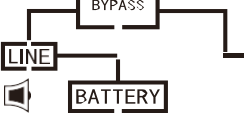
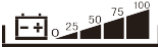


Таблица 4

Параметр работы	Отображаемая информация	Описание
Входящее напряжение	Входное напряжение = 230 В, Входная частота = 50 Гц 230 VAC 50.0 Hz INPUT	Информация на дисплее будет переключаться по очереди нажатием кнопки «»
Напряжение и ток заряда АКБ	Напряжение заряда АКБ = 24,8 В, Ток заряда АКБ = 1 А 24.8 VDC 1 A BATTERY	
Выходящее напряжение	Выходное напряжение АКБ = 230 В, Выходная частота = 50 Гц 230 VAC 50.0 Hz OUTPUT	
Уровень нагрузки в Вт и %	Нагрузка = 879 Вт, процент нагрузки = 88 % 879 W 88 % LOAD	
Уровень нагрузки в Вт и ВА	Нагрузка = 312 Вт, нагрузка = 445 ВА 312 W 445 VA LOAD	
Температура внутренних узлов ИБП	Температура = 30 °C 30 °C TEMP	

Значение	Отображаемая информация	Описание
Работа от сети		Подключённая нагрузка работает от сети и идёт зарядка АКБ Напряжение стабилизируется, если входное напряжение находится в пределах рабочего диапазона Если входное напряжение вне рабочего диапазона, машина переключится в режим работы от АКБ
Работа от АКБ		Подключённые приборы работают от АКБ в инверторном режиме
Зарядка АКБ		Зарядка АКБ от сети. Если входное напряжение вне рабочего диапазона, а заряда АКБ недостаточно для перехода в режим работы от АКБ, ИБП выключится или перейдет в режим неисправности
Прочая индикация		
Обнаружена неисправность	02	Если произошла какая-либо аварийная ситуация, на дисплее светится код неисправности (таблица 6)

Предупреждающий сигнал	 или 	Предупреждающий сигнал отключён Предупреждающий сигнал включён
Уровень нагрузки		Уровень нагрузки ИБП в процентах от номинальной мощности
Уровень заряда АКБ		Уровень заряда АКБ в процентах от номинальной ёмкости

После нажатия и удержания кнопки «» в течение 2 секунд устройство перейдет в режим настройки. Нажмите кнопку «» или «» для выбора программ настройки. Нажмите кнопку «», чтобы изменить параметр. Нажмите кнопку «» в течение 2 секунд, чтобы выйти. Все параметры вступают в силу после перезагрузки ИБП.



Таблица 5

Настраиваемый параметр	Номер программы	Доступные значения	Значение по умолчанию
Выходное напряжение при работе от АКБ, В	03	220 230	220
Выходная частота, Гц	04	50 60	50
Перезагрузка после перегрузки	07	Выключено - LFD / Включено - LFE	LFD
Зарядный ток, А	13	5...10, 20, 25, 30 в зависимости от модели, таблица 1	10 20 25 30 в зависимости от модели, таблица 1
Напряжение заряда, В	17	138...145	14.1
Напряжение поддер-го заряда, В	18	135...145	136
Напряжение отключения, В	19	100...120	105
Подсветка	23	Выключено - LOF / Включено - LON	Выключено - LOF
Звук	24	Выключено - bOF / Включено - bON	Выключено - bON
Зарядка от сети	29	Выключено - uCd / Включено - uCE	Выключено - uCE
Функция ИБП	30	Выключено - OFF / Включено - ON	Выключено - ON

Если вы хотите сбросить все параметры, нажмите кнопку «» и удерживайте ее в течение 2 секунд, чтобы войти в диалоговое окно сброса настроек. выберите «DEF» с помощью кнопки «». Нажмите кнопку «» и удерживайте ее в течение 2 секунд, чтобы выйти, и все параметры вернутся в состояние по умолчанию. Перезагрузите ИБП и все параметры вступают в силу.

