



## РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

### Линейно-интерактивный ИБП



**Прочитайте и сохраните данное руководство!**

Благодарим за выбор данного продукта. Руководство представляет собой важную инструкцию, которой необходимо следовать в ходе установки, технического обслуживания и эксплуатации ИБП. При возникновении проблем с устройством, внимательно прочитайте руководство, прежде чем звонить в службу сервисного обслуживания клиентов. Для детального ознакомления с модельным рядом продукции SVC посетите официальный сайт: [www.svc.kz](http://www.svc.kz)

## 1. Аннотация

Данное руководство содержит важные инструкции по безопасности. Для последующего использования храните данное руководство в удобном месте.

## 2. Комплектация

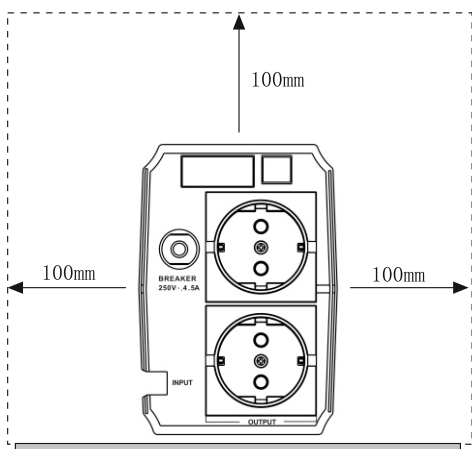
- ИБП
- Кабель сетевого питания
- Руководство по эксплуатации
- Гарантийный талон

## 3. Распаковка и проверка

Осмотрите упаковку на наличие повреждений. В случае, если найдены повреждения, немедленно обратитесь по месту приобретения. Сохраните упаковку для возможной перевозки ИБП в будущем.

## 4. Размещение ИБП

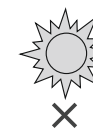
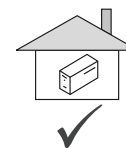
ИБП устанавливается на устойчивой сухой поверхности в хорошо проветриваемом помещении вдали от прямых солнечных лучей. Вокруг ИБП оставляют зазор в 100 мм в целях обеспечения надлежащей вентиляции.



ИБП предназначен для использования только внутри помещения. Хотя Ваш ИБП весьма прочный, его внутренние детали не защищены от воздействия окружающей среды.

Просим Вас соблюдать следующие инструкции:

- Избегать прямых солнечных лучей.
- Избегать повышенной температуры.
- Избегать повышенной влажности и проливаний жидкостей.
- Избегать накопление пыли.



Устройство предназначено только для использования внутри помещения. Внимательно ознакомьтесь с инструкциями во избежание повышенной температуры, попадания пыли, влаги или жидкостей.

## 5. Описание внешнего вида

### 5.1 Передняя панель

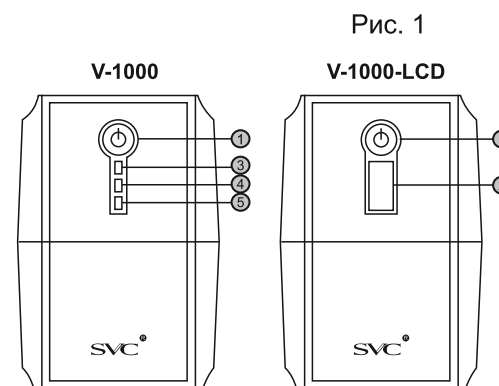


Рис. 1

- 1 Кнопка включения
- 2 LCD-дисплей
- 3 Индикатор нормальной работы ИБП
- 4 Индикатор перегрузки
- 5 Индикатор работы от аккумулятора

