



ТЕЛЕФОНИ

0 (800) 800 130  
(050) 462 0 130  
(063) 462 0 130  
(067) 462 0 130

130  
COM.UA

Інтернет-магазин  
автотоварів



SKYPE

km-130

**АВТОМАГНІТОЛИ** — Магнітоли • Медіа-ресівери та станції • Штатні магнітоли • CD/DVD чейнджери • FM-модулятори/USB адаптери • Flash пам'ять • Перехідні рамки та роз'єми • Антени • Аксесуари |  
**АВТОЗВУК** — Акустика • Підсилювачі • Сабвуфери • Процесори • Кросовери • Навушники • Аксесуари | **БОРТОВІ КОМП'ЮТЕРИ** — Універсальні комп'ютери • Модельні комп'ютери • Аксесуари |  
**GPS НАВІГАТОРИ** — Портативні GPS • Вмонтовані GPS • GPS модулі • GPS трекери • Антени для GPS навігаторів • Аксесуари | **ВІДЕОПРИСТРОЇ** — Відеореєстратори • Телевізори та монітори • Автомобільні ТВ тюнери • Камери • Відеомодулі • Транскодери • Автомобільні ТВ антени • Аксесуари | **ОХОРОННІ СИСТЕМИ** — Автосигналізація • Мотосигналізація • Механічні блокувальники • Імобілайзери • Датчики • Аксесуари | **ОПТИКА ТА СВІТЛО** — Ксенон • Біксенон • Лампи • Світлодіоди • Стробоскопи • Оптика і фари • Омивачі фар • Датчики світла, дощу • Аксесуари |  
**ПАРКТРОНІКИ ТА ДЗЕРКАЛА** — Задні парктроніки • Передні парктроніки • Комбіновані парктроніки • Дзеркала заднього виду • Аксесуари | **ПІДІГРІВ ТА ОХОЛОДЖЕННЯ** — Підігрів сидінь • Підігрів дзеркал • Підігрів двірників • Підігрів двигунів • Автоохолодильники • Автокондиціонери • Аксесуари | **ТЮНІНГ** — Віброізоляція • Шумоізоляція • Тонувальна плівка • Аксесуари |  
**АВТОАКСЕСУАРИ** — Радар-детектори • Гучний зв'язок, Bluetooth • Склопідіймачі • Компресори • Звукові сигнали, СГП • Вимірювальні прилади • Автопилососи • Автокрісла • Різне |  
**МОНТАЖНЕ ОБЛАДНАННЯ** — Інсталяційні комплекти • Оббивні матеріали • Декоративні решітки • Фазоінвертори • Кабель та провід • Інструменти • Різне | **ЖИВЛЕННЯ** — Акумулятори • Перетворювачі • Пуско-заряджувальні пристрої • Конденсатори • Аксесуари | **МОРСЬКА ЕЛЕКТРОНІКА ТА ЗВУК** — Морські магнітоли • Морська акустика • Морські сабвуфери • Морські підсилювачі • Аксесуари | **АВТОХІМІЯ ТА КОСМЕТИКА** — Присадки • Рідини омивача • Засоби по догляду • Поліролі • Ароматизатори • Клеї та герметики | **РІДИНИ ТА МАСЛА** — Моторні масла • Трансмісійні масла • Гальмівні рідини • Антифризи • Технічні змазки



У магазині «130» ви можете знайти та купити у Києві з доставкою по місту та Україні практично все для вашого автомобіля. Наші досвідчені консультанти нададуть вам вичерпну інформацію та допоможуть підібрати саме те, що ви шукаєте. Чекаємо вас за адресою

<https://130.com.ua>

# pulson



BC-12006: 6A  
BC-12015: 15A



Руководство по эксплуатации  
зарядного устройства



Керівництво з експлуатування  
зарядного пристрою

Автотовари «130»

## Уважаемый покупатель!

**TM PULSO** выражает Вам признательность за выбор нашей продукции.

**TM PULSO** предлагает своим клиентам широкий выбор зарядных и пуско-зарядных устройств.

Серия зарядных устройств «Compact case» является одной из основных и популярных в нашем ассортименте.

Данная продукция разработана с учетом современных технологий с использованием самых надежных и современных компонентов, она отличается компактностью, простотой обслуживания и высокой эффективностью.