Если напряжение заряда выше напряжения поддерживающего заряда, ИБП подаст сигнал тревоги, мигает красный светодиод и значок на дисплее «».

4.13 Возможные неисправности представлены в таблице 6.

Таблица 6

Действие	Код ошибки	Индикация / Что происходит	Причины	Меры устранения
Включение	—	— при наличии напряжения в сети включается режим стабилизации, светятся индикаторы «  », нагрузка подключена, АКБ заряжается — при отсутствии напряжения в сети/входное напряжение за пределами рабочего диапазона включается режим работы от АКБ (функция «Холодный старт»), светятся индикаторы «  », нагрузка подключена	—	—
Предупреждение о низком напряжении АКБ	—	При отсутствии электропитания при разрядке АКБ (снижении напряжения до минимального установленного напряжения разряда) каждые 2 с звучит предупреждающий сигнал и мигает красный светодиод «  ». На дисплее мигает значок «  ».	АКБ разряжена	Зарядить АКБ
Срабатывание защиты при перегреве	02	1. Светится код ошибки 02, нагрузка отключается. 2. Ожидание снижения температуры внутренних узлов ниже 90 °С. 3. Код ошибки 02 гаснет, нагрузка подключается	Перегрев внутренних узлов свыше 90 °С и/или нарушена вентиляция ИБП (закрыты или забиты пылью вентиляционные отверстия) • ИБП расположен в помещении с высокой температурой/под прямыми солнечными лучами	Очистить ИБП от пыли. Обеспечить охлаждение воздуха в помещении со ИБП
Срабатывание защиты от неправильного напряжения АКБ	03, 04	Напряжение АКБ ниже (светится код 03) или выше (код 04) 12 В.	Номинальное напряжение АКБ не соответствует требуемым параметрам	Проверить параметры АКБ/заменить АКБ
Срабатывание защиты при коротком замыкании подключённой нагрузки (КЗ)	05	В случае короткого замыкания в ИБП или подключённых устройствах, автоматический выключатель сработает, чтобы отключить входное питание. Гаснут индикаторы «  », светится код ошибки 05	Короткое замыкание подключённой нагрузки	Проверить, не произошло ли короткое замыкание в подключённых приборах
Выходное напряжение в режиме работы от АКБ выше заданных значений	06	Гаснут индикаторы «  », светится код ошибки 06	Неисправность инвертора	Перезапустить ИБП. Если неисправность не пропала, обратиться в сервисный центр
Срабатывание защиты по перегрузке в режиме стабилизации и (до 110–125 %)	07	1. Светится код ошибки 07, звуковой сигнал каждые 2 секунды и мигание «  ». Одновременно с этим на дисплее мигает значок «  ». 2. Нагрузка уменьшена: код ошибки 07 гаснет, нагрузка продолжает работать. Если в течение 60 с уменьшения не произошло, нагрузка отключается	1. Длительная перегрузка • мощность нагрузки превышает номинальную мощность ИБП; • снижена нагрузочная способность при пониженном входном напряжении; • высокие	1. Уменьшить мощность нагрузки или заменить ИБП на аналогичный с большей выходной мощностью
Срабатывание защиты по перегрузке в режиме		1. Светится код ошибки 07, звуковой сигнал каждые 2 секунды и мигание «  ». Одновременно с этим на дисплее мигает значок «  ».		Проверить исправность нагрузки, правильность подключения и целостность

