



## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ПУСКО - ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО  
ELITECH

- УПЗ 30/120
- УПЗ 50/180

**EAC**

[www.elitech-tools.ru](http://www.elitech-tools.ru)



### УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Благодарим Вас за выбор продукции ELITECH! Мы рекомендуем Вам внимательно ознакомиться с данным руководством и тщательно соблюдать предписания по мерам безопасности, эксплуатации и техническому обслуживанию оборудования.

Содержащаяся в руководстве информация основана на технических характеристиках, имеющихся на момент выпуска руководства.

Настоящий паспорт содержит информацию, необходимую и достаточную для надежной и безопасной эксплуатации изделия.

В связи с постоянной работой по совершенствованию изделия изготовитель оставляет за собой право на изменение его конструкции, не влияющее на надежность и безопасность эксплуатации, без дополнительного уведомления. домления, так как мы постоянно стремимся повышать качество нашей продукции.

### СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие сведения .....	3
2. Технические характеристики .....	3
3. Правила техники безопасности .....	3
4. Комплектация .....	4
5. Описание устройства .....	4
6. Подключение и эксплуатация .....	5
7. Техническое обслуживание .....	8
8. Возможные неисправности и методы их устранения .....	9
9. Транспортировка и хранение .....	9
10. Утилизация .....	9
11. Срок службы .....	10
12. Гарантия .....	10

### 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Пуско-зарядное устройство предназначено для зарядки свинцово-кислотных аккумуляторных батарей и пуска двигателя автомобиля.

Оснащено переключателем для выбора режима нормальной и быстрой зарядки.

Пуско-зарядное устройство снабжено предохранителем выходного и входного тока.

### 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

Технические параметры	УПЗ 30/120	УПЗ 50/180
Мощность: зарядка/запуск, кВт	0.7/1.4	0.8/3.6
Ток зарядки (Min/Max), А	12/20	25/40
Ток запуска, А	120	180
Напряжение зарядки, В	12/24	
Емкость заряжаемого аккумулятора, Ач	20-400	40-700
Напряжение/частота сети, В/Гц	230/50	
Класс защиты	IP20	
Вес, кг	13,5	14,5

### 3. ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

**Внимание!** Перед первым включением пуско-зарядного устройства внимательно изучите настоящее руководство по эксплуатации. Неправильное подключение может привести к повреждению пуско-зарядного устройства и аккумуляторной батареи. Сохраните это руководство по эксплуатации для дальнейших справок. При передаче устройства третьим лицам прилагайте к нему данное руководство.

При работе с пуско-зарядным устройством всегда руководствуйтесь указаниям по безопасности, содержащимся в данном руководстве по эксплуатации.

Категорически запрещается вносить изменения в конструкцию пуско-зарядного устройства.

В случае несоблюдения правил эксплуатации пуско-зарядного устройства или внесения каких-либо изменений в его конструкцию, оборудование не подлежит гарантийному ремонту.

- При зарядке аккумуляторов выделяется водород! Не допускать образование искр и пламени. НЕ КУРИТЕ в помещении, где заряжается аккумулятор!
- Производите зарядку только в хорошо вентилируемых помещениях. Не пользоваться пуско-зарядным устройством под дождем и снегом.
- Вначале следует присоединить клеммы на аккумулятор (соблюдая полярность на клеммах «+» к «+» и «-» к «-»), затем дать питание на зарядное устройство.
- Пуско-зарядное устройство оснащено реле и переключателями. Которые могут быть причиной образования искр и электрической дуги.
- Устанавливать пуско-зарядное устройство только на твердых поверхностях. Модели, оснащенные колесиками, должны устанавливаться в вертикальном положении.
- Не располагать пуско-зарядное устройство под капотом или внутри салона автомобиля.
- Обязательно необходимо следовать инструкциям производителей автомобилей, в части зарядки аккумуляторной батареи.
- Любая операция по ремонту или обслуживанию внутренних частей пуско-зарядного устройства должна проводиться только квалифицированными специалистами сервисного центра.

- Вышедший из строя силовой кабель можно заменить только оригинальным кабелем.
- Не используйте пуско-зарядное устройство для зарядки непerezаряжаемых батарей.