### 5.2 Задняя панель

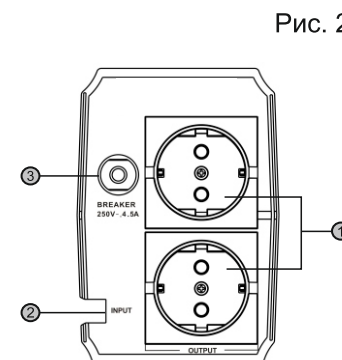
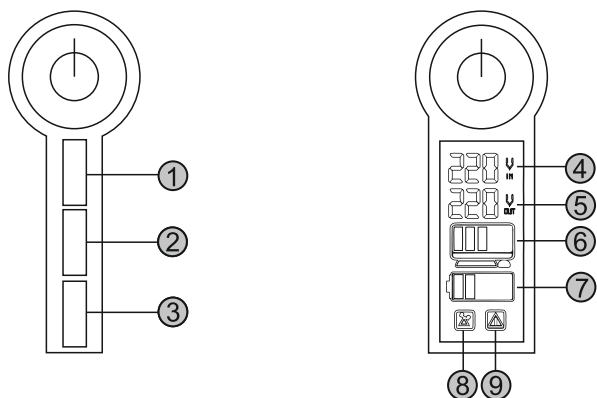


Рис. 2

- 1 Выходные разъемы
- 2 Входной кабель подключения к сети
- 3 Автоматический предохранитель

### 5.3 Описание индикаторов и дисплея

Рис. 3



- ① Нормальная работа ИБП
- ② Индикатор перегрузки ИБП
- ③ Индикатор режима работы от аккумулятора
- ④ Входное напряжение
- ⑤ Выходное напряжение
- ⑥ Индикатор нагрузки
- ⑦ Индикатор заряда аккумулятора
- ⑧ Индикатор перегрузки
- ⑨ Индикатор работы от аккумулятора

## 6. Подключение и запуск ИБП

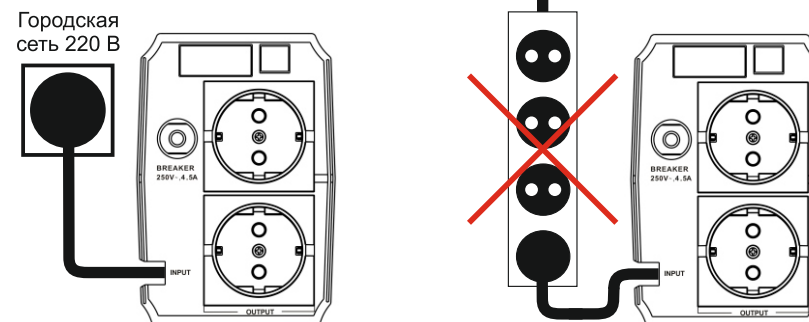
### 6.1 Подключение

Подключение ИБП к сети осуществляется на заземленную розетку, как показано на рисунке 4.

#### ВАЖНО:

- Кабель питания входит в стандартную комплектацию ИБП.
- Не рекомендуется подключать ИБП к сетевому фильтру или стабилизатору.

Рис. 4



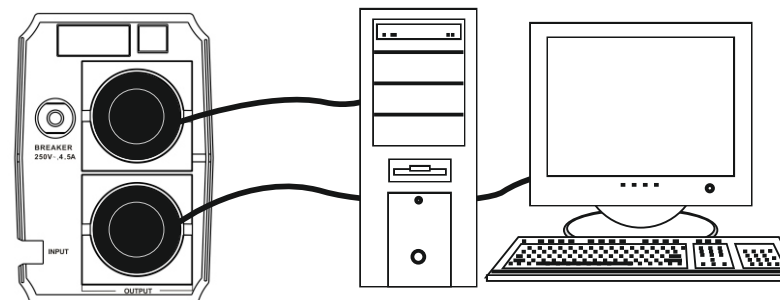
### 6.2 Включение

Для включения удерживайте кнопку, расположенную на передней панели в течении 3-х секунд, (рис.1, п.1) после чего на дисплее отобразятся параметры входного и выходного напряжения (рис. 3, п.4,5)

## 7. Подключение оборудования к ИБП

Подключение нагрузки на ИБП осуществляется на выходные разъемы, расположенные на задней панели (см. рис.5)

