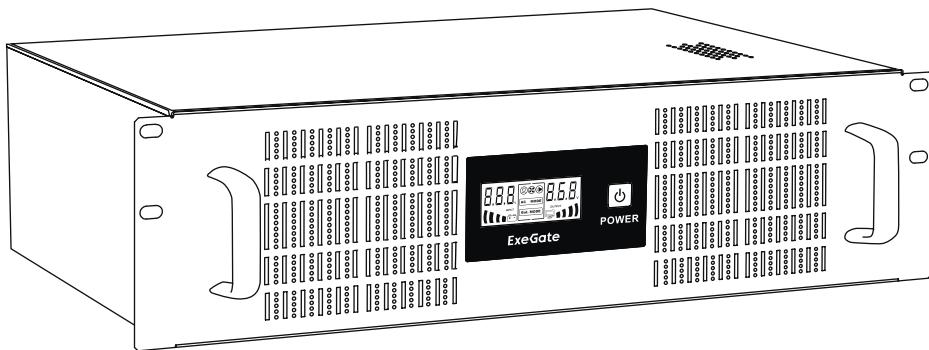




# РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



**Линейно-интерактивный  
источник бесперебойного питания  
UNL-1500**

Перед эксплуатацией устройства внимательно ознакомьтесь с настоящим Руководством пользователя и инструкциями по технике безопасности и сохраните его на весь период использования.

## ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

- Источник бесперебойного питания (ИБП) предназначен для использования в закрытых помещениях с контролируемой влажностью и температурой.
- Для уменьшения риска перегрева не закрывайте вентиляционные отверстия ИБП, избегайте попадания прямых солнечных лучей на устройство, не устанавливайте ИБП вблизи нагревательных приборов и систем отопления.
- Не допускайте попадания жидкостей и посторонних предметов внутрь ИБП.
- Не эксплуатируйте ИБП с механическими повреждениями деталей корпуса или кабеля питания.
- Перед установкой ИБП убедитесь, что подключаемое к нему оборудование исправно.
- Подключайте кабель питания ИБП напрямую к сетевой розетке. Не подключайте удлинители и сетевые фильтры к выходным розеткам ИБП.
- Не присоединяйте входной разъем кабеля питания ИБП к выходным розеткам ИБП.
- Для чистки ИБП выключите его и отсоедините от сети. Не используйте жидкые или аэрозольные очистители.

**ВНИМАНИЕ!** Внутри ИБП присутствует опасное напряжение. Остерегайтесь поражения электрическим током даже после отключения устройства от сети электроснабжения, т.к. опасное напряжение присутствует и при работе ИБП от аккумуляторной батареи.

### АККУМУЛЯТОРНЫЕ БАТАРЕИ

**ВНИМАНИЕ!** Обслуживание аккумуляторных батарей должно производиться квалифицированным персоналом.

При замене аккумуляторной батареи применяйте свинцово-кислотные аккумуляторные батареи того же типа и в том же количестве. Прежде чем приступить к замене батарей, снимите токопроводящие предметы (браслеты, наручные часы, кольца и т. п.).

### ВНИМАНИЕ!

#### ОПАСНОСТЬ ВЗРЫВА

Не выбрасывайте аккумуляторные батареи в огонь. Они могут взорваться. Запрещается деформировать и вскрывать аккумуляторные батареи. Вытекший электролит токсичен и представляет опасность для кожи и глаз.

## КОМПЛЕКТАЦИЯ

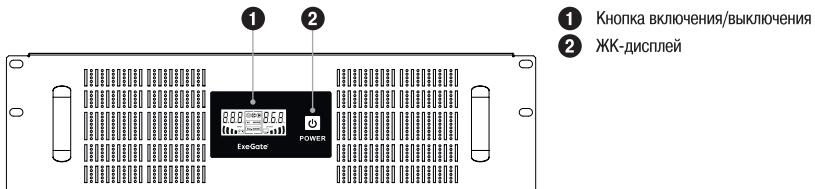
- ИБП – 1 шт.
- Кабель питания – 1 шт.
- Кабель USB – 1 шт.
- CD диск с программным обеспечением. Серийный номер указан на обложке.
- Руководство пользователя – 1 шт.

