



# РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

## ИБП

с функцией сетевого фильтра U-серии



### Прочтайте 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 прочтайте 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)

## Содержание

1. Аннотация
2. Распаковка и проверка
3. Установка
4. Описание внешнего вида
5. Режим работы
6. Эксплуатация
7. Технические характеристики
8. Выявление и устранение неисправностей
9. Рекомендации по замене аккумуляторной батареи
10. Инструкция по технике безопасности

## 1. Аннотация

**1.1** Данное руководство содержит важные инструкции по технике безопасности. Прочтите инструкцию перед установкой и эксплуатацией и сохраните её в надёжном месте для дальнейшего использования в случае необходимости.

## 2. Распаковка и проверка

**2.1** Осмотрите упаковку на наличие повреждений. При обнаружении повреждений, немедленно обратитесь по месту приобретения. Сохраните упаковку для возможной транспортировки ИБП в дальнейшем.

## 3. Установка

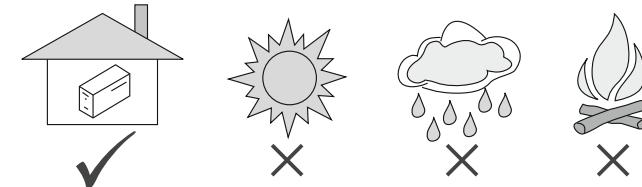
**3.1** Установите ИБП в хорошо проветриваемом помещении (желательно с вентиляцией), подальше от воды, легковоспламеняющихся и вызывающих коррозию веществ.

**3.2** Рабочая температура в зоне размещения ИБП должна составлять от 0 °C до 40 °C.

### ⚠ ВНИМАНИЕ!!!

**3.3** При перемещении ИБП из теплого в прохладное место, может возникнуть чрезмерная конденсация влаги, поэтому необходимо убедиться, что поверхность ИБП сухая, в противном случае, это может привести к короткому замыканию и повреждению устройства.

**3.4** Кабель питания должен быть подсоединен к розетке с заземлением, если таковая отсутствует, устройство необходимо заземлить вручную.



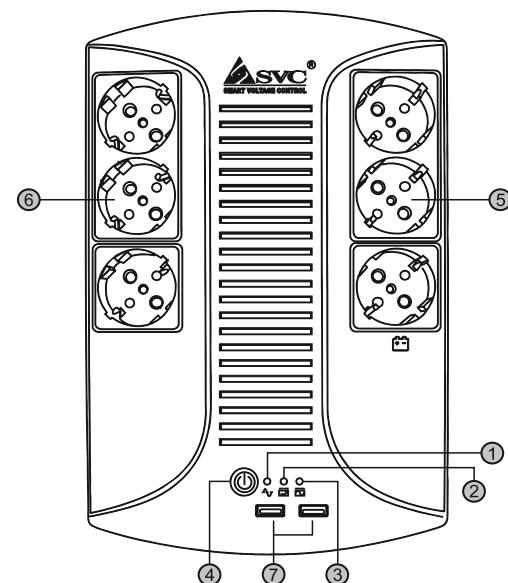
### ⚠ ВНИМАНИЕ! Опасность поражения электрическим током.

На устройство, отключённое от линии электропитания, может поступать опасное напряжение от аккумуляторной батареи.

## 4. Описание внешнего вида

### 4.1 Лицевая панель

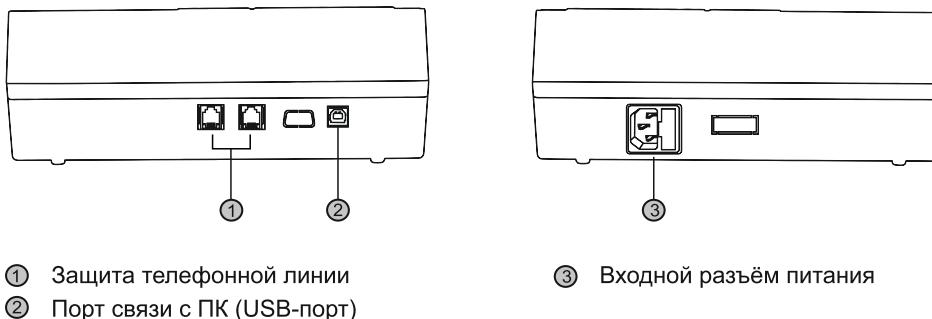
Рис. 1



- ① Индикатор работы от сети
- ② Индикатор работы от батареи
- ③ Индикатор заряда батарей
- ④ Кнопка управления
- ⑤ Выходные разъёмы с батарейной поддержкой
- ⑥ Выходные разъёмы без батарейной поддержки
- ⑦ 2\*USB-порт 2A