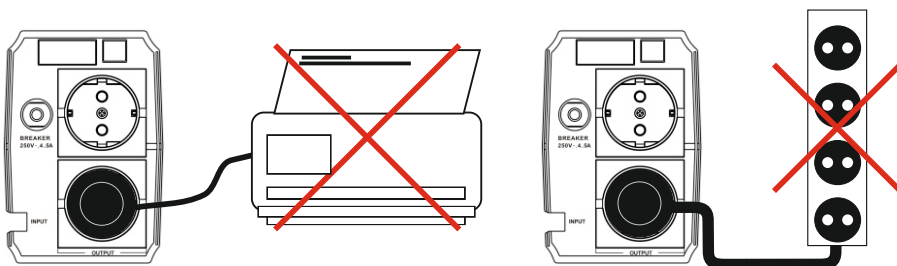
Рис. 5



#### ВАЖНО:

- Подключенная нагрузка не должна превышать номинальную мощность ИБП
- Лазерные принтеры и прочее энергоёмкое оборудование с пусковыми токами не рекомендуется подключать к ИБП.
- Запрещается подключение стабилизаторов напряжения, удлинителей и сетевых фильтров на выходные разъемы ИБП

Рис. 6



## 8. Режимы работы

### 8.1 Режим работы от аккумулятора

При отсутствии входного напряжения подключенная нагрузка будет питаться от встроенных аккумуляторов. На дисплее будет отображаться выходное напряжение (рис.3, п.5) и индикатор режима работы от аккумулятора (рис.3, п.9). Либо будет гореть индикатор Backup (рис.3, п.3).

### 8.2 Режим работы от сети

Подключенная нагрузка питается от сети. На дисплее будет отображаться входное напряжение (рис.3, п.4) и выходное напряжение (рис.3, п.5). В случае если входное напряжение выходит за допустимый диапазон ИБП переключится на режим работы от аккумулятора.

## 9. Дополнительные функциональные возможности

### 9.1 Автовключение

При отсутствии входного напряжения, ИБП будет питать нагрузку от аккумуляторов, после полного (допустимого) разряда аккумуляторов, ИБП отключится, и при восстановлении входного напряжения, ИБП автоматически включится и подаст напряжение на подключенное оборудование.

### 9.2 Защита от перегрузки

В случае, если подключенная нагрузка превышает допустимую, ИБП отключается, предотвращая перегрев и выход из строя.

### 9.3 Защита от глубокого разряда

В данной серии ИБП присутствует защита от глубокого разряда аккумуляторов, при достижении минимально-допустимого напряжения аккумулятора, ИБП отключится. Данная функция позволяет продлевать срок эксплуатации свинцово-кислотных аккумуляторов.

## 10. Обслуживание батареи / заряд батареи

При первом запуске ИБП, батарею необходимо зарядить полностью, на первую зарядку батареи требуется 15 часов. При неиспользовании в течение долгого времени батарея разряжается сама по себе, что может отразиться на сроке годности батареи или привести к ее преждевременной порче. Батарея заряжается, если ИБП подключен к сети. Для полной зарядки требуется от 6 до 8 часов. Время обеспечения резервного питания зависит от степени заряда батареи и подключенной нагрузки.

### ⚠ ВАЖНО:

Устройство оснащено автономным источником питания (батареей). Выходные разъемы могут быть под напряжением, даже если ИБП не подключен к городской сети.

Устройство работает под высоким напряжением, опасным для человека. Ремонт должен выполняться квалифицированным персоналом. Запрещается открывать крышку и ремонтировать ИБП самим. Внутри нет деталей, которые можно отремонтировать простому пользователю. Обращайтесь только в авторизованные сервис-центры: [www.svc.kz/support](http://www.svc.kz/support)

## 11. Устранение неисправностей

Таблица по устранению неисправностей описывает большинство трудностей, с которыми Вы можете столкнуться при эксплуатации ИБП. Если ИБП не исправен, перед тем, как обратиться в службу поддержки, рекомендуется ознакомиться со следующими советами:

- Подключен ли ИБП в исправную сетевую розетку?
- Соответствует ли напряжение сети указанным характеристикам?
- В норме ли предохранитель на задней стенке ИБП?

Во избежание возгорания заменяйте штатный предохранитель только на схожий с ним по типу и параметрам. В случае если сработал автоматический предохранитель, защёлкните его обратно.