**TM PULSO** гарантирует высокое качество и надежную работу своей продукции при условии соблюдения технических требований, описанных в Руководстве по эксплуатации.

Внимание! Перед использованием нашего изделия, убедительно просим Вас внимательно ознакомиться с Руководством по эксплуатации и мерами предосторожности. Для обеспечения Вашей безопасности и безопасности других, четко следуйте его инструкциям.

## Меры предосторожности

- Зарядные устройства (далее ЗУ) данной серии предназначены для зарядки только свинцово-кислотных батарей. Не используйте их для каких-либо иных целей. Всегда следуйте рекомендациям производителей аккумуляторных батарей (далее АКБ).
- Устройства предназначены только для использования в помещении. Исключите попадание влаги и электролита на устройство. Запрещено устанавливать ЗУ внутри транспортного средства.
- Подключение к сети электропитания должно быть выполнено в соответствии с действующими правилами эксплуатации электроприборов. Перед подключением устройства проверьте наличие и исправность заземления.
- Запрещена эксплуатация ЗУ с поврежденными кабелями. Перед использованием убедитесь в отсутствии трещин и перегибов на кабелях. Не допускаются контакты кабелей с горячими поверхностями или острыми краями.
- Запрещается заряжать непerezаряжаемую батарею.
- Запрещается заряжать поврежденную батарею.
- Запрещается заряжать замерзшую батарею.
- Запрещается помещать ЗУ на батарею при зарядке или наоборот.
- Запрещается накрывать ЗУ при зарядке.
- В процессе зарядки АКБ происходит выделение взрывоопасных газов, поэтому зарядку необходимо производить в хорошо проветриваемом помещении. Соблюдайте меры пожарной безопасности, не допускайте образование искр и пламени. Запрещено курить рядом с работающим прибором!
- Батареи испаряют жидкость при эксплуатации и зарядке. Регулярно проверяйте уровень электролита в обслуживаемых батареях. При низком уровне доливайте дистиллированную воду. Электролит батареи оказывает разъедающее действие. При попадании электролита на кожу или в глаза немедленно промойте их водой и обратитесь к врачу.
- Ресурс любой батареи рано или поздно заканчивается. При выходе батареи из строя во время зарядки обычно срабатывает функция защиты ЗУ, однако существует незначительный риск, что из-за неисправности батареи этого не произойдет. Поэтому запрещается оставлять батарею на зарядке без присмотра на длительное время.
- Запрещено использование ЗУ детьми и лицами, не способными ознакомиться с инструкцией. Храните и используйте зарядное устройство в недоступном для детей месте.
- Ремонт или обслуживание внутренних деталей устройства должны проводить только специалисты сервисного центра.

**Примечание:** Данное руководство по эксплуатации не может предусмотреть все возможные нештатные ситуации, которые могут возникнуть в процессе эксплуатации устройства. Пользователь должен самостоятельно следить за соблюдением безопасности при работе с изделием.

## Технические характеристики

Для оптимального выбора ЗУ под вашу батарею, ТМ PULSO предлагает Вам ознакомиться с техническими характеристиками устройств данной серии.

Артикул	BC-12006	BC-12015
Тип зарядного устройства	Импульсный	
Функции	Зарядка / Вспомогательный источник питания	
Входное напряжение и частота	180-240В/50 Гц	
Выходное напряжение	0-15В	
Мощность, максимальная	100Вт	300Вт
Ток зарядки	0,4-6А	0,4-15А
Тип батареи	Свинцово-кислотный	
Емкость батареи	5-120А/ч	5-150А/ч
Индикация	Амперметр+LED	
Микровентилятор	✓	
Предохранитель	3А	
Защита от перегрева, короткого замыкания и обратной полярности	✓	
Класс защиты	IP 20	
Диапазон рабочих температур окружающей среды	от -10°C до +40°C	
Длина сетевого кабеля	1 м	
Длина силового кабеля	1 м	
Вес и размеры упаковки	185x147x80 мм/0,8 кг	

Производитель имеет право вносить изменения, в содержание данной инструкции и в конструкцию устройства без предварительного уведомления пользователей.

## Описание

Серия зарядных устройств "Compact case" — это устройства импульсного типа и предназначены для зарядки большинства свинцово-кислотных батарей (STD, GEL, AGM) с напряжением 12В, которые используются в автомобилях, мотоциклах и других транспортных средствах.