## 4.2 Боковая панель

Рис. 2



## 5. Режим работы

### 5.1 Включение и отключение устройства.

5.1.1 Для включения/отключения ИБП, нажмите на кнопку управления на лицевой панели ИБП (рис.1, п.4)

5.1.2 Функция автоворключения включит ИБП автоматически, если энергоснабжение восстановлено.

### 5.2 Автозарядка.

5.2.1 При подаче электричества, ИБП заряжает аккумулятор автоматически.

### 5.3 Режим работы от сети.

5.3.1 При работе от сети, будет гореть оранжевый индикатор AC (рис.1, п.1) на лицевой панели устройства

5.3.2 При подключении к инвертору нагрузок, таких как: электродвигатель, холодильник, лазерный принтер и прочих, максимальная мощность инвертора должна быть такой же как пусковая мощность, так как пусковая мощность подобных приборов от двух до пяти раз выше их средне-потребляемой мощности. При подключении подобных приборов, необходимо использовать выходные разъемы без батарейной поддержки (рис.1, п.6)

### 5.4 Режим работы от батареи.

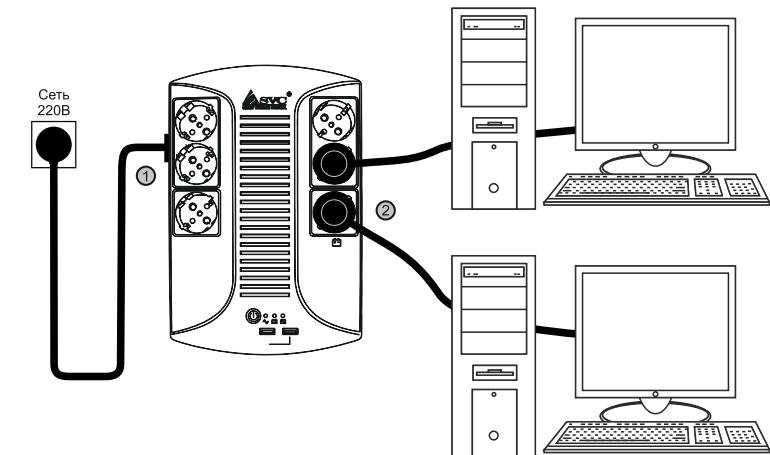
5.4.1 Если заряд батареи на исходе, индикатор заряда постоянно мигает, а встроенный динамик издает длинные звуковые сигналы. Необходимо срочно выключить либо подключить ИБП к сети.

5.4.2 При низком заряде аккумулятора, ИБП отключится во избежание глубокого разряда аккумуляторной батареи.

## 6. Эксплуатация

**⚠ ВНИМАНИЕ! Схема подключения ИБП:**

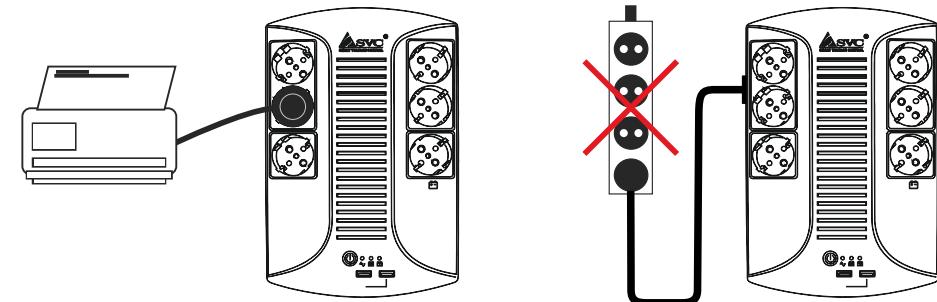
Рис. 3



① Подключить ИБП к сети 220В

② Подключить нагрузку к ИБП

Рис. 4



Не рекомендуется подключать устройство к сетевому фильтру.