**Запрещается:**

- Эксплуатировать пуско-зарядное устройство при нечеткой работе выключателя, появлении дыма или запаха, характерного для горячей изоляции, появлении повышенного шума, поломке или появлении трещин в корпусе, при поврежденной изоляции электрокабелей.
- Хранить и эксплуатировать пуско-зарядное устройство в помещениях с взрывоопасной или химически активной средой, разрушающей металлы и изоляцию, в условиях воздействия капель или брызг, а также на открытых площадках, и в помещениях, в которых ведутся строительные и производственные работы.
- Накрывать пуско-зарядное устройство какими-либо материалами, размещать на нем приборы и предметы, закрывать вентиляционные отверстия и вставлять в них посторонние предметы.
- Оставлять пуско-зарядное устройство без надзора обслуживающего персонала.
- Разбирать пуско-зарядное устройство.

**4. КОМПЛЕКТАЦИЯ**

1. Пуско-зарядное устройство ..... 1 шт.
2. Комплект электрокабелей с зажимами ..... 1 шт.
3. Руководство по эксплуатации ..... 1 шт.

**5. ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА**

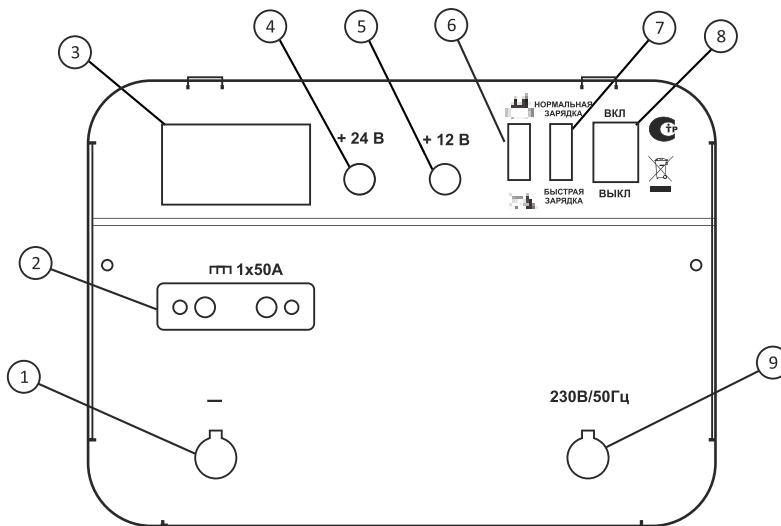


Рис. 1

- |                                  |   |
|----------------------------------|---|
| 1. Клемма «-»                    | 6. Переключатель «зарядка/пуск»                       |
| 2. Предохранитель выходного тока | 7. Переключатель «нормальная зарядка/быстрая зарядка» |
| 3. Амперметр                     | 8. Выключатель Вкл./Выкл.                             |
| 4. Клемма «+» 24В                | 9. Сетевой электрокабель                              |
| 5. Клемма «+» 12В                |   |

## 6. ПОДКЛЮЧЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

**Примечание!** Пуско-зарядное устройство устанавливается на горизонтальной, ровной поверхности.

**Примечание!** Перед подключением пуско-зарядного устройства произведите внешний осмотр и убедитесь в отсутствии механических повреждений корпуса.

### ЗАРЯДКА

**Примечание!** Перед зарядкой проверьте, что емкость заряжаемой батареи не ниже рекомендуемой емкости, указанной в технических характеристиках для данной модели устройства.

1) Снимите колпачки с банок аккумулятора (если они предусмотрены), тем самым, позволяя выйти образующимся газам. Проверьте уровень электролита и при необходимости добавьте дистиллированную воду (уровень электролита должен быть на 10-15мм выше уровня пластин). Определить уровень зарядки аккумулятора можно, измерив с помощью ареометра плотность электролита. В качестве рекомендации можете ориентироваться на следующие значения плотности электролита (кг/л при 20°C).

1,28 – полностью заряженная батарея

1,21 – батарея заряжена наполовину

1,14 – батарея разряжена

**Предупреждение!** При определении плотности электролита будьте предельно осторожны, т.к. электролит представляет собой крайне агрессивную кислоту!

2) Только при отсоединенном от сети электрокабеле подсоедините плюсовой (красный) кабель с зажимом к клемме 12В или 24В на передней панели устройства в зависимости от напряжения батареи.

