

РЕШЕНИЕ ДЛЯ ЭНЕРГЕТИКИ  
РАСПРЕДЕЛЕНИЕ И КОНТРОЛЬ



# ИБП

ИСТОЧНИК  
БЕСПЕРЕБОЙНОГО  
ПИТАНИЯ

D412-НОМЕ

D420-НОМЕ

D430-НОМЕ

# Руководство пользователя

## ИБП D412-HOME, D420-HOME, D430-HOME

### Общая информация и правила безопасности

Внимательно прочтите инструкции перед установкой, эксплуатацией или обслуживанием ИБП.



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Данный ИБП предназначен только для использования внутри помещений в контролируемой среде (соблюдайте диапазоны температуры и влажности, указанные в данном руководстве). Не используйте данное устройство под прямыми солнечными лучами, а также в контакте с жидкостями или в местах с чрезмерным нагревом, запыленностью или влажностью.
- Убедитесь, что вентиляционные отверстия на ИБП не заблокированы. Обеспечьте достаточное свободное пространство для надлежащей вентиляции.
- Не подключайте к ИБП приборы, не относящиеся к компьютерной технике, такие как медицинское оборудование, аппаратуру жизнеобеспечения, микроволновые печи или пылесосы.
- Не подключайте кабель питания ИБП к собственной розетке.
- Подключайте кабель питания ИБП непосредственно к настенной розетке. Страйтесь не использовать сетевые фильтры или удлинители.
- В случае возникновения чрезвычайной ситуации выключите ИБП и отсоедините кабель питания от сети.
- Перед очисткой отключите ИБП от сети и не используйте жидкые или аэрозольные чистящие средства.
- Обслуживание АКБ должно выполняться исключительно квалифицированным персоналом. При замене используйте АКБ идентичного типа и в том же количестве, как при изначальной установке в оборудовании.
- Не выбрасывайте АКБ в огонь. Они могут взорваться. Не вскрывайте и не деформируйте АКБ. Они содержат электролит, токсичный и вредный для кожи и глаз.
- Подключайте ИБП напрямую к корректно заземлённой розетке переменного тока.
- ИБП содержит внутренние АКБ и может представлять опасность поражения электрическим током даже при отключении от сети.

### Общая информация

- Осмотрите содержимое упаковки при получении. Сообщите перевозчику и продавцу о любых повреждениях.
- Перед использованием ИБП заряжайте АКБ в течение более 8 часов. АКБ заряжается всякий раз, когда ИБП подключен к розетке переменного тока.
- Устройства, содержащие в своем составе электродвигатели (например, лазерные принтеры, обогреватели, пылесосы, кондиционеры и холодильники) не следует подключать к розеткам ИБП. Невыполнение этого требования может привести к перегрузке или повреждению ИБП.
- Чтобы включить ИБП нажмите и удерживайте нажатой в течение 3-х секунд кнопку

включения/выключения питания. Загорятся светодиодные индикаторы/экран ЖК-дисплея, ИБП также издаст звуковой сигнал, после чего можно включить подключённые к ИБП устройства.

- Если подключенное оборудование превышает указанную максимальную нагрузку, ИБП издает звуковой сигнал тревоги. Сначала выключите ИБП и отсоедините неосновное оборудование, убедитесь, что автоматический выключатель/предохранитель находится в надлежащем состоянии, и затем, подождав 10 секунд, перезапустите ИБП.
- Полностью зарядите АКБ перед хранением. Храните ИБП накрытым в вертикальном положении в прохладном, сухом месте. Перезаряжайте АКБ каждые 3 месяца.

## Эксплуатация

### Кнопки передней панели и интерфейс дисплея

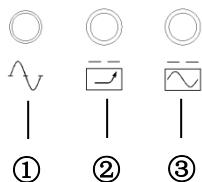
#### 1. Кнопка включения/выключения питания Ⓛ

Включение/выключение ИБП со светодиодной панелью: Нажмите кнопку включения/выключения питания на передней панели.

Включение/выключение ИБП с ЖК-дисплеем: Нажмите и удерживайте кнопку включения/выключения питания на передней панели в течение 3-х секунд.

#### 2. Светодиодные индикаторы/ЖК-дисплей

##### Светодиодные индикаторы



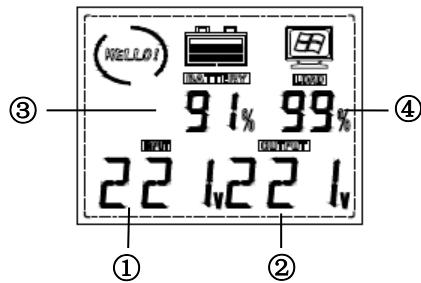
① Работа от сети (зеленый) — горит, когда ИБП после включения подает на подключенное оборудование электропитание от сети.