## 7. Технические характеристики

Таблица 1

| Модель                                    | U-650-L  | U-850-L                         |
|---|--|---------------------------------|
| Мощность                                  | 390Вт  | 510Вт                           |
| Рабочее напряжение                        | 220В/230В/240В   |                                 |
| AVR (автоматический регулятор напряжения) | Есть   |                                 |
| Входное напряжение от сети                | 145-290В ± 5В. Частота 50/60Гц (синхронизация с сетью) |                                 |
| Батарея                                   | 12В/7Ач.   | 12В/8Ач.                        |
| Выходное напряжение                       | 220 В ± 10% Частота 50 Гц±0,5 Гц.                      |                                 |
| Время перехода в режим батареи (м.сек)    | ≤3-6 м. сек  |                                 |
| Форма выходного сигнала                   | При работе от сети                                     | Синхронизирована с электросетью |
|   | При работе от батареи                                  | Ступенчатая синусоида           |
| Интерфейс для связи с ПК (USB-порт)       | Есть   |                                 |
| USB-порт                                  | 2шт*2A   |                                 |
| Время работы от батареи                   | 3-20 минут (в зависимости от нагрузки)                 |                                 |
| Время заряда аккумулятора                 | 4-6 часов  |                                 |
| Защита от полного разряда батареи         | Есть   |                                 |
| Защита от короткого замыкания             | Есть   |                                 |
| Защита от перегрузок                      | Есть   |                                 |
| Габариты (мм)                             | 455*195*330  |                                 |
| Рабочая температура                       | 0-40 °C  |                                 |
| Влажность                                 | От 20% до 90% без конденсации                          |                                 |

\*Данные спецификации могут быть изменены производителем без предварительного уведомления.

## 8. Выявление и устранение неисправностей

Таблица 2

| ТАБЛИЦА УСТРАНЕНИЯ НЕИСПРАВНОСТЕЙ |   |   |
|-----------------------------------|---|---|
| Проблема                          | Вероятная причина   | Решение   |
| Не включается                     | 1) Слишком быстро нажимаете на кнопку включения<br>2) ИБП не подсоединен к аккумулятору, либо включение происходит при слишком низком напряжении аккумулятора | 1) Нажмите на кнопку включения и ждите несколько сек. до включения<br>2) Проверьте подсоединение к аккумулятору. Подключите ИБП к сети, для подзарядки аккумулятора |

|   | 3) Дефект в работе ИБП   | 3) Обратитесь в сервис-центр  |
|---|--|---|
| ИБП не обеспечивает ожидаемого времени работы от батареи                                  | 1) Недостаточный уровень заряда аккумуляторной батареи<br>2) Аккумулятор пришел в негодность<br>3) Дефект в работе ИБП                     | 1) Подключите ИБП к сети, функция автозаряда подзарядит аккумуляторную батарею<br>2) Замените аккумуляторную батарею<br>3) Обратитесь в сервис-центр  |
| ИБП не переходит в режим работы от сети, и постоянно находится в режиме работы от батареи | 1) Плохой контакт вилки шнура электропитания<br>2) Нет соответствующего напряжения в электросети<br>3) Дефект в работе ИБП                 | 1) Проверьте вилку шнура электропитания<br>2) Тестером проверьте электропитание в сети<br>3) Обратитесь в сервис-центр  |
| ИБП не переходит в режим работы от батареи, и постоянно находится в режиме работы от сети | 1) Плохой контакт клемм ИБП к аккумулятору<br>2) Слабый заряд аккумулятора<br>3) Аккумулятор пришел в негодность<br>4) Дефект в работе ИБП | 1) Проверьте подключение к аккумулятору<br>2) Подключите ИБП к сети, функция автозаряда подзарядит аккумуляторную батарею<br>3) Замените аккумуляторную батарею<br>4) Обратитесь в сервис-центр |

## 9. Рекомендации по эксплуатации и замене аккумуляторной батареи (не поставляется в комплекте)

- Если аккумуляторная батарея не используется в течении долгого времени, необходима подзарядка каждые 4-6 месяцев;
- В нормальных условиях, срок действия аккумулятора составляет от 3 до 5 лет. Если эксплуатация или хранение аккумуляторной батареи осуществляли не должным образом, срок службы может заметно сократиться;
- Обязательно отключите ИБП и отсоедините источник питания перед заменой батареи;
- Перед заменой батареи снимите вещи, содержащие электропроводные материалы, такие как цепочки, наручные часы, кольца и т.д.;
- Обязательно используйте отвертку с изолированной рукояткой;
- Не кладите инструменты или другие электропроводные материалы на батарею.