работы от АКБ (до 125–150 %)		2. Нагрузка уменьшена: код ошибки 07 гаснет, нагрузка продолжает работать. Если в течение 3 с уменьшения не произошло, нагрузка отключается	пусковые токи подключённого оборудования 2. Короткое замыкание или низкий импеданс нагрузки некорректное подключение/неисправность нагрузки	соединительных кабелей
Срабатывание защиты по перегрузке в режиме работы от АКБ (свыше 150 %)		1. Светится код ошибки 07, звуковой сигнал каждые 2 секунды  и мигание «  ». Одновременно с этим на дисплее мигает значок «  » 2. Нагрузка уменьшена: код ошибки 07 гаснет, нагрузка продолжает работать. Если в течение 500 мс уменьшения не произошло, нагрузка отключается		
Ошибка платы управления	11	Светится код ошибки 11, нагрузка отключена, Постоянно звуковой сигнал и светится «  » 	Неисправность платы управления	Перезапустить ИБП. Если неисправность не пропала, обратиться в сервисный центр
Выход напряжения за пределы рабочего диапазона (U _{вх} < 140 В или U _{вх} > 280 В)	41, 42	1. Напряжение в сети опускается ниже 140 В (светится код ошибки 41) или поднимается выше 280 В (код 42), гаснет индикатор «  » ИБП переходит в режим работы от АКБ. Светятся индикаторы «  » 2. Ожидание возвращения напряжения в рабочий диапазон. 3. Гаснут индикаторы «  », ИБП переходит в режим стабилизации, начинается заряд АКБ. Светятся индикаторы «  » 	Напряжение сети переменного тока вне рабочего диапазона	Проверить параметры сети переменного тока
Выход частоты за пределы рабочего диапазона (< 45 Гц или > 65 В)	43, 44	1. Частота в сети опускается ниже 45 Гц (светится код ошибки 41) или поднимается выше 65 Гц (код 42), гаснет индикатор «  » ИБП переходит в режим работы от АКБ. Светятся индикаторы «  » 2. Ожидание возвращения частоты в рабочий диапазон. Гаснут индикаторы «  », ИБП переходит в режим стабилизации, начинается заряд АКБ. Светятся индикаторы «  » 	Частота сети переменного тока вне рабочего диапазона	Проверить параметры сети переменного тока
Отсутствие стабилизации напряжения	45	Гаснут индикаторы «  », светится код ошибки 45 	Неисправность стабилизатора напряжения	Перезапустить ИБП. Если неисправность не пропала, обратиться в сервисный центр
Срабатывание защиты при коротком замыкании (КЗ)	51	Гаснут индикаторы «  », светится код ошибки 51 	Короткое замыкание в цепи постоянного тока	Проверить кабельные соединения, уменьшить нагрузку
Выходное напряжение в режиме стабилизации ниже заданных значений	58	Гаснут индикаторы «  », светится код ошибки 58 	Неисправность стабилизатора напряжения	Уменьшить нагрузку

Дисплей не светится	—	Дисплей не светится, нагрузка отключена	1. Неправильное подключение ИБП Неисправность одного из элементов ИБП	1. Проверить правильность подключения ИБП. Если неисправность не пропала, обратиться в сервисный центр
---------------------	---	---	--	--

4.14 Особенности эксплуатации при пониженной температуре. В случае длительного хранения ИБП при отрицательных температурах необходимо перед включением выдержать его в теплом сухом помещении в течение 2 часов при комнатной температуре.

Внимание! Эксплуатация при температурах окружающей среды ниже допустимых пределов может привести к преждевременному отказу ИБП.

7. Техническое обслуживание

Внимание! Работы по техническому обслуживанию проводить только при отключенном входном питании ИБП.

5.1 Рекомендуется проведение профилактических периодических проверок и технического обслуживания.

Проводить проверку затяжки винтов в присоединительном клеммнике ИБП (как со стороны присоединения внешних проводов, так и со стороны присоединения проводов внутренних цепей ИБП) – не реже одного раза в 12 месяцев.

Проводить техническое обслуживание ИБП в сервисном центре – не реже одного раза в 24 месяца.

5.2 Подключение алюминиевых проводников производится только с использованием специальных кабельных наконечников или после нанесения на предварительно зачищенный проводник специальной электропроводной противокоррозионной смазки. С периодичностью 6–8 недель после установки производить проверку надежности затягивания и дополнительное протягивание, при необходимости, всех электрических резьбовых зажимов внешних подключений.

