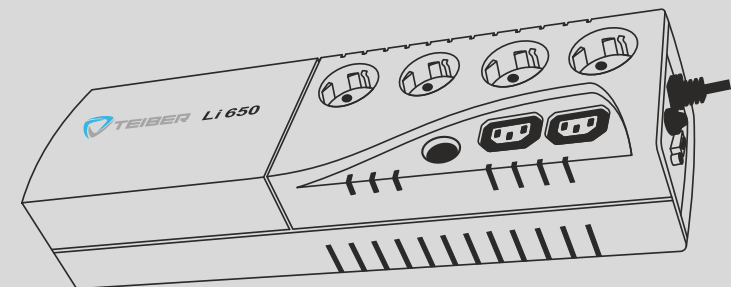




## РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

### ИСТОЧНИК БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ TEIBER LI 650



Перед использованием ИБП внимательно  
ознакомьтесь с инструкцией

## Нагрузочные параметры

**ИБП (ВА) = Мощность ПК в ВТ/0,5 + Монитор (ВА)**

**Мощность мониторов. Примеры.**

14"CRT	14"LCD	15"CRT	15"LCD	17"CRT	17"LCD	19"CRT	19"LCD
70VA	30VA	80VA	40VA	130VA	60VA	180VA	80VA

### Обслуживание

1. При нормальном использовании батарея ИБП прослужит до трех лет в зависимости от условий работы. Замена и обслуживание батареи должны выполняться или контролироваться квалифицированными пользователями.
2. Заряжайте аккумулятор ИБП каждые 3 месяца при длительном хранении.
3. Отключите питание во время длительного хранения, чтобы избежать перезарядки аккумулятора.
4. Избегайте перегрузки или короткого замыкания, несмотря на функцию защиты от перегрузки и короткого замыкания.

### Проблемы и их решения

Проблема	Возможная причина	Действия по устранению
ИБП не включается, индикация отсутствует	Ошибка платы	Замена платы, обратитесь в сервисный центр
ИБП всегда в режиме питания от батареи	Повреждение провода питания	Замените провод питания
	Сработала защита от перегрузки	Нажмите кнопку для перезапуска
	Напряжение сети велико, слишком мало или отсутствует	Нормальное состояние
	Ошибка платы	Замена платы, обратитесь в сервисный центр
Звуковой сигнал продолжает пищать длительное время	Перегрузка или короткое замыкание	Уберите некритичную нагрузку
ИБП не обеспечивает ожидаемое время работы. Предупреждение о низком заряде батареи звучит преждевременно	Батарея разряжена из-за износа или частые последовательные отключения электричества	Зарядить аккумулятор не менее 8 часов. Если ИБП предупреждает о низком заряде батареи при повторной проверке - батарею следует заменить.

## Спецификация

Модель	TEIBER 650LI	
Номинальная мощность	650 ВА/360 Вт	
Номинальное входное напряжение	220-240 В	
Диапазон входного напряжения	Номинальное входное напряжение $\pm 20\%$	
Входная частота	50/60 Гц	
Номинальное выходное напряжение	220-240 В	
Выходная частота	Питание от сети	Та же, что и частота сети
	Режим питания от батареи	50-60 Гц $\pm 1$ Гц (прямоугольная волна)
Батарея	Тип	Необслуживаемая свинцово-кислотная батарея
	Емкость	1x12 В 7,0 Ач
	Время питания в резервном режиме (при половине нагрузки)	8 минут
	Время перезаряда	8 часов
Индикация	LED светодиоды	BATTERY, NORMAL, FAULT
Звуковое оповещение	Режим питания от батареи	Три звуковых сигнала каждые 6 секунд; каждую секунду, если полный разряд.
	Питание от сети	Отсутствует
Рабочая среда	Температура	от -5 до 40 С
	Влажность	10-80% RH, без образования конденсата
Шум	<45 Дб	
Время переключения	<10 мс	
Масса нетто	6,8 кг	
Размеры	400*80*110	

## Оглавление

	стр.
Правила по технике безопасности	1
Внимание! Правила эксплуатации	1
Внимание! Электрическая часть	1
Внимание! Безопасность при использовании	2
Обслуживание аккумуляторной батареи	2
Введение	3
Возможности	3
Установка	4
Обзор	5
Статусы дисплея	5
Спецификация	7
Конфигурации нагрузочных параметров	8
Обслуживание	8
Проблемы и их решение	8

## **Правила по технике безопасности**

Это руководство содержит важные инструкции по технике безопасности, которые следует соблюдать во время установки и обслуживания ИБП и его аккумуляторов.