## 10. Инструкция по технике безопасности

- Не вскрывайте и не деформируйте батарею, так как при выделении электролита (аккумуляторной кислоты), возникает сильная токсичность;
- Постарайтесь не допустить короткого замыкания плюсового(+) и минусового(-) полюсов батареи, так как это может вызвать электрический шок или стать причиной взрыва;
- Запрещается утилизировать аккумуляторные батареи посредством сжигания, они могут взорваться.



### **ВНИМАНИЕ! Данная серия ИБП не нуждается в техническом обслуживании.**

Если возникли проблемы с ИБП, свяжитесь с сервис-центром. Не пытайтесь отремонтировать прибор самостоятельно, так как существует риск поражения током.



## ҚОЛДАНУШЫ НҰСҚАУЛЫҒЫ

# ТҚҚ

Желілік сүзгі атқарымымен



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

Сізге осы өнімді таңдағаныңыз үшін алғыс айтамыз. Бұл нұсқама ТҚҚ орнату, техникалық қызмет көрсету және пайдалану барысында сақталуы талап етілетін маңызды нұсқаулық болып табылады. Өтінеміз, осы нұсқаулықты мұқият оқып шығып, сақтап қойыңыз. Егер құрылғымен қандай да бір қыындықтар туындаса, клиенттерге сервистік қызмет көрсету қызметін шақыру апданында нұсқаманы мұқият оқып шығыңыз. SVC өнімдерінің үлгілік қатарымен егжей-тегжейлі танысу мүмкіндігі біздің ресми сайтта ұсынылады: [www.svc.kz](http://www.svc.kz)

## Мазмұны

1. Аңдатпа
2. Қапшықтан шығару және тексеру
3. Орнату
4. Сыртқы түрінің сипаттамасы
5. Жұмыс режимі
6. Пайдалану
7. Техникалық сипаттамалар
8. Ақауларды анықтау және жою
9. Аккумулятор батареясын алмастыру нұсқасы
10. Қауыпсіздік техникасы

## 1. Аңдатпа

1.1 Бұл нұсқаулықта қауыпсіздік жөнінде маңызды нұсқаулар бар. Кейін де пайдалану үшін бұл нұсқаулықты ыңғайлыш жерде сақтаңыз.

## 2. Қапшықтан шығару және тексеру

2.1 Тоганақты бұзылмағандығын мұқият қарап тексеріңіз. Тоғанақтың бұзылғаны табылған жағдайда дереу сатып алған жерге хабарласыңыз. Құрылғыны кейін де тасымалдау үшін тоғанақты сақтап қойыңыз.

## 3. Орнату

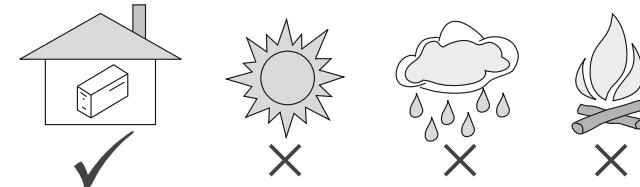
3.1 ТҚҚ жақсы желдетілетін бөлмеге (желдеткіші бар), судан, онай тұтанатын және жемірілу тудыратын заттардан алыс орнатыңыз.

3.2 ТҚҚ орналастырылатын аймақтың жұмыс температурасы 0 - 40°C аралығында болуы керек.

### ⚠ МАҢЫЗДЫ:

3.3 ТҚҚ жылы жерден салқын жерге ауыстырғанда ауаның сұйық күйге айналуы шамадан тыс жүреді, сол себепті ТҚҚ бетінің құрғақ болуына көз жеткізу керек, керінше жағдайда бұл қысқа тұйықталуға және құрылғының істен шығуна алып келуі мүмкін.

3.4 Қорек шоғырсымы розеткаға жерге тұйықталып жалғануы тиіс, олай болмаған жағдайда құрылғыны жерге қолмен тұйықтау қажет болады.