### ТАБЛИЦА УСТРАНЕНИЯ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Проблема	Вероятные причины	Решение
ИБП не включается	ИБП не подключен к сети или перегружен	Подключите к сети переменного тока или уменьшите нагрузку
	Сработал предохранитель	Защёлкните автоматический либо замените механический предохранитель на задней стенке ИБП
	Опасное входное напряжение	Проверьте входное напряжение специальным тестером
	ИБП неисправен	Отправьте устройство в ближайший сервисный центр <a href="http://www.svc.kz/support">www.svc.kz/support</a>
Зуммер подаёт сигнал каждые 8 секунд	ИБП внезапно переключается в режим батареи несмотря на работу от сети	Сохраните данные и немедленно завершите работу ОС.
Зуммер подаёт непрерывный звуковой сигнал	Оставшееся время работы от батареи менее 1 минуты	Сохраните данные и немедленно завершите работу ОС.
Время работы от батареи меньше указанного	ИБП перегружен	Уменьшите нагрузку
	Зарядное устройство вышло из строя	Обратитесь в сервис-центр <a href="http://www.svc.kz/support">www.svc.kz/support</a>

### ВАЖНО:

При звонке в службу поддержки необходимо сообщить следующую информацию:

- Наименование модели и серийный номер
- Полное описание проблемы

## 12. Технические характеристики

Модель	V-1000	V-1000-LCD
Мощность	1000ВА	
Номинальное входное напряжение	220/230/240В	
Диапазон работы AVR	145-290В	
Напряжение на выходе	220В ± 16% - 10%	
Форма выходного сигнала	Аппроксимированная синусоида	
Частота выходного сигнала	50/60 ± 0,5 Гц	
Характеристики батареи	12В/9Ач 1 шт	

Лицевая панель	LED-индикаторы	LCD-дисплей
Уровень шума	Менее 40 дБ	
Рабочая температура	0-40°C	
Влажность	20-90% без конденсации	
Вес (кг)	4,8	
Время заряда	6-8 часов	
Время переключения режима	≤ 5 м.сек	
Защита от перегрузки и короткого замыкания	Да	
Защита от глубокого разряда	Да	
Автовключение	Да	



## ҚОЛДАНУШЫ НҰСҚАУЛЫҒЫ

## СЫЗЫҚТЫҚ-ИНТЕРАКТИВТІ ТҚК



**Осы нұсқаулықты оқып шығыңыз да, сақтап қойыңыз!**

Осы өнімді таңдағаныңызға алғыс айтамыз. Бұл нұсқаулық орнату, техникалық қызмет көрсету және тұрақтандырғышты пайдалану барысында ұстануға қажет маңызды нұсқаулық болып табылады. Құрылғымен мәселелер туындаған жағдайда, клиенттерге сервистік қызмет көрсету қызметін шақырмастан бұрын, басшылықты мұқият оқып шығыңыз. SVC өнімінің модельдік қатарымен егжей-тегжейлі танысу үшін мына ресми сайтқа кіріп-шығыңыз: [www.svc.kz](http://www.svc.kz)

## 1. Аңдатпа

Бұл нұсқаулықта қауіпсіздік жөнінде маңызды нұсқаулар бар. Кейін де пайдалану үшін бұл нұсқаулықты ыңғайлы жерде сақтаңыз.

## 2. Жинақтама

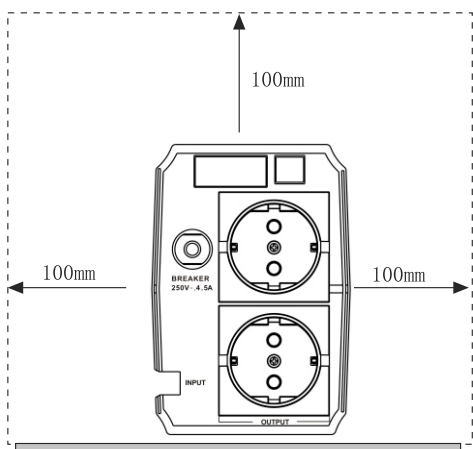
- ҰҚК
- Желілік қуаттандыру кабелі
- Қолдану жөніндегі нұсқаулық
- Кепілдік талоны

## 3. Қапшықтан шығару және тексеру

Тоғанақты бұзылмағандығын мұқият қарап тексеріңіз. Тоғанақтың бұзылғаны табылған жағдайда дереу сатып алған жеріңізге хабарласыңыз. ТҚК-ны кейін де тасымалдау үшін тоғанақты сақтап қойыңыз.