Зарядные устройства оборудованы защитными функциями от перегрева, короткого замыкания и обратной полярности.

Возможно использование ЗУ, как источника постоянного тока для питания электроинструмента и других устройств и приборов.

Устройства предназначены только для частного использования. Производитель не несет ответственности за ущерб, возникший в результате неправильного использования.

## Инструкция по применению

### ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА

**ВНИМАНИЕ! Обязательно удостоверьтесь, что зарядное устройство предназначено для заряда вашей АКБ такой емкости и напряжения (см. Технические характеристики).**



1. Отключите АКБ от бортовой сети автомобиля. Это убережет генератор и другие электронные блоки автомобиля от возможного повреждения. Также настоятельно рекомендуем снять АКБ с автомобиля на время зарядки.
2. Проведите визуальный осмотр АКБ для выявления на его корпусе механических повреждений или трещин. При необходимости очистите клеммы АКБ от окиси, это исключит потерю зарядного тока и образования искр.
3. Если батарея обслуживаемая, то проверьте уровень и плотность электролита. При необходимости долейте дистиллированной воды и убедитесь, что наполнитель покрывает элементы на 5/10 мм. Для необслуживаемых аккумуляторов убедитесь, что соблюдаются инструкции по зарядке, указанные производителем.
4. Перед использованием ЗУ проверьте его корпус, кабели, зажимы на предмет дефектов и поломок. Так же рекомендуется провести проверку работоспособности устройства. Для импульсных ЗУ единым способом проверки является подключение его к заведомо исправной батарее.

**Запрещено для проверки работоспособности применять метод «искры», это может привести к поломке ЗУ.**

5. Проверьте напряжение в сети электропитания и состояние розетки. В случае неисправности или несоответствия требуемого напряжения 180-240В дальнейшая эксплуатация запрещена.

## Эксплуатация в качестве зарядного устройства

**ВНИМАНИЕ!** Процесс зарядки данных устройств происходит в автоматическом режиме и не предусматривает постоянного наблюдения и контроля. Тем не менее, запрещается оставлять батарею на зарядке без присмотра длительное время.

1. Перед началом зарядки, убедитесь, что устройство отключено от сети 220В и регулятор зарядного тока установлен в крайнее левое положение.
2. Проверьте напряжение батареи, которую вы собираетесь заряжать. Её характеристики должны совпадать с характеристиками зарядного устройства.
3. Подключите устройство к батарее, соблюдая полярность, сначала положительный (красный) зажим к положительной (+) клемме батареи, затем отрицательный (черный) зажим к отрицательной (-) клемме батареи. Если подключение выполнено правильно и батарея исправна, то загорается индикатор «» на 50% яркости.
4. Чтобы начать зарядку, подключите устройство к сети 220В. Если подключение выполнено правильно, начнется процесс зарядки и загорится индикатор «» на полную яркость. Если индикатор не загорелся, отключите устройство от сети, проверьте правильность подключения и повторите предыдущие пункты.
5. С помощью регулятора установите требуемый ток зарядки (см. раздел «Этапы зарядки»)
6. Следите за зарядкой по индикации на устройстве. Процесс зарядки будет завершен, когда стрелка амперметра будет максимально близка к «0». Время зарядки батареи зависит от состояния батареи. Среднее время зарядки 3-4 ч. Для качественной зарядки современных необслуживаемых батарей используется малый ток, тогда для полной зарядки батареи может потребоваться в 2-3 раза больше времени.

## Эксплуатация в качестве источника питания

Зарядное устройство является источником стабилизированного напряжения постоянного тока с ограничением (стабилизацией) силы тока нагрузки. Поэтому может быть применено для питания любых потребителей напряжения 15В с суммарным током потребления меньше выставленного ручным регулятором тока. При перегрузке, либо замыкании выходных проводов ЗУ будет переходить в режим стабилизации тока.

## Этапы зарядки

### Этап 1

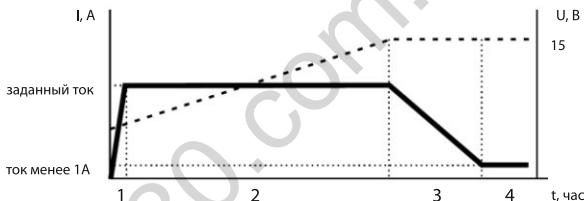
#### Установка тока зарядки.