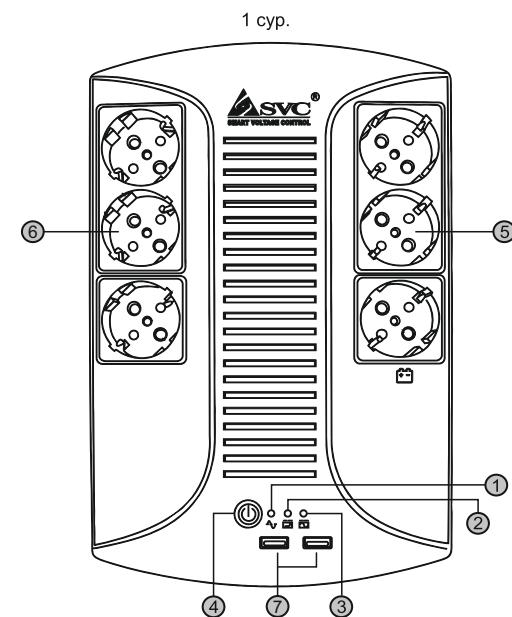


### ⚠ НАЗАР АУДАРЫНЫЗ! Электр тоғымен жарақаттану қаупі бар.

Электрлік қорек желісінен ажыратылған құрылғыға аккумулятор батареясынан қауіпті кернеу келіп тұруы мүмкін.

## 4. Сыртқы түрінің сипаттамасы

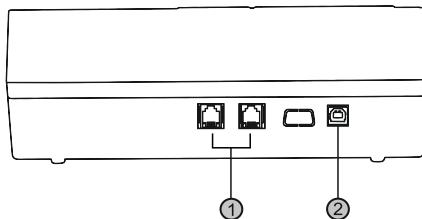
### 4.1 Артқы тақта



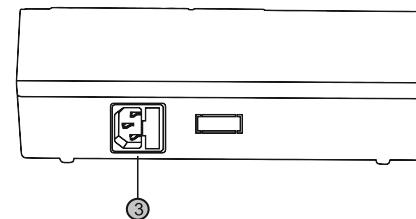
- ① Желіден жұмыс жасау индикаторы
- ② Батареядан жұмыс жасау индикаторы
- ③ Аппаты режим индикаторы
- ④ Атқару батырмасы
- ⑤ Батареядан қолдауы бар шығу ажыратқыштары
- ⑥ Батареядан қолдауы жоқ шығу ажыратқыштары
- ⑦ 2A USB-порты

## 4.2 Бүйір тақта

2 сур.



- ① Телефон желісін қорғау  
② ДК жалғау порты(USB)



- ③ Кіру ажыратқыштары

## 5. Жұмыс режимі

### 5.1 Құрылғыны қосу және сөндіру.

5.1.1 ТҚҚ қосу/сөндіру үшін басқару батырмасын 3 секунд бойы басып ұстап тұрыңыз (1 сур., 4 т.).

5.1.2 Автоқосылу қызметі ТҚҚ электрмен қамту қалпына келтірілгенде автоматты түрде қосады.

### 5.2 Автоқуаттандыру.

5.2.1 Электр берілгенде ТҚҚ аккумуляторды автоматты түрде қуаттандырады және заряд индикаторы аккумулятор қуаты 100% болмаған жағдайда аккумулятордың қуаттанып жатқанын көрсетіп тұрады.

### 5.3 Желіден жұмыс режимі.

5.3.1 Желіден жұсис жасау кезеңінде жабдықтың алдынғы тақтасындағы жасыл индикатор жаңып тұрады.

5.3.2 ТҚҚ-ға электр қозғалтқыш, тонализатор, лазерлі принтер және басқа да жүктемелер қосылған кезде ТҚҚ максималды қуаты іске қосылатын қуаттай болу керек, себебі мұндай құрылғылардың іске қосылатын қуаты орташа тұтынның құатына қарағанда екі-бес есе жоғары. Осындағы құрылғылар жалғаған кезде батареядан қолдануы жоқ шығыс ажыратқыштарды қолдану қажет (1 сур., 6 т.).

### 5.4 Батареядан жұмыс режимі.

5.4.1 Егер батарея қуаты бітуге жақын болса, қуат индикаторы жылпылыштайды, ал қойылған динамик ұзақдыбыстық белгі береді.

