



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Пуско - зарядное устройство

- УПЗ 320/180
- УПЗ 400/240
- УПЗ 600/540

Модели: УПЗ 320/180, УПЗ 400/240, УПЗ 600/540.

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Благодарим Вас за выбор пуско-зарядного устройства «ELITECH»! Мы рекомендуем Вам внимательно ознакомиться с данным руководством и тщательно соблюдать предписания по мерам безопасности, эксплуатации и техническому обслуживанию Вашего пуско-зарядного устройства.

Содержащаяся в руководстве информация основана на технических характеристиках, имеющихся на момент выпуска руководства. Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления, 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. Устройство и принцип работы	4
6. Подключение и эксплуатация	5
7. Техническое обслуживание	9
8. Правила транспортирования и хранения	10
9. Гарантийные обязательства	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 320/180	УПЗ 400/240	УПЗ 600/540
Мощность: зарядка/запуск, кВт	1/6,4	1,6/8	2/12
Ток зарядки (Min/Max), А	16/30	18/40	15/60
Ток запуска, А	180	240	540
Напряжение зарядки, В		12/24	
Емкость заряжаемого аккумулятора, Ач	30-500	40-700	60-1000
Напряжение/частота сети, В/Гц		230/50	
Класс защиты		IP20	
Вес, кг	15,2	15,4	26

3. ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Внимание! Перед первым включением пуско-зарядного устройства внимательно изучите настоящее руководство по эксплуатации. Неправильное подключение может привести к повреждению 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 пользуйтесь 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 неперезаряжаемых батарей.

Запрещается:

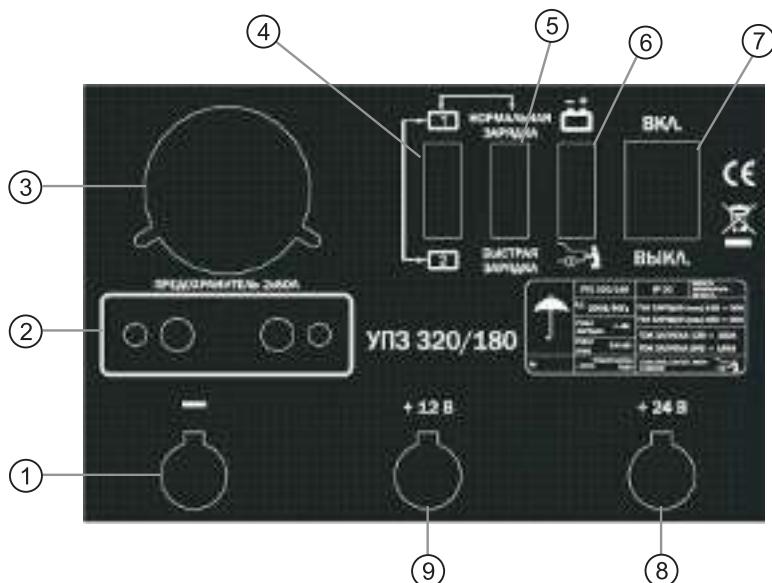
- Эксплуатировать пуско-зарядное устройство при нечеткой работе выключателя, появлении дыма или запаха, характерного для горящей изоляции, появлении повышенного шума, поломке или появлении трещин в корпусе, при поврежденной изоляции электрокабелей.
- Хранить и эксплуатировать пуско-зарядное устройство 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. Зарядное устройство 1 шт.
2. Комплект электрокабелей с зажимами 1 шт.
3. Руководство по эксплуатации 1 шт.

5. ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА

Панель управления (модели: УПЗ 320/180, УПЗ 400/240)



Панель управления (модель: УПЗ 600/540)