## 4. ҰҚК орналастыру

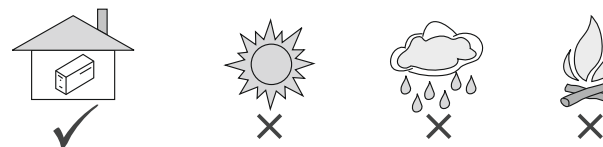
ҰҚК тұрақты құрғақ бетке жақсы желдетілетін жайда тікелей күн сәулесінен алыс орнатылады. ҰҚК айналасында тиісті желдітуді қамтамасыз ету мақсатында 100 мм бос орын қалдырылады.



ҰҚК тек қана бөлме-жайдың ішінде пайдалануға арналған. Сіздің ҰҚК әжеп тәуір мықты болмағанымен, оның ішкі бөлшектрі қоршаған ортаның әсерінен қорғам.

Сізден мына нұсқауларды орындауды өтінеміз:

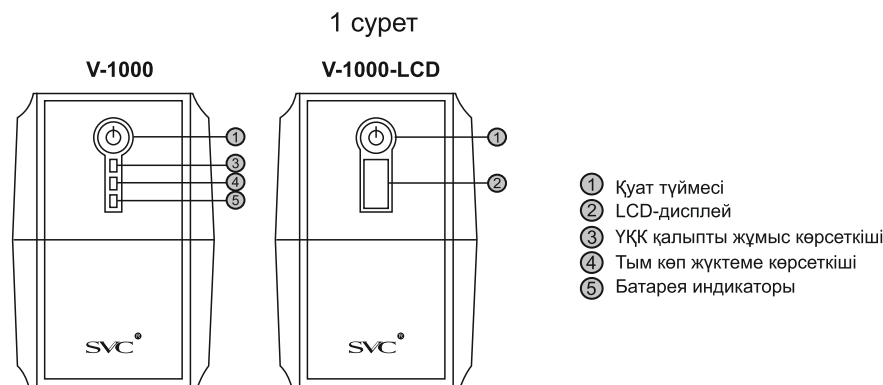
- Тікелей күн сәулесінен аулақ ұстаңыз.
- Жоғары температурадан сақтаңыз.
- Жоғары ылғалдықтан және сұйықтықтардың төгілуінен сақтаңыз.
- Шаңның жин



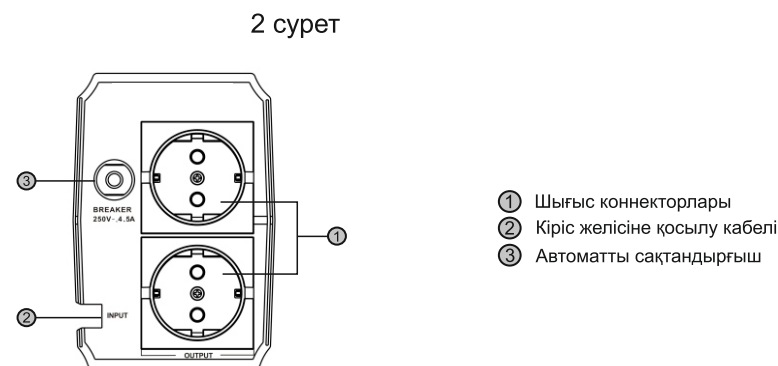
Құрылғы тек қана бөлме-жайда пайдалануға арналған. Шан түсуден, жоғары температурадан, ылғалдан немесе сұйықтықтан сақтану үшін нұсқаулармен мұқият танысыңыз.