## **Внимание! Правила эксплуатации**

Установите в правильном месте

- a. Условия окружающей среды должны соответствовать необходимым требованиям.
- b. Не устанавливайте и не используйте ИБП рядом с водой.
- c. Не размещайте ИБП на неустойчивой поверхности.
- d. Не размещайте ИБП под прямыми солнечными лучами или близко к источникам тепла.

Размещение ИБП рядом с носителями информации, уязвимыми перед воздействием магнитного поля, может вызвать потерю или повреждение информации. Ваш ИБП обеспечивает необходимое питание для подключенной техники. Максимальная нагрузка не должна превышать значения, указанные на наклейке с параметрами.

## **Внимание! Электрическая часть**

- Устройство предназначено для работы в диапазоне 220-240 В. Пожалуйста, убедитесь, что эта модель соответствует требованиям сети и нагрузки.
- Подключайте ИБП только к розетке с заземлением. Средство отключения сетевого питания должно быть в пределах 2 метров от ИБП.
- Выходной разъем ИБП находится под напряжением при включенном ИБП, даже в отсутствие питания от основной сети. Кнопка включения/выключения не обеспечивает электрическую изоляцию внутренних частей. Для изоляции ИБП необходимо сначала выключить ИБП и отключить его от сети.
- Для снижения риска поражения электрическим током, пожалуйста, не снимайте крышку, так как элементы устройства не предназначены для обслуживания обычным пользователем. Некоторые компоненты находятся под напряжением, даже когда питание сети отключено. Для обслуживания обратитесь к квалифицированному специалисту.

## **Включение**

Подключив ИБП, нажмите и удерживайте кнопку включения не менее 1 секунды, пока ИБП не включится.

## **Выключение**

Нажмите и удерживайте кнопку включения не менее 1 секунды, пока ИБП не выключится.

## **Режим питания от батареи (редкое оповещение)**

В режиме резервного питания, когда горят желтые светодиоды, ИБП издает 3 звуковых сигнала каждые 6 секунд. ИБП перестанет издавать сигнал, когда питание от сети будет восстановлено.

## **Низкий заряд батареи (частое оповещение)**

В режиме резервного питания, когда батарея разряжается, ИБП издает частые звуковые сигналы пока ИБП не выключится или не вернется к питанию от сети.

## **Перегрузка (постоянное оповещение)**

Если перегрузка не превышает 110% нагрузки, горит красный светодиод, и ИБП постоянно оповещает о перегрузке. Пользователь должен убрать некритичную нагрузку. Когда перегрузка достигнет 120% в режиме питания от батареи, ИБП отключает выход и издает сигнал на протяжении 4-х минут, затем происходит выключение.

**Примечание:** При работе ИБП от аккумулятора, пожалуйста, не включайте компьютер и монитор или не выводите их из режима ожидания, в противном случае, может сработать защита от перегрузки и короткого замыкания.

## **Замена батареи**

Подсоедините "+" полюс с красным проводом, "-" - с черным.

Последовательность действий:

1. Выключите ИБП и отключите кабель питания от сети.
2. Снимите крышку батарейного отсека и замените батарею.
3. Верните крышку на место.

## Введение

ИБП мгновенно переключает ваш компьютер на аварийное резервное питание и позволяет работать во время перебоев в электроснабжении без потери данных и простоев. Он непрерывно обеспечивает питание компьютера. Данный ИБП специально разработан для пользователей ПК и подходит для компьютерной периферии или POS-терминалов. В качестве контроллера применяется микропроцессор, который превращает устройство в интеллектуальный ИБП, способный обеспечивать самозащиту и диагностику неисправностей. Устройство защищает компьютер от электрических помех и скачков напряжения.

## Возможности

- **Бесперебойное питание.** Обеспечивает защиту ваших данных, когда происходит сбой в питании.
- **Микропроцессорный контроль.** Кроме инновационного программного обеспечения по контролю ИБП в микропроцессор встроена сложная аппаратная схема, которая позволила уменьшить размер устройства и снизить вероятность неисправности ИБП.
- **Светодиодный дисплей.** Каждое состояние, отображаемое на светодиодном дисплее, обеспечивает полную информированность пользователя о работе устройства.
- **Звуковое оповещение.** Звуковые сигналы оповещают пользователя о состоянии батареи, уровне ее заряда, а также о перегрузках или разряде аккумулятора.
- **Высококачественная батарея.** Выбор герметичной свинцово-кислотной батареи, не требующей обслуживания, позволяет увеличить продолжительность работы в автономном режиме.
- **Автоматическое обнаружение.** Когда ИБП выключен, он немедленно проверяет емкость батареи.
- **Защита от высокого напряжения.** Автоматическое регулирование напряжения исключает перепады, сохраняя ресурсы батареи, и гарантирует, что ваш ИБП обеспечит оптимальное время работы во время полного отключения от сети.
- **Защита подключенного оборудования**
- **Автоматический заряд батареи.** ИБП постоянно заряжает батарею при наличии подключения к сети.