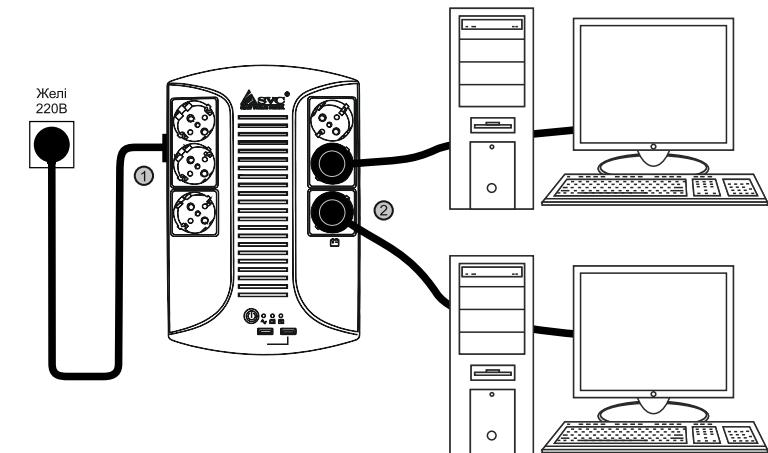
Құрылғыны тез арада сөндіру немесе желіге жалғау қажет.

5.4.2 Кірістірілген динамик әр 30 секунд сайын белгі береді. Шусыз тәртепті қосу үшін басқару батырмасын уақытша басып тұрыңыз (1 сур., 4 т.).

## 6. Пайдалану

**⚠ НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! ТҚҚ қосу сұлбасы:**

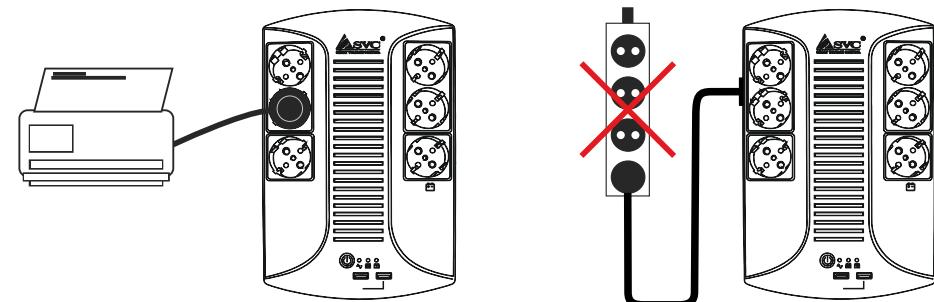
3 сур.



- ① ТҚҚ 220В желіге қосу керек

- ② Жүктемені ТҚҚ-ға қосу

4 сур.



Құрылғыны желі сүзгісіне қосуға тыбым салынады.

## 7. Техникалық сипаттамалар

1 кесте

| Үлгі                                      | U-650-L  | U-850-L  |
|---|--|--|
| Күаты                                     | 390Вт  | 510Вт  |
| Жұмыс көрнеу                              | 220В/230В/240В                                 |  |
| AVR (кернеуді автоматты реттеу)           | Бар  |  |
| Кіру көрнеуі                              | 145-290В ± 5В. Жиілігі 50-60 Гц (авто анықтау) |  |
| Батарея                                   | 12В/7Ач.                                       | 12В/8Ач.   |
| Шығу көрнеу                               | 220 В ± 10%. Жиілігі 50 Гц±0,5 Гц.             |  |
| Батарея режимінде ауысу уақыты            | ≤3-6 м. сек                                    |  |
| Шығу белгісі формасы                      | Желіден жұмыс жасау<br>Батареядан жұмыс жасау  | Электрожелімен үйлестірілген<br>Сатылы синусоидада |
| ДК жалғауға арналған интерфейс (USB-порт) | Бар  |  |
| USB-порт                                  | 2 дана*2А                                      |  |
| Батареядан жұмыс жасау уақыты             | 3-20 минут (жүктемеге байланысты)              |  |
| Аккумулятордың қуаттану уақыты            | 4-6 сағат                                      |  |
| Батареяның толық қуаттануынан көргау      | Бар  |  |
| Қысқа тұйықталудан қорғау                 | Бар  |  |
| Шамадан тыс жүктемеден қорғау             | Бар  |  |
| Әлшемдері (мм)                            | 455*195*330                                    |  |
| Жұмыс температурасы                       | 0-40 °C  |  |
| Ұлғалдылық                                | 20% - 90% аралығында конденсациясыз            |  |

\*Дизайн, сипаттама, жинақталуы мен мәліметтер алдын ала хабарландырусыз өзгеруі мүмкін.