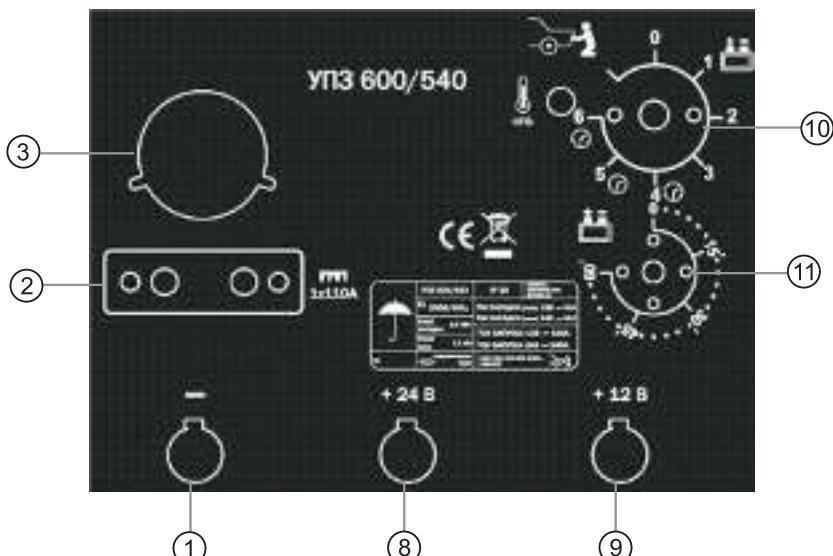


Рис. 1

1. Клемма «-»
2. Предохранитель выходного тока
3. Амперметр
4. Переключатель значения тока зарядки
5. Переключатель «нормальная зарядка/быстрая зарядка»
6. Переключатель «зарядка/пуск»
7. Выключатель Вкл./Выкл.
8. Клемма «+» 24В
9. Клемма «+» 12В
10. Переключатель «зарядка/пуск» и выбор значения тока зарядки
11. Переключатель выбора времени зарядки

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 электросети кабеле подсоедините плюсовой (красный) кабель с зажимом к клемме 12В или 24В на передней панели устройства в зависимости от напряжения батареи.

3) Установите переключатель выбора режима работы в положение «зарядка»

4) Установите необходимый ток зарядки

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

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

Модели: УПЗ 320/180, УПЗ 400/240



Рис. 2

Модель: УПЗ 600/540

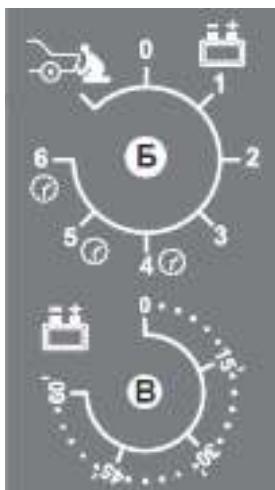


Рис. 3

Для работы устройства в режиме зарядки в моделях УПЗ 320/180 УПЗ, 400/240 (рис. 2) следует переключить клавишу «В» в режим зарядки, клавиша «Б» позволяет выбрать режим быстрой или обычной зарядки. В случае выбора режима зарядки, клавиша «А» даёт возможность подключить режимы 1 и 2. При выборе режима пуска кнопки «А» и «Б» не используются.

Для УПЗ 320/180

режим нормальная зарядки + режим 1 – ток зарядки 16 А;

режим нормальная зарядки + режим 2 – ток зарядки 22 А.

режим быстрая зарядка – ток зарядки 30 А

Для УПЗ 400/240

режим нормальная зарядки + режим 1 – ток зарядки 18 А;

режим нормальная зарядки + режим 2 – ток зарядки 26 А.

режим быстрая зарядка – ток зарядки 40 А

Для работы устройства в режиме зарядки в модели УПЗ 600/540 (рис. 3) следует установить переключатель «Б» в режим зарядки (позиции 1-6).

Для УПЗ 600/540:

позиция 1 – ток зарядки 15 А;

позиция 2 – ток зарядки 23 А;

позиция 3 – ток зарядки 31 А;

позиция 4 – ток зарядки 40 А;

позиция 5 – ток зарядки 50 А;

позиция 6 – ток зарядки 60 А.

В позициях 4, 5, 6 с помощью рукоятки «В» можно выбирать время зарядки, от 0 до 60 минут.

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. 4).