## 5. Сыртқы түрі

### 5.1 Алдыңғы панель

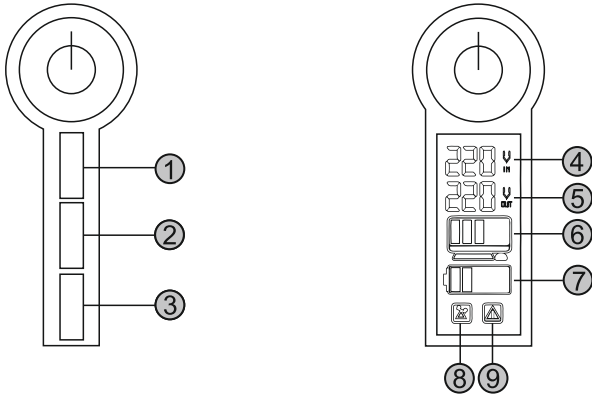


### 5.2 Артқы панель



### 5.3 Дисплей көрсеткіштерінің сипаттамасы

3 сурет



- ① ҮҚК қалыпты жұмысы
- ② ҮҚК жүктеме көрсеткіші
- ③ Батарея режимінің индикаторы
- ④ Кіріс кернеуі
- ⑤ Шығу кернеуі
- ⑥ Жүктеме көрсеткіші
- ⑦ Батарея зарядының индикаторы
- ⑧ Тым көп жүктеме көрсеткіші
- ⑨ Батарея индикаторы

## 6. Орнатуы және қосуы

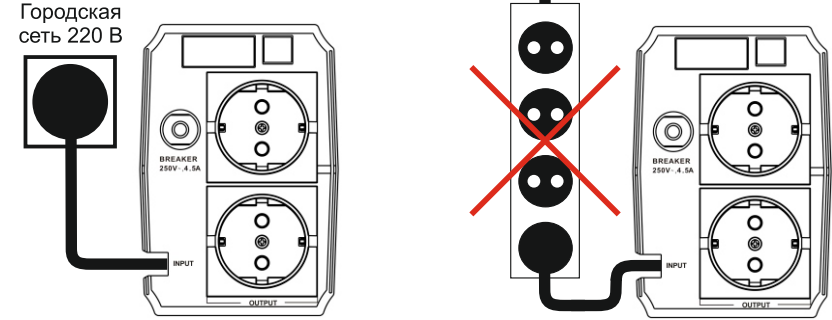
### 6.1 Қосылым

ҮҚБК 4-суретте көрсетілгендей қабырға розеткасына қосыңыз

#### ⚠ МАҢЫЗДЫ:

- Қуат сымы ҮҚБК-да стандартты болып табылады.
- ҮҚБК желілік сүзгіге немесе тұрақтандырғышқа қоспаңыз.

4 сурет



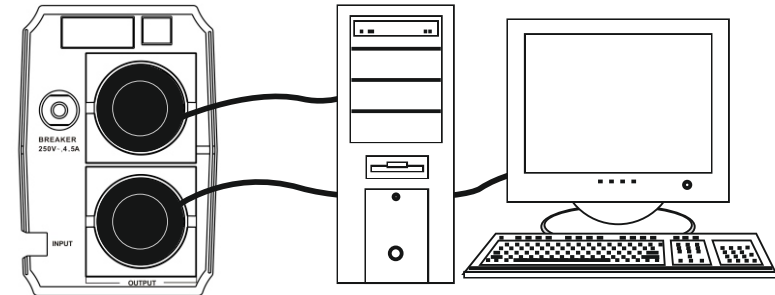
### 6.2 Қосу

Қосу үшін, алдыңғы панельде орналасқан түймешікті 3 секунд ұстап тұрыңыз, (1-сурет, 1-тармақ), бейнебетте кіріс және шығыс кернеуінің параметрлері көрсетіледі (3-сурет, с.1.2)

## 7. Жабдықты ҮҚБК-ға қосу

Жүктеме артқы панельінде орналасқан шығыс коннекторларында ҮҚБК-ға қосылған (5-суретті қараңыз)