## 8. Ақауларды анықтау және жою

2 кесте

| АҚАУЛЫҚТАРДЫ ЖОЮ КЕСТЕСІ |   |  |
|--------------------------|---|--|
| Мәселе                   | Мүмкін себептері  | Шешімі   |
| Қосылмайды               | 1) Қосу батырмасын ете жылдам басасыз<br>2) ТҚҚ аккумуляторға жалғанбаған немесе аккумулятор көрнеуі ете төмен<br>3) Атомат сөндіргіш қосылды | 1) Қосу батырмасын басыңыз және 3 секунд үстап тұрыңыз<br>2) Аккумуляторға жалғануын тексеріңіз. Аккумуляторды қуаттандыру үшін ТҚҚ желіге жалғаңыз<br>3) Атомат сөндіргішті кейін ТҚҚ-га сұғындырыңыз |

|  |   |   |
|--|---|---|
| ТҚҚ батареядан күтілетін жұмыс уақытын қамтамасыз етпейді                                  | 1) Аккумулятор батареясының қуат деңгейі жеткіліксіз<br>2) Аккумулятор істен шықкан<br>3) ТҚҚ жұмысында ақау бар                            | 1) ТҚҚ желіге жалғаңыз, автоқуаттандыру қызметі аккумулятор батареясын қуаттандырады<br>2) Аккумулятор батареясын алмастырыңыз<br>3) Қызмет көрсету орталығына барыңыз  |
| ТҚҚ желіден жұмыс режимінде ауыспайды және тұрақты түрде батареядан жұмыс режимінде болады | 1) Электрлік қорек сымының ашасы нашар жанасады<br>2) Электр желісінде сәйкес көрнеу жоқ<br>3) ТҚҚ жұмысында ақау бар                       | 1) Электрлік қорек сымы ашасын тексеріңіз<br>2) Тестермен желінің электрлік қорегін тексеріңіз<br>3) Қызмет көрсету орталығына барыңыз  |
| ТҚҚ батареядан жұмыс режимінде ауыспайды және тұрақты түрде желіден жұмыс режимінде болады | 1) ТҚҚ клеммалары аккумуляторға нашар жанақсанған<br>2) Аккумулятор қуаты әлсіз<br>3) Аккумулятор істен шықкан<br>4) ТҚҚ жұмысында ақау бар | 1) Аккумуляторға жалғануды тексеріңіз<br>2) ТҚҚ желіге жалғаңыз, автоқуаттандыру қызметі аккумулятор батареясын қуаттандырады<br>3) Аккумулятор батареясын алмастырыңыз<br>4) Қызмет көрсету орталығына барыңыз |

## 9. Батареяны пайдалану және алмастыру нұсқасы (жинақтамада берілмейді)

- Егер аккумулятор батареясы ұзақ уақыт бойы пайдаланылмайтын болса, әрбір 4-6 ай сайын қуаттандырып отыру керек;
- Қалыпты жағдайда аккумулятордың жарамдылық мерзімі 3-5 жылды құрайды. Егер аккумулятор батареясы дұрыс пайдаланылмаса жарамдылық мерзімі кемуі мүмкін;
- Батареяны алмастырмас бұрын ТҚҚ сөндіріп, қорек көзінен ажыратыңыз;
- Батареяны алмастырмас бұрын электрсымды материалдары бар заттарды, бауларды, қол сағаттарды, сақиналарды және т.б. шешу керек;
- Міндетті түрде тұтқасы оқшауланған бұрағыш пайдаланыңыз;
- Құралдарды және басқа да электрлік сымы бар материалдарды батареяға қоймаңыз.

## 10. Қауіпсіздік техникасы

- Батареяны ашпаңыз және деформацияға ұшыратпаңыз, себебі электролит (аккумулятор қышқылы) бөлінгенде күшті уыт түзіледі;
- Батареяның оң (+) және теріс (-) полюстерінің қысқа тұйықталуын болдырмауға тырысыңыз, себебі бұл электрлік шок тудырады және жануға себеп болады;
- Аккумулятор батареяларын жағу арқылы көдеге жаратуға болмайды, олар жарылуы мүмкін.



**НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! ТҚК аталмыш сериясына  
техникалық қызмет көрсету қажет емес.**

ТҚК бір мәселе туындаған жағдайда қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз. Құралды өз бетінізben жөндеуге тырыспаңыз, тоқпен жарақаттану қаупі бар.