## НАЗНАЧЕНИЕ УСТРОЙСТВА

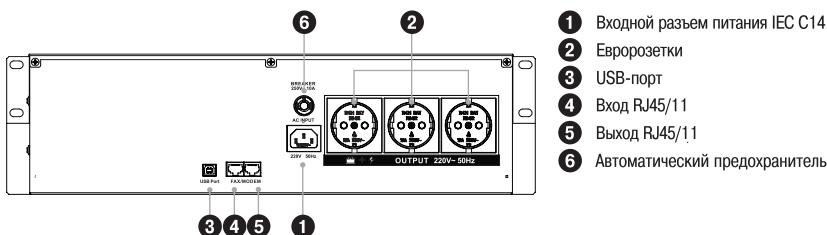
Устройство предназначено для обеспечения питанием подключенных к нему устройств при кратковременных перебоях в подаче электроэнергии. Источник бесперебойного питания оснащен встроенным стабилизатором напряжения (AVR), который автоматически компенсирует падение напряжения (путем повышения низкого напряжения) или повышение напряжения (путем понижения высокого напряжения) в сети электроснабжения и обеспечивает подключенное к нему оборудование питанием с напряжением в диапазоне 230В±10%.

# ОПИСАНИЕ ИБП

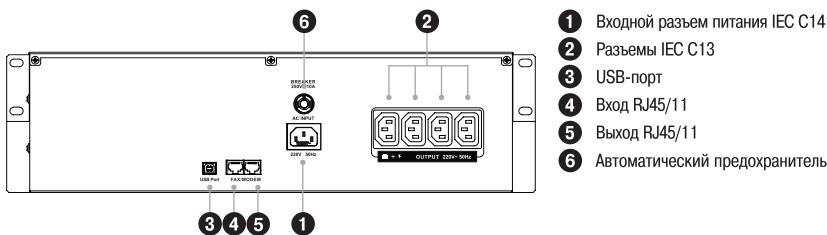
## Передняя панель



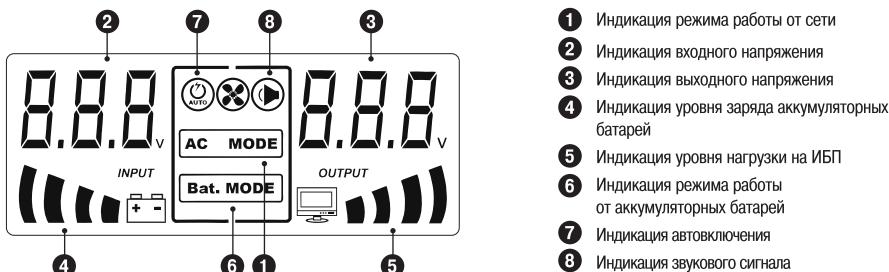
## Задняя панель модели с евророзетками



## Задняя панель модели с разъемами IEC C13



## Индикация ЖК-дисплея



- ① Indication of AC power source status
- ② Indication of input voltage level
- ③ Indication of output voltage level
- ④ Indication of battery charge level
- ⑤ Indication of load level
- ⑥ Mode selection button (AC MODE, Bat. MODE)
- ⑦ Indication of auto-start
- ⑧ Indication of audio signal