5 сурет

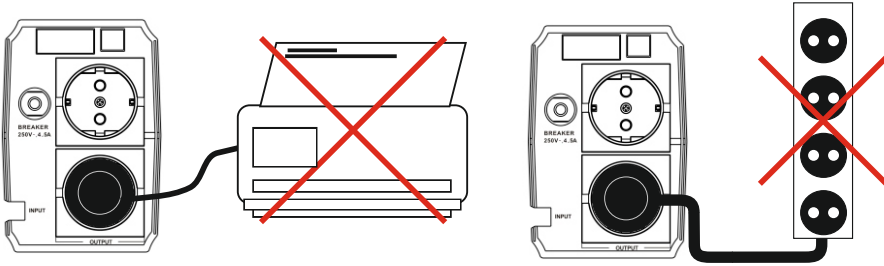


#### ⚠ МАҢЫЗДЫ:

- Қосылған жүктеме ҮҚБК-ның номиналды қуатынан аспауы керек
- Лазерлі принтерлер және іске қосу құрылғылары бар басқа қуатты қарқынды жабдықтар ҮҚБК-ға токтар қосу ұсынылмайды.
- ҮҚБК шығыс коннекторларына кернеу реттегіштерін, ұзартқыш сымдарын немесе желілік сүзгілерді қоспаңыз



6 сурет



## 8. Жұмыс режимдері

### 8.1 Батареяның жұмыс режимі

Егер кіріс кернеуі болмаса, қосылған жүктеме кіріктірілген батареялармен қуат алады. Бейнебетте шығыс кернеуі (3-сурет, 5-тармақ) және батарея режимінің индикаторы көрсетіледі (3-сурет, 9-тармақ).

Сақтық көшірменің индикаторы жанады (3-сурет, 3-тармақ).

### 8.2 Желіден жұмыс режимі

Қосылған жүктеме желіден қуат алады. Дисплей кіріс кернеуін көрсетеді (3-сурет, 4-тармақ) және шығыс кернеуі (3-сурет, 5-тармақ). Кіру кернеуі рұқсат етілген 165-275V ауқымынан (Booster режимінде 138-292 V) артық болса, ҰҚБК батарея режиміне ауысады.

## 9. Қосымша функциялар

### 9.1 Автоматты түрде өшіру

Егер кіріс кернеуі болмаса, ҰҚБК толығымен (рұқсат етілген) аккумуляторды зарядтаудан кейін батареяның жүктемесін қамтамасыз етеді, ҰҚБК өшеді және кіріс кернеуі қалпына келтірілгенде, ҰҚБК автоматты түрде қосылады және қосылған жабдыққа кернеуді енгізеді.

### 9.2 Тиеуден қорғау

Қосылған жүктеме рұқсат етілген мәннен асып кетсе, ҰҚБК өшіп, қызып кетуден сақтайды.

### 9.3 Терең разрядтан қорғау

Бұл ҰҚБК сериясында батареяларды зарарсыздандыруға жол берілмейді, ең төменгі рұқсат етілген аккумулятор кернеуіне жеткенде, ҰҚБК жабылады. Бұл функция қорғасын-қышқыл батареяларының қызмет мерзімін ұзартуға мүмкіндік береді.

## 10. Батареяға күтім жасау / батарея қуаты

ҰҚК-н алғаш іске қосқан кезде, батареяны тол ығымен қуаттап алу қажет, батареяны бірінші рет қуаттауға 15 сағат қажет. Ұзақ уақыт бойы пайдаланбаған кезде батарея өздігінен қуатсыздануы мүмкін, бұл батареяның жарамдылық мерзіміне ықпал етуі немесе оның мезгілінен бұрын бүлінуіне әкелуі мүмкін. ҰҚК айналасында жоғары температураны болдырмау қажет, бұл да батареяның бүлінуіне әкеп соқтыруы мүмкін.

Егер ҰҚК желіге қосылып тұрса, қуаттанады. Толық қуаттау үшін 6 - дан 8 сағатқа дейін уақыт қажет. Сақтық қуаттандыруды қамтамасыз ету уақыты батарея қуаты дәрежесіне және жалғанған жүктемеге байланысты.

### ⚠ МАҢЫЗДЫ:

Құрылғы дербес қуаттандыру көзімен (батареямен) жарақталған. Тіпті егер ҰҚК қалалық желіге қосылмаса да, шығыс түйістіргіштерде кернеу болуы мүмкін.