## Установка

### Размещение

Установите ИБП в защищенном месте с достаточной вентиляцией, вне воздействия прямых солнечных лучей и без чрезмерного количества пыли. Не эксплуатируйте ИБП, если температура и влажность не соответствуют данным, указанным в таблице технических характеристик.

### Подключение устройства

Подключите ИБП к сетевой розетке.

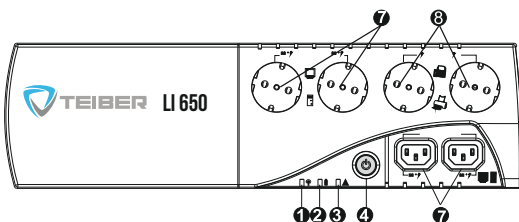
### Заряд батареи

Аккумулятор в ИБП будет терять заряд при транспортировке и хранении. Он полностью восстановится примерно через 8 часов нормальной работы. Не ожидайте полного заряда батареи в течение периода перезарядки.

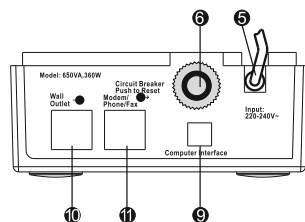
### Подключение нагрузки

Подключите нагрузку к выходному разъему на задней стороне ИБП. **Осторожно:** Никогда не подключайте лазерный принтер или плоттер к ИБП с другим компьютерным оборудованием.

Фронтальная панель



Задняя панель



LED светодиды	Цвет	Состояние	Значение
1. Normal	Зеленый	Светится	Питание от сети в порядке
2. Battery	Желтый	Светится	ИБП перешел в режим резервного питания. Звуковой сигнал каждые 4 секунды
3. Fault	Красный	Светится	Низкий уровень заряда батареи, перегрузка, защита от короткого замыкания и другие нестандартные ситуации

- 4. Кнопка включения: включить/выключить
- 5. Входной кабель питания: подключается к сетевой розетке
- 6. Автоматическая защита: срабатывает, когда нагрузка превышает возможность ИБП
- 7. Разъем резервного питания: подключаются устройства, на которых важно сохранить данные
- 8. Разъем байпаса: подключение устройств, не требующих сохранения данных.
- 9. Порт связи: для подключения ПК (опционально)
- 10. Входной разъем телефонной линии: подключите телефонную линию через ИБП
- 11. Выходной разъем телефона: подключите телефон к ИБП.

- Для снижения риска возникновения пожара используйте соответствующие номинальные характеристики при замене предохранителя.
- ИБП использует защиту от перегрузки, которая рассчитана на 10-16 ампер.
- При использовании функций связи на ИБП убедитесь, что кабели, подключенные к порту связи RS232 находятся на расстоянии не менее 25 мм от кабелей входа и выхода ИБП.

**Внимание! Безопасность при использовании**

Во время установки оборудования следует убедиться, что сумма токов утечки ИБП составляет не более 3.5 мА. Розетка сети должна находиться рядом с ИБП и быть легко доступна. При замене батареи новый аккумулятор должен совпадать с требованиями, приведенными в спецификации устройства. Выключите и отключите ИБП перед уборкой. Не используйте жидкие или аэрозольные очистители. Пыль с поверхности ИБП рекомендуется убирать сухой тряпкой. Не прикасайтесь к металлическим контактам, при включенном ИБП.

Выключите ИБП, отключите его от сети и свяжитесь с сервисным центром, если:

- a. Шнур питания или вилка повреждены
- b. На ИБП пролилась жидкость
- c. Предохранитель часто перегорает
- d. ИБП не работает, даже если пользователь следует инструкциям по эксплуатации.

**Обслуживание аккумуляторной батареи**

**Предупреждение:** Не размещайте аккумуляторы рядом с огнем, батарея может взорваться.

**Предупреждение:** Не вскрывайте и не повреждайте аккумулятор, так как электролит вреден для глаз и кожи.

Батарея может представлять опасность поражения электрическим током и короткого замыкания. При работе с батареей снимите часы, кольца и другие металлические предметы. Используйте инструменты с изолированными рукоятками.