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мощность, ВА/Вт	1500/900	
<b>Вход</b>		
Номинальное входное напряжение, В	230	
Диапазон входного напряжения, В	145 – 290	
Частота, Гц	50/60	
<b>Выходные параметры при работе от сети</b>		
Выходное напряжение, В	230±10%	
Выходная частота, Гц	50/60	
<b>Выходные параметры при работе от аккумуляторных батарей</b>		
Выходное напряжение, В	230±10%	
Форма выходного напряжения	Аппроксимированная синусоида	
Время переключения на работу от батарей, мс	2-6, но не более 10	
<b>Задача</b>		
Защита и фильтрация	От сетевых высокочастотных, низкочастотных и импульсных помех, от короткого замыкания, перегрузки, перезаряда и глубокого разряда батарей	
<b>Аккумуляторные батареи и время автономной работы</b>		
Тип аккумуляторных батарей	Свинцово-кислотные герметичные, необслуживаемые	
Обычное время заряда	6-8 часов до уровня 90%	
Номинал и количество аккумуляторных батарей	12В/9Ач×2 шт.	
<b>Разъемы</b>		
USB-порт	Да	
Входной разъем	IEC C14	
Выходной разъем	IEC C13×4 шт.*	Евророзетки×3 шт.*
Защита телефонной и Ethernet линий	Да	
<b>Условия работы</b>		
Температура окружающей среды, °С	от 0 до +40	
Влажность, %	от 0 до 90 (без конденсации)	
Совместимость с ОС	Windows XP/7/8/8.1/10; Mac OS; Linux	
<b>Особенности корпуса</b>		
Установка в стойку 19"	Да	
Высота в стойке 19"	3U	
Размеры (Г×Ш×В), мм	355×482×129	

\* В зависимости от модели

# **ПОДКЛЮЧЕНИЕ К СЕТИ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ**

Подключите кабель питания ИБП к розетке сети электроснабжения. Подсоедините нагрузку к выходным розеткам на задней панели ИБП. Проверьте, чтобы все подключаемые к ИБП устройства были выключены. Суммарная потребляемая мощность всех устройств, подключаемых ко всем розеткам ИБП, не должна превышать заявленную мощность ИБП.

**ВНИМАНИЕ!** Не подключайте к ИБП лазерные принтеры и сканеры. Они могут повредить устройство.

## **РАБОТА ИБП**

### **1. ТЕСТИРОВАНИЕ ИБП**

Для проверки ИБП в режиме работы от аккумуляторных батарей, отключите ИБП от розетки. Должен загореться индикатор режима работы от батареи и оборудование продолжит функционировать в обычном режиме. После подключения ИБП к сети электроснабжения, ИБП вернется в режим работы от сети, на ЖК-дисплее отобразится входное и выходное напряжение. После этого ИБП готов к работе.

### **2. ВКЛЮЧЕНИЕ / ВЫКЛЮЧЕНИЕ ИБП**

Для включения ИБП нажмите и удерживайте кнопку включения/выключения на передней панели в течение 3 секунд. Для выключения еще раз нажмите и удерживайте кнопку в течение 3 секунд.

### **3. РЕЖИМ РАБОТЫ ОТ СЕТИ**

После включения ИБП на ЖК-дисплее появится входное и выходное напряжение. ИБП начнет работать в режиме работы от сети, на розетках появится выходное напряжение.

#### **Индикация и сигналы**

На дисплее отображаются: входное и выходное напряжения, уровень заряда батареи и процесс зарядки, уровень нагрузки. В случае перегрузки уровень нагрузки будет соответствовать 100%. При коротком нажатии на кнопку включения/выключения на ЖК-дисплее будет отображаться выходная частота в течение 4 секунд (для моделей с сенсорной кнопкой).

### **4. РЕЖИМ РАБОТЫ ОТ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ**

При отсутствии напряжения в сети электроснабжения, питание на выходные розетки будет подаваться от аккумуляторных батарей. При низком заряде аккумуляторных батарей ИБП отключится автоматически для сохранения срока службы батареи. Для выключения ИБП удерживайте кнопку включения/отключения в течение 3 секунд. ИБП отключится после долгого звукового сигнала.