Құрылғы адамға қауіпті жоғары кернеуде жұмыс істейді. Жөндеуді білікті қызметкер орындауы тиіс. Қақпағын ашуға және ҰҚК өз бетінше жөндеуге тыйым салынады: ішінде қарапайым қолданушы жөндей алатын бөлшектер жоқ. Тек қана авторластырылған сервис-орталықтарға хабарласыңыз: [www.svc.kz/support](http://www.svc.kz/support)

## 11. Ақаулықтарды жою

Ақаулықтарды жою кестесі Сіз ҰҚК қолданған кезде туындайтын қиыншылықтардың көпшілігін сипаттайды. Егер ҰҚК ақаулы болса, қолдау қызметіне хабарласпас бұрын мына кеңестермен танысып шығу ұсынылады.

- ҰҚК жарамды желілік розеткаға қосылған ба?
- Желі кернеуі нұсқалған сипаттамаларға сәйкес келе ме?
- ҰҚК-нің артқы жақтауындағы сақтандырғыш қалыпты ма?

Өрт шығу қаупін болдырмау үшін штаттық сақтандырғышты тек қана типі мен параметрлері бойынша өзіне ұқсасқа ғана ауыстырыңыз. Автомат сақтандырғыш қосылып кеткен жағдайда, оны кері шертіңіз.

### АҚАУЛЫҚТАРДЫ ЖОЮ КЕСТЕСІ

НЫШАНДАРЫ	МҮМКІН СЕБЕПТЕРІ	ҚАЖЕТТІ ШАРАЛАР
ҮҚК қосылмайды	ҮҚК желіге қосылмаған немесе артық жүктелген	Айнымалы ток желісіне қосыңыз немесе жүктемені азайтыңыз
	Сақтандырғыш қосылып кеткен	ҮҚК-нің артқы жақтауындағы автомат сақтандырғышты шертңіз немесе механикалық сақтандырғышты ауыстырыңыз.
	Қауіпті кіріс кернеу	Кіріс кернеуді арнаулы сынауышпен тексеріңіз
	ҮҚК жарамсыз	Құрылғыны таяу сервис орталығына жөнелтіңіз <a href="http://www.svc.kz/support">www.svc.kz/support</a>
Зуммер әр 8 секунд сайын белгі береді	ҮҚК желіде жұмыс істеп тұрғанына қарамастан кенеттен батарея режиміне ауысып кетеді	Деректерді сақтаңыз да, ОЖ жұмысын кідіртпестен аяқтаңыз. Желіде қауіпті кернеу
Зуммер үздіксіз дыбыстық белгі береді	Батареядан жұмыстың қалдық уақыты 1 минуттан аз	Деректерді сақтаңыз да, ОЖ жұмысын кідіртпестен аяқтаңыз
Батареядан жұмыс істеу уақыты көрсетілгеннен кем	ҮҚК артық жүктелген	Жүктемені азайтыңыз
	Батарея толық қуатталмаған	Батареяны 6-8 сағат бойы қуаттаңыз
	Қуаттау құрылғысы істен шыққан	Сервис орталығына хабарласыңыз <a href="http://www.svc.kz/support">www.svc.kz/support</a>

### МАҢЫЗДЫ:

Қолдау орталығына қоңырау шалған кезде мынадай ақпаратты хабарлау қажет:

- Үлгінің атауы және сериялық нөмірі
- Мәселенің толық сипаттамасы

## 12. Техникалық сипаттама

Үлгі	V-1000	V-1000-LCD
Қуат	1000ВА	
Кіріс кернеу	220/230/240В	
AVR жұмыс диапазоны	145-290В	
Шығыс кернеу	220В ± 16% - 10%	
Шығыс дабыл нысаны	Жуықтатылған синусоида	
Шығыс дабыл жиілігі	50/60 ± 0,5 Гц	

Батарея сипаттамалары	12В/9Ач 1 шт	
Алдыңғы панель	LED-индикаторы	LCD-дисплей
Шу деңгейі	40 дБ-ден аз	
Жұмыс температурасы	0-40°С	
Ылғалдық	20-90% конденсациясыз	
Массасы (кг)	4,8	
Қуаттану уақыты (сағ.)	6-8 сағ.	
Батарея режиміне көшу уақыты	≤ 5 м.сек	
Артық жүктелуден және қысқа тұйықталудан қорғау	Иә	
Батареяның тым аз қуатынан қорғау	Иә	
ҮҚК-нің өздігінен қосылуы	Иә	