5.3 Комплексное техническое обслуживание и ремонт должны производиться квалифицированным персоналом на специализированных предприятиях. Установка и эксплуатация ИБП допускаются только после изучения руководства по эксплуатации.

8. Требования к транспортировке и хранению

6.1 Транспортировка. При погрузке и транспортировке следует полностью исключить возможность механических повреждений и самопроизвольных перемещений ИБП, положение упаковки должно соответствовать предупредительным обозначениям.

6.2 Хранение. Хранение ИБП допускается в любом чистом, сухом помещении при условии предотвращения возможности попадания на ИБП влаги, агрессивной среды и прямого солнечного света, температуре воздуха от -40°C до $+45^{\circ}\text{C}$ и влажности воздуха до 95 % без конденсата. ИБП должен храниться в заводской или аналогичной упаковке.

6.3 Перед включением ИБП в питающую сеть, в случае если он хранился или перевозился при отрицательных температурах, прибор должен быть выдержан в помещении при температуре не ниже $+10^{\circ}\text{C}$ градусов не менее 2 часов.

9. Сроки службы и хранения. Гарантии изготовителя

Производитель оставляет за собой право на внесение в конструкцию изменений, не оказывающих существенного влияния на работу изделия, без отражения в настоящей эксплуатационной документации. Значительные изменения в конструкции отражаются в прилагаемом к паспорту извещении об изменениях.

8.1. Назначенный срок службы изделия не менее 10 лет.

8.2. Гарантийный срок эксплуатации изделия устанавливается в размере 24-х календарных месяцев со дня продажи.

8.3. Служба тех. поддержки:

8.4. SOLPI- M дорожит своей репутацией и с особым вниманием относится к мнению реальных потребителей о продукции бренда. Основным каналом коммуникации с покупателями является Яндекс.Маркет. Будем благодарны, если Вы, спустя один-два месяца эксплуатации, оставите свой отзыв о купленной продукции.

10. Сведения о рекламациях

9.1. При отказе в работе или неисправности изделия в период гарантийного срока потребителем должен быть составлен технически обоснованный акт о необходимости ремонта и отправки его в авторизованный Продавцом сервисный центр с указанием наименования изделия, его номера, даты выпуска, характера дефекта и возможных причин его возникновения.

9.2. Отказавшие изделия с актом направляются по адресу организации, осуществляющей гарантийное обслуживание. Информация о сервисных центрах предоставляется Продавцом и вносится в Паспорт на изделие при его продаже.

9.3. Информация о сервисных центрах предоставляется единой службой технической поддержки, указанной в п.8.3.

11. Утилизация

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

Дата производства:

Дата производства указана на корпусе изделия.

12. Примерное время автономной работы от АКБ

ИБП 300

Емкость АКБ, А·ч (12 В)	33	40	55	75	100	150	200
Время автономной работы при 30% нагрузке	3 ч. 21 мин.	4 ч. 03 мин.	5 ч. 34 мин.	7 ч. 36 мин.	10 ч. 08 мин.	15 ч. 12 мин.	20 ч. 16 мин.
Время автономной работы при 50% нагрузке	2 ч. 00 мин.	2 ч. 26 мин.	3 ч. 21 мин.	4 ч. 34 мин.	6 ч. 05 мин.	9 ч. 07 мин.	12 ч. 10 мин.
Время автономной работы при 70% нагрузке	1 ч. 26 мин.	1 ч. 44 мин.	2 ч. 23 мин.	3 ч. 15 мин.	4 ч. 21 мин.	6 ч. 31 мин.	8 ч. 41 мин.
Время автономной работы при 100% нагрузке	1 ч. 00 мин.	1 ч. 13 мин.	1 ч. 40 мин.	2 ч. 17 мин.	3 ч. 02 мин.	4 ч. 34 мин.	6 ч. 05 мин.