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

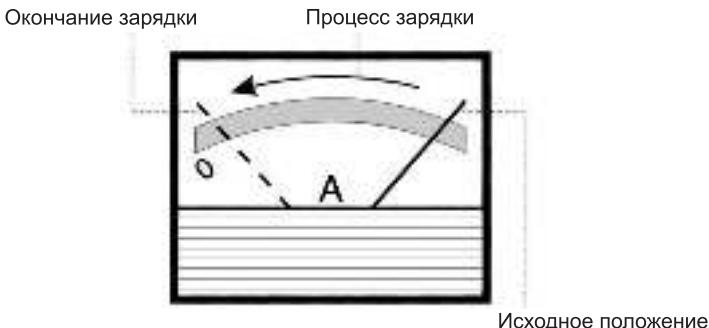


Рис. 4

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. 5А) или параллельное соединение (рис. 5Б).

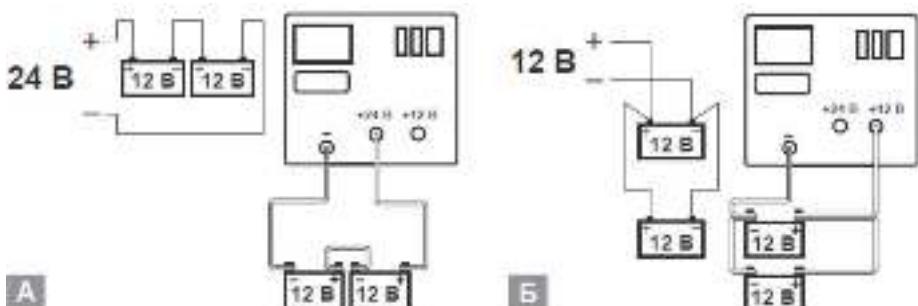


Рис. 5

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).

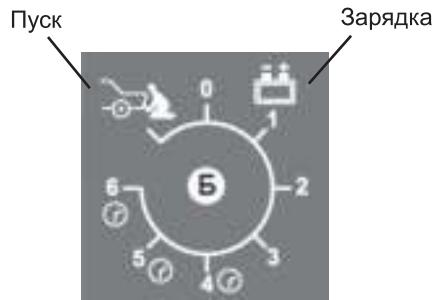
Для пуска установить переключатель режима зарядки в положение «пуск» (рис. 6). При этом клемму с зажимом следует установить на напряжение (12 или 24 В), соответствующее напряжению питания запускаемого транспортного средства.

Модели: УПЗ 320/180, УПЗ 400/240



Рис. 2

Модель: УПЗ 600/540



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, выполните 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 серьёзно 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 батареи.

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 электролиту – это очень агрессивная жидкость.
- Регулярно очищайте клеммы батареи 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, подсоединеных последовательно, необходимо напряжение 24В для зарядки обоих аккумуляторов.
- При подсоединении к пуско-зарядному устройству проверьте полярность батареи.

Подсоединение зажимов

Зажим с красной рукояткой подсоединяется к плюсовой клемме аккумулятора.

Зажим с черной рукояткой подсоединяется к минусовой клемме аккумулятора или минусовому кабелю, соединенному с кузовом автомобиля (Рис. 7).



Рис. 7

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. ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ

Транспортирование изделия в упаковке изготовителя в вертикальном положении может производиться любым видом транспорта на любое расстояние.

При транспортировании не кантовать.

При транспортировании должна быть обеспечена защита упаковки от прямого попадания влаги.

В помещениях для хранения не должно быть пыли, паров кислот и щелочей, вызывающих коррозию.

Не использовать и не хранить в помещениях, в которых ведутся строительные и производственные работы!

Если пуско-зарядное устройство хранилось без упаковки и (или) не использовался более полугода, то необходимо проведение профилактических работ.

9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок эксплуатации пуско-зарядного устройства со дня продажи через торговую сеть - 12 (двенадцать) месяцев, при соблюдении потребителем правил эксплуатации и условий по техническому обслуживанию, указанных в настоящем руководстве.

Если в течение гарантийного периода в изделии появился дефект по причине некачественного изготовления или применения некачественных конструкционных материалов, гарантируется выполнение бесплатного гарантийного ремонта дефектного изделия.

Обмен неисправных деталей, вышедших из строя в период гарантийного срока, осуществляется в соответствии с действующими правилами обмена промышленных товаров, купленных в розничной сети.

В ремонт не принимаются и не обмениваются отдельные детали пуско-зарядного устройства.

Случай, при которых изделие не подлежит бесплатному гарантийному ремонту, указаны в гарантийном талоне.

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