#### **Индикация и сигналы:**

На ЖК-дисплее гаснет индикатор работы от сети, входное напряжение. Горят индикаторы выходного напряжения, уровня заряда батареи и уровня нагрузки. Звуковой сигнал будет звучать каждые 8 секунд. Если заряд батареи низкий, индикатор уровня заряда батареи будет мигать, звуковой сигнал будет звучать каждую секунду.

### **5. ПЕРЕГРУЗКА**

Если мощность присоединенной нагрузки больше допустимой, ИБП отключится. После уменьшения нагрузки ИБП включится автоматически.

#### **Индикация и сигналы:**

Мигает индикатор уровня нагрузки, звуковой сигнал звучит постоянный.

## АВТОЗАПУСК

В режиме работы от аккумуляторной батареи ИБП будет работать до полной разрядки батареи. Когда батареи полностью разрядаются, ИБП отключится. После восстановления напряжения в сети электроснабжения, ИБП включится автоматически.

## ЗАРЯДКА АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ

Изготовитель поставляет ИБП с полностью заряженной аккумуляторной батареей, однако в процессе транспортировки и хранения некоторая часть заряда может быть потеряна.

Перед использованием ИБП рекомендуется заряжать аккумуляторную батарею не менее 12 часов без подключения нагрузки.

Если ИБП не используется в течение длительного времени, аккумуляторная батарея начнет разряжаться, что может привести к сокращению службы или выходу ее из строя.

## ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ

Таблица возможных неисправностей охватывает большинство проблем, с которыми вы можете столкнуться при нормальных условиях работы ИБП.

НЕИСПРАВНОСТЬ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
ИБП не включается	ИБП не подключен к сети или перегружен.	Подсоедините ИБП к сети и уменьшите нагрузку.
	Сработал автоматический предохранитель.	Включите автоматический предохранитель.
	Аккумуляторные батареи разряжены.	Зарядите аккумуляторные батареи.
	ИБП неисправен.	Обратитесь к квалифицированным специалистам.
ИБП неожиданно переключился в батарейный режим, несмотря на то, что в сети есть напряжение.	Плохой контакт кабеля питания.	Проверьте исправность вилки кабеля питания.
	Нет соответствующего питания в электросети.	Проверьте тестером электропитание в сети.
	ИБП неисправен.	Обратитесь к квалифицированным специалистам.
Время работы от аккумуляторных батарей меньше заявленного.	Перегрузка.	Уменьшите нагрузку.
	Аккумуляторные батареи не полностью заряжены.	Заряжайте аккумуляторные батареи в течение 12 часов и повторно протестируйте время работы.
	Аккумуляторные батареи пришли в негодность	Необходимо заменить вышедшие из строя аккумуляторные батареи на новые того же типа и с теми же характеристиками.

Если причины неисправности не найдены, обратитесь к квалифицированным специалистам для выявления и устранения неисправности.

## **ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ**

Храните ИБП в упаковке в прохладном, сухом месте с полностью заряженной аккумуляторной батареей при температуре воздуха от -15 до +45°C и влажности воздуха до 90% без конденсата.

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

## **УТИЛИЗАЦИЯ**

По истечении срока службы ИБП и аккумуляторная батарея подлежать утилизации в связи с действующим в РФ законодательством. Надлежащая утилизация требуется для охраны окружающей среды и здоровья.

**Производитель:** ЭКЗЕГЕЙТ ЛИМИТЕД  
302, Доминион Сентр, 43-59 Куинз Роад  
Ист, Ванчай, Гонконг  
e-mail: info@exegate.com, www.exegate.com



Сделано в Китае  
Designed by ExeGate Ltd.

**Импортер в РФ:** ООО «Карин», 141402,  
Московская область, г.о. Химки, г. Химки,  
Вашутинское ш., стр. 36В, помещ. 304  
e-mail: info@karin.ru, www.karin.ru

Дата изготовления указана в серийном  
номере: EX#####MMYYYY, где  
MM- месяц, YYYY – год.

© ExeGate является зарегистрированным товарным знаком и принадлежит ExeGate Ltd.