3) Установите переключатель «зарядка/пуск» в положение «зарядка» (рис. 2)

4) Установите ток зарядки при помощи переключателя «нормальная зарядка/быстрая зарядка»

5) Проверьте полярность на клеммах батареи. Если символы неразличимы, помните, что положительный полюс не присоединяется к кузову автомобиля. Подсоедините красный зажим зарядного устройства к плюсовой клемме (+), а черный зажим – к кузову автомобиля подальше от батареи и бензопровода.

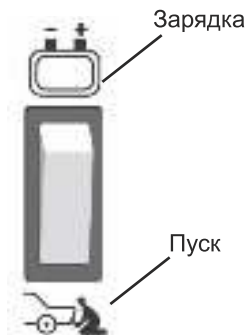


Рис. 2

**Внимание!** Если заряжается аккумуляторная батарея, снятая с автомобиля, подсоедините зажим напрямую к минусовой клемме (-) батареи.

6) Включите пуско-зарядное устройство, подключив его к сети питания и переключив выключатель в позицию «Вкл». Амперметр показывает ток заряда батареи, при зарядке батареи показания амперметра будут медленно уменьшаться до минимального значения в соответствии с емкостью и состоянием батареи (Рис. 3).

После окончания зарядки батареи электролит может «закипеть». Необходимо закончить процесс зарядки при первых признаках «кипения», чтобы не повредить батарею.

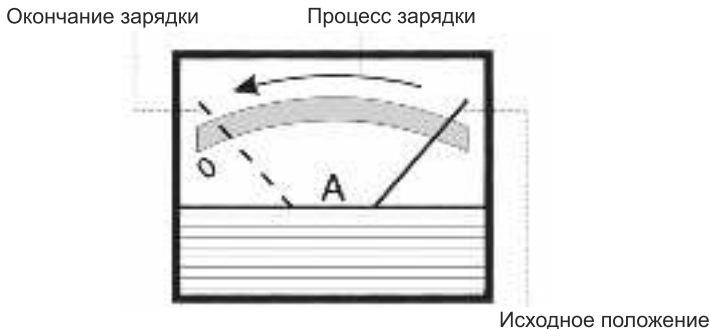


Рис. 3

**Для моделей, в которых предусмотрено:**

1. Наличие автоматического выключателя.  
При зарядке аккумулятора пуско-зарядное устройство постоянно контролирует напряжение и ток на контактах батареи и при необходимости продолжает или прерывает процесс зарядки.
2. Наличие ручного выключателя.  
В этом случае пуско-зарядное устройство автоматически не выключается.

**Зарядка давно не использующихся батарей:**

При зарядке таких батарей соблюдайте особую осторожность. Зарядку проводите медленно и постоянно проверяйте напряжение на контактах батареи. При достижении напряжения 14.4/28.8В (определяется тестером) советуем остановить процесс зарядки.

**ОДНОВРЕМЕННАЯ ЗАРЯДКА**

Эта операция требует осторожности. Не заряжайте ёмкостные или разряженные батареи, а также батареи различных типов. При зарядке нескольких батарей одновременно, можно выполнить последовательное (рис. 4А) или параллельное соединение (рис. 4Б).

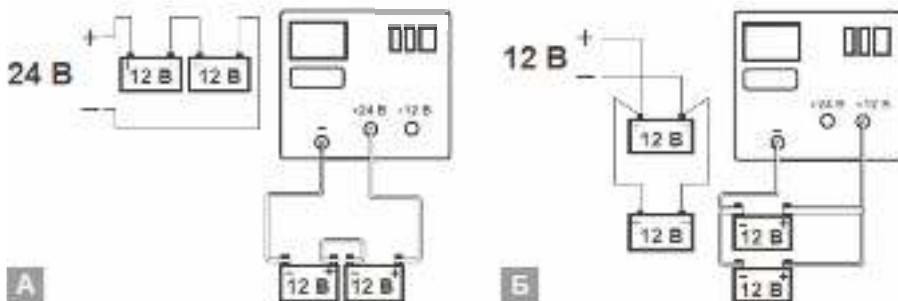


Рис. 4

Между двумя системами рекомендуется выполнить последовательное соединение, поскольку таким образом можно проверить ток, циркулирующий в каждой аккумуляторной батарее, который будет аналогичным показываемому амперметром. В случае последовательного соединения двух аккумуляторов, имеющих номинальное напряжение 12 В, необходимо подготовить пуско-зарядное устройство в положении 24 В.