② Состояние заряда АКБ (желтый) - мигает во время заряда АКБ, горит при полном заряде АКБ.

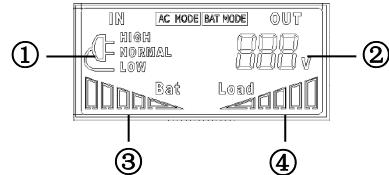
③ Работа от АКБ (красный) — горит, когда ИБП подает питание на подключенное оборудование от АКБ.

##### ЖК-дисплей

Экран дисплея типа А



Экран дисплея типа В



① Сетевое напряжение / состояние сети

② Выходное напряжение

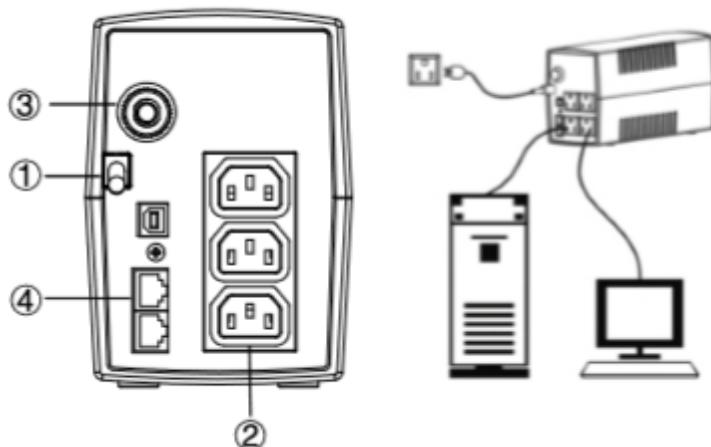
③ Емкость АКБ

④ Уровень нагрузки

### **Задняя панель**

- ① Входной кабель питания/входная розетка IEC — для подключения устройства к электросети.
- ② Выходные розетки — при отключении электроэнергии или при возникновении иных проблем в электросети выходные розетки в течение определенного времени получают питание от ИБП. Подключите к этим розеткам критически важное оборудование, такое как компьютер, монитор или другие информационные устройства.
- ③ Входной предохранитель/автоматический выключатель — обеспечивает защиту входа.
- ④ Коммуникационный интерфейс (дополнительно) —USB/RS232 интерфейс, защита от перенапряжения RJ11/RJ45.

Примечание: Вышеуказанные фото приведены только для справки.