ИБП 600

Емкость АКБ, А·ч (12 В)	33	40	55	75	100	150	200
Время автономной работы при 30% нагрузке	1 ч. 40 мин.	2 ч. 02 мин.	2 ч. 47 мин.	3 ч. 48 мин.	5 ч. 04 мин.	7 ч. 36 мин.	10 ч. 08 мин.
Время автономной работы при 50% нагрузке	1 ч. 00 мин.	1 ч. 13 мин.	1 ч. 40 мин.	2 ч. 17 мин.	3 ч. 02 мин.	4 ч. 34 мин.	6 ч. 05 мин.
Время автономной работы при 70% нагрузке	43 мин.	52 мин.	1 ч. 12 мин.	1 ч. 38 мин.	2 ч. 10 мин.	3 ч. 15 мин.	4 ч. 21 мин.
Время автономной работы при 100% нагрузке	30 мин.	36 мин.	50 мин.	1 ч. 08 мин.	1 ч. 31 мин.	2 ч. 17 мин.	3 ч. 02 мин.

ИБП 800

Емкость АКБ, А·ч (12 В)	33	40	55	75	100	150	200
Время автономной работы при 30% нагрузке	1 ч. 15 мин.	1 ч. 31 мин.	2 ч. 05 мин.	2 ч. 51 мин.	3 ч. 48 мин.	5 ч. 42 мин.	7 ч. 36 мин.
Время автономной работы при 50% нагрузке	45 мин.	55 мин.	1 ч. 15 мин.	1 ч. 43 мин.	2 ч. 17 мин.	3 ч. 25 мин.	4 ч. 34 мин.
Время автономной работы при 70% нагрузке	32 мин.	39 мин.	54 мин.	1 ч. 13 мин.	1 ч. 38 мин.	2 ч. 27 мин.	3 ч. 15 мин.
Время автономной работы при 100% нагрузке	23 мин.	27 мин.	38 мин.	51 мин.	1 ч. 08 мин.	1 ч. 43 мин.	2 ч. 17 мин.

ИБП 1 000

Емкость АКБ, А·ч (12 В)	33	40	55	75	100	150	200
Время автономной работы при 30% нагрузке	1 ч. 00 мин.	1 ч. 13 мин.	1 ч. 40 мин.	2 ч. 17 мин.	3 ч. 02 мин.	4 ч. 34 мин.	6 ч. 05 мин.
Время автономной работы при 50% нагрузке	36 мин.	44 мин.	1 ч. 00 мин.	1 ч. 22 мин.	1 ч. 49 мин.	2 ч. 44 мин.	3 ч. 39 мин.
Время автономной работы при 70% нагрузке	26 мин.	39 мин.	43 мин.	59 мин.	1 ч. 18 мин.	1 ч. 57 мин.	2 ч. 36 мин.
Время автономной работы при 100% нагрузке	18 мин.	22 мин.	30 мин.	41 мин.	55 мин.	1 ч. 22 мин.	1 ч. 49 мин.

* Автономное время работы, указанное в таблице, является ориентировочным (оценочным), так как зависит от нескольких факторов, таких как: температура АКБ, тип нагрузки, степень заряженности АКБ и др.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Источник бесперебойного питания торговой марки SOLPI-M

Модель

Заводской номер _____

Дата изготовления: _____ 20____ года.

Изготовитель: **Zhongshan Dianxing Electrical Appliance Industry Co., Ltd.**

1, Jufu Street, Weimin Village, Fusha Town, Zhongshan , Guangdong, China

Торговая организация

Дата продажи « » 20____ года.

Адрес сервисного центра:

Подпись покупателя _____

Отметки о ремонте

Дата		Дата	
Гарант./негарантийный		Гарант./негарантийный	
Заметки		Заметки	
Дата		Дата	
Гарант./негарантийный		Гарант./негарантийный	
Заметки		Заметки	

Поставщик на территорию Республика Беларусь ООО «Александра».

Поставщик на территорию Российской Федерации ООО «Вектор».