## ОКОНЧАНИЕ ЗАРЯДКИ

1. Отключите питание пуско-зарядного устройства, переведя выключатель в положение «Выкл» и/или отсоединив кабель питания от сети.
2. Отсоедините черный зажим от кузова автомобиля или от минусовой клеммы батареи.
3. Отсоедините красный зажим от плюсовой клеммы (+) батареи.
4. Закройте аккумуляторные банки специальными заглушками.
5. Храните пуско-зарядное устройство в сухом месте.

## ПУСК ДВИГАТЕЛЯ АВТОМОБИЛЯ

Перед пуском двигателя автомобиля следует убедиться, что батарея хорошо соединена с соответствующими клеммами и находится в хорошем состоянии (исправна).

Для пуска установить переключатель «зарядка/пуск» в положение «пуск» (рис. 2). При этом клемму с зажимом следует установить на напряжение (12 или 24 В), соответствующее напряжению питания запускаемого транспортного средства.

Перед тем, как поворачивать ключ запуска, необходимо провести быструю зарядку в течение 5-10 минут. Это значительно облегчит пуск. Операция быстрой зарядки должна выполняться только когда устройство находится в положении зарядки и не запуска. Подаваемый ток указывается на шкале амперметра.

### ***Перед началом операции соблюдайте рекомендации производителя транспортного средства.***

Во избежание перегрева устройства, выполняйте операцию пуска строго соблюдая циклы работы/паузы указанные в таблице на корпусе прибора. Например: режим «пуск» 3 с, пауза — 120 с, не более 5 циклов. Не пытайтесь проводить дальнейшие запуски, если двигатель транспортного средства не заводится: можно серьезно повредить аккумулятор или электрооборудование транспортного средства.

## Защита

Пуско-зарядное устройство оснащено системой защиты от:

- перегрузок (слишком высокого тока зарядки);
- коротких замыканий (контакта зажимов друг с другом);
- перестановки полярности батарей.

При необходимости замены предохранителей пуско-зарядного устройства используйте предохранители того же номинала.

### **Предупреждение!**

Замена предохранителей на новые, отличного номинала, может привести к повреждениям предметов и ущербу здоровью людей. По той же причине не заменяйте предохранители на медный или какой-нибудь другой шунт.

**Все действия по замене предохранителей выполняйте при отключенном питании.**

## ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ

- Эксплуатацию пуско-зарядного устройства проводить только в хорошо вентилируемых помещениях во избежание накопления газов.
- Перед зарядкой откройте заглушки каждой секции батареи.
- Убедитесь что уровень электролита выше верхнего края пластин. В противном случае, разбавьте электролит дистиллированной водой до уровня MAX.
- Не прикасайтесь к электроду – это очень агрессивная жидкость.
- Регулярно очищайте клеммы батарей от окислов. Помните, что окисленные клеммы затрудняют нормальную зарядку аккумуляторной батареи.
- Не касайтесь обеих клемм аккумуляторной батареи при включенном питании зарядного устройства.



- Перед зарядкой рекомендуется отсоединить положительный кабель (обычно он красного цвета) от плюсовой клеммы аккумуляторной батареи.
- Проверьте напряжение на клеммах батареи до начала процесса зарядки. При зарядке 2-х 12-вольтовых аккумуляторов, подсоединенных последовательно, необходимо напряжение 24В для зарядки обоих аккумуляторов.
- При подсоединении к пуско-зарядному устройству проверьте полярность батареи.

### Прдсоединение зажимов

Зажим с красной рукояткой подсоединяется к плюсовой клемме аккумулятора.

Зажим с черной рукояткой подсоединяется к минусовой клемме аккумулятора или минусовому кабелю, соединенным с кузовом автомобиля (Рис. 5).