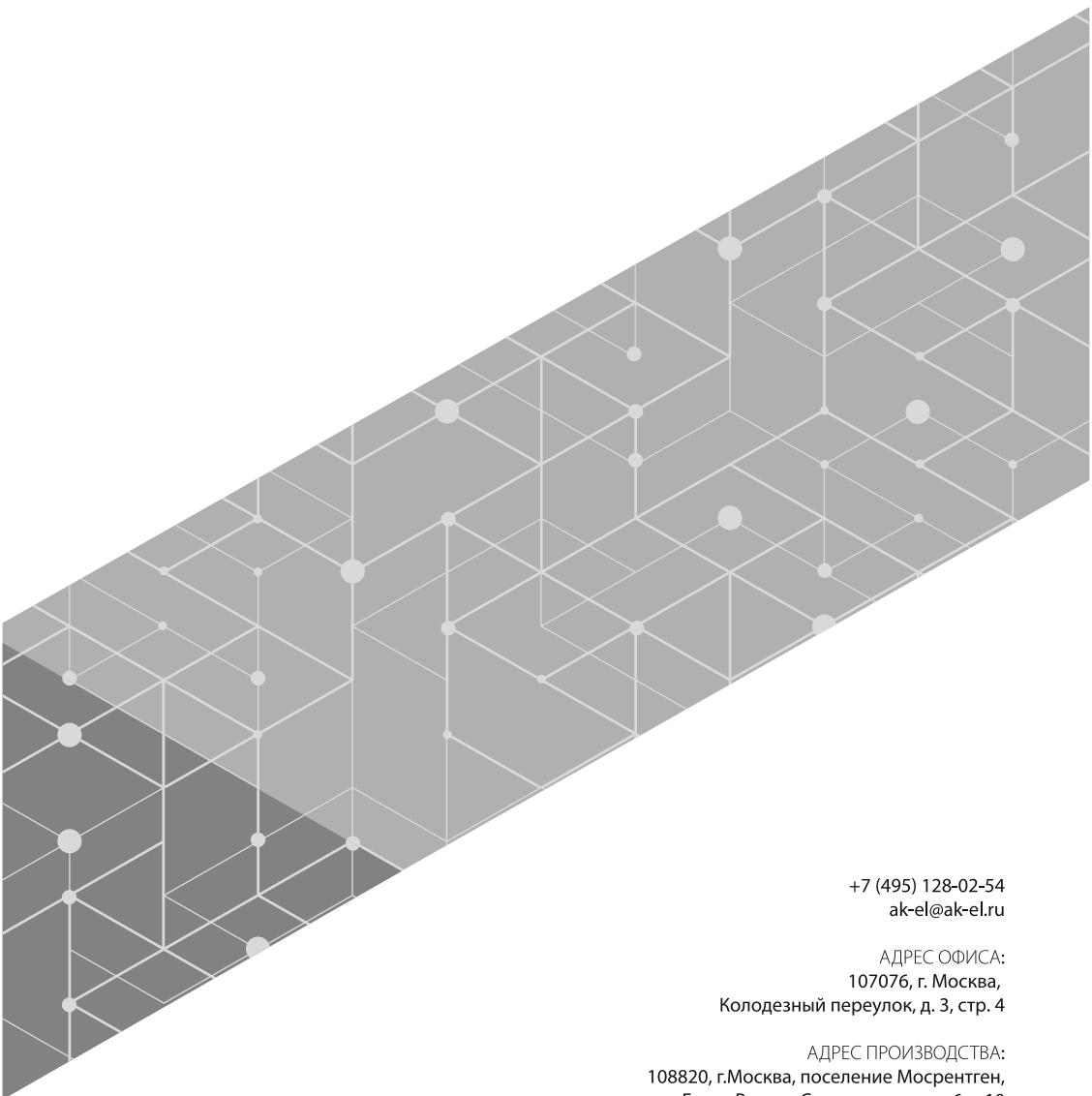
### **Технические характеристики**

Модель	D412-HOME	D420-HOME	D430-HOME
Полная мощность	1200ВА	2000ВА	3000ВА
Номинальная мощность	720 Вт	1200 Вт	1800 Вт
<b>Вход</b>			
Диапазон напряжения	220 / 230 / 240 В пер. тока: 162 - 295 В пер. тока / 145 - 295 В пер. тока		
Диапазон частоты	50 / 60 Гц (автоматические определение)		
<b>Выход</b>			
Выходное напряжение (Режим работы от АКБ)	220 / 230 / 240 В пер. тока ± 10%		
Выходная частота (Режим работы от АКБ)	60 Гц / 50 Гц ± 1% (автоматические определение)		

Форма волны	Режим работы от сети: чистая синусоида; Режим работы от АКБ: модулированная синусоида		
Время переключения между режимами	8 мс (тип.), 10 мс (макс.)		
<b>АКБ</b>			
Модель и количество	12 В/ 7 Ач ×2	12В/ 9 Ач ×2	12 В/ 9 Ач х4
Время полного заряда	6 ~ 8 ч		
<b>Другое</b>			
Рабочая температура	0 - 40°C		
Относительная влажность	5 - 90%		
Подключение - вход	Фиксированное	Фиксированное	1 x C20
Подключение - выход	3 x Schuko	6 x C13	8 x C13

### Поиск и устранение неисправностей

Проблема	Возможная причина	Решение
ИБП не включается.	Механическое повреждение кнопки включения/выключения питания.	Замените кнопку.
	АКБ достигли конца срока службы.	Замените АКБ.
ИБП не обеспечивает ожидаемое время автономной работы.	АКБ разряжаются за неделю или даже раньше из-за частых отключений электроэнергии или из-за превышения допустимого температурного режима.	Заряжайте АКБ не менее 8 часов.  Замените АКБ. Разместите ИБП в среде с контролируемой температурой.
Питание от сети доступно, кабель питания надежно подключен к сети, но ИБП работает от АКБ.	Сработал предохранитель или автоматический выключатель из-за перегрузки.	Выключите ИБП, отсоедините входной кабель питания ИБП, замените предохранитель или установите в нужное положение автоматический выключатель. Сократите подключенную к ИБП нагрузку, повторно подключите ИБП к электросети и включите его.



+7 (495) 128-02-54  
ak-el@ak-el.ru

АДРЕС ОФИСА:  
107076, г. Москва,  
Колодезный переулок, д. 3, стр. 4

АДРЕС ПРОИЗВОДСТВА:  
108820, г.Москва, поселение Мосрентген,  
ул. Героя России Соломатина, влад. 6, к.10  
(монтажно-сборочный цех)

[www.ak-el.ru](http://www.ak-el.ru)