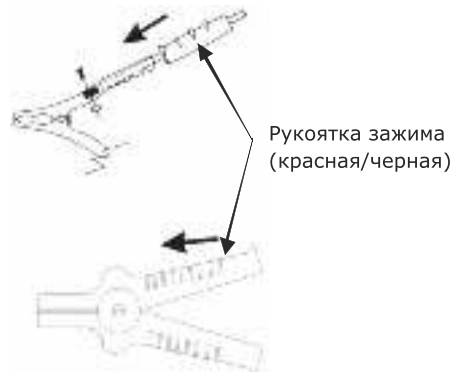


Рис. 5

## 7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

**Внимание!** При проведении технического обслуживания пуско-зарядное устройство должно быть отключено от сети.

Техническое обслуживание осуществляется с целью продления срока службы устройства.

Поддержание устройства в технически исправном состоянии возлагается на его владельца.

С периодичностью один раз в год необходимы профилактические работы, в которые входит:

- осмотр пуско-зарядного устройства и подключаемых к нему проводов с целью выявления их повреждений;
- удаление пыли;
- проверка работоспособности всех элементов управления и защиты пуско-зарядного устройства.

**Внимание!** Использование абразивных материалов, синтетических моющих средств, химических растворителей может привести к повреждению поверхности корпуса и органов управления пуско-зарядного устройства. Попадание жидкостей или посторонних предметов внутрь пуско-зарядного устройства может привести к выходу его из строя.

## 8. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Таблица 2

Неисправность	Возможная причина	Действия по устранению
Аккумуляторная батарея не заряжается длительное время	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Недостаточный уровень электролита в аккумуляторной батарее.</li> <li>2. Аккумуляторная батарея неисправна</li> <li>3. Емкость аккумулятора превышает максимальную емкость для данного пуско-зарядного устройства</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Доведите уровень электролита в аккумуляторной батарее до необходимого уровня</li> <li>2. Замените аккумуляторную батарею</li> <li>3. Не превышайте максимальных технических показателей для пуско-зарядного устройства.</li> </ol>
Пуско-зарядное устройство не включается	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Питание не поступает, так как сетевой выключатель разомкнут</li> <li>2. Неисправный выключатель</li> <li>3. Отсутствует напряжение в электросети</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Включите сетевой выключатель</li> <li>2. Обратитесь в сервисный центр Elitech</li> <li>3. Проверьте напряжение в электросети</li> </ol>

## 9. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

### Транспортировка

Изделие в упаковке изготовителя можно транспортировать всеми видами крытого транспорта при температуре воздуха от минус 50 до плюс 50 °С и относительной влажности до 80% (при температуре плюс 25°С) в соответствии с правилами перевозки грузов, действующих на данном виде транспорта.

### Хранение

Изделие должно храниться в упаковке изготовителя в отапливаемом вентилируемом помещении при температуре от плюс 5 до плюс 40°С и относительной влажности до 80% (при температуре плюс 25°С).

## 10. УТИЛИЗАЦИЯ

Не выбрасывайте изделие и его компоненты вместе с бытовым мусором. Утилизируйте изделие согласно действующим правилам по утилизации промышленных отходов.

## 11. СРОК СЛУЖБЫ

Изделие относится к бытовому классу. Срок службы 5 лет

## 12. ГАРАНТИЯ

Гарантийный срок на товар и условия гарантии указаны в гарантийном талоне

Сделано в Китае.

Изготовитель: «SHENZHEN CREPOW ELECTRIC MFG. CO.» LTD  
«ШЭНЬЧЖЭНЬ КРЕПОВ ЭЛЕКТРИК МФЖ. КО.» ЛТД

Адрес: No.1105, Zhenye International Business Center, Qianhai Road, Nanshan District, Shenzhen, КИТАЙ  
Китай, Шэньчжэнь, Наньшань диистрикт, Ценхай роуд, Джене Интернейшнл Бизнес Центр, No.1105

Уполномоченное лицо:

ООО «АСТИМПОРТ»

Адрес: 107150, г. Москва, ул. Бойцовая, д. 27

Тел: 8 (495) 925-56-42

email: astimport@rambler.ru

Сертификат соответствия согласно требованиям технических регламентов

Таможенного союза №: ТС RU С-CN АЯ46 В71009

Дата действия с 18.08.2015 по 13.08.2018

Орган по сертификации РОСТЕСТ-МОСКВА

Дата производства:

**8 800 100 51 57**

Номер круглосуточной бесплатной горячей линии по РФ.  
Вся дополнительная информация о товаре и сервисных  
центрах на сайте

**[www.elitech-tools.ru](http://www.elitech-tools.ru)**