С помощью регулятора установите требуемый ток зарядки, исходя из мощности и типа батареи. Сила тока, необходимая для эффективной зарядки, должна составлять 10% от емкости батареи. Например, для батареи с емкостью 60 А/ч ток зарядки должен быть не более 6А.

### Этап 2

#### Зарядка.

Заряд АКБ будет проходить в автоматическом режиме током, установленным ручкой регулировки. При достижении на отрезке АВ напряжения, равного 15В, ток автоматически уменьшается. При этом регулятор силы зарядного тока не позволяет выставить ток больший, чем задает схема автоматики.



### Этап 3

#### Уменьшение тока.

Начало уменьшения силы выставленного тока говорит о достижении батареей 75-95% заряда. Для полного дозаряда АКБ может потребоваться еще до нескольких часов (зависит от типа, емкости и технического состояния АКБ).

### Этап 4

#### Буферный режим.

В процессе дозаряда ЗУ переходит в буферный режим, при котором самозаряд АКБ компенсируется требующим током заряда. Длительность работы в буферном режиме неограничена, более того полезна для не новых батарей, так как после нескольких десятком часов большинство АКБ улучшают и восстанавливают свои главные характеристики - внутреннее сопротивление и емкость.



## Обслуживание и хранение

Перед проведением работ с ЗУ всегда отсоединяйте его от сети!

При минимальном обслуживании зарядное устройство может прослужить много лет.

После эксплуатации ЗУ рекомендуется периодически проводить следующие виды обслуживания: удалять следы коррозии и смазывать зажимы силового кабеля, проверять исправность изоляции кабелей, очищать наружные детали устройства сухой салфеткой. При очистке ни в коем случае не используйте растворители или другие агрессивные чистящие средства.

Рекомендуется хранить аппарат в сухом, хорошо проветриваемом помещении и не подвергать его воздействию повышенной влажности, коррозионно-опасных газов и пыли.

При длительном хранении зарядного устройства с температурой окружающей среды менее  $-10^{\circ}\text{C}$  перед включением устройства дайте ему прогреться в теплом помещении как минимум 1 час.

## Утилизация

Не выбрасывайте устройство вместе с обычными бытовыми отходами!

Утилизация должна производиться в соответствии с Вашими региональными нормативными актами по утилизации техники и оборудования.



## Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует работоспособность устройства при соблюдении всех требований, изложенных в руководстве по эксплуатации. Гарантийный срок эксплуатации зарядного устройства — 12 месяцев со дня продажи.

Обращаем также ваше внимание на то, что при покупке изделия покупатель обязан проверить комплектацию и внешний вид изделия на предмет отсутствия физических дефектов (царапин, трещин, сколов и т.п.), работоспособность и проконтролировать обязательное заполнение гарантийного талона с указанием даты продажи, штампа магазина и заводского номера.

Гарантийному ремонту подлежит только изделие в должном состоянии (отсутствие пыли и грязи), в заводской упаковке, полностью укомплектованное, имеющее инструкцию по эксплуатации, гарантийный талон либо оригинал кассового чека, выданного продавцом.

В случае неисправности, при соблюдении всех требований, ремонт (обмен) производится по месту продажи либо в сервисном центре. В течение гарантийного срока неисправности, не вызванные нарушением правил эксплуатации, устраняются бесплатно.

### **Гарантия не распространяется на изделия:**

- с механическими повреждениями корпуса;
- со следами вскрытия изделия;
- со следами воздействия агрессивных жидкостей и воды;
- при неправильной эксплуатации и хранении изделия;
- в случае отсутствия штампа организации-продавца и даты продажи.

Гарантия не распространяется на элементы конструкции, подверженные естественному износу либо вызванные небрежным отношением пользователя.

Пожалуйста, внимательно соблюдайте инструкции, чтобы сохранить гарантию.

## Шановний покупець!

**TM PULSO** висловлює Вам вдячність за вибір нашої продукції.

**TM PULSO** пропонує своїм клієнтам широкий вибір зарядних та пуско-зарядних пристроїв.

Серія зарядних пристроїв «Compact case» є однією з основних та популярних у нашому асортименті.

Дана продукція розроблена з урахуванням сучасних технологій з використанням найнадійніших та найсучасніших компонентів, вона відрізняється компактністю, простотою обслуговування та високою ефективністю.

**TM PULSO** гарантує високу якість та надійну роботу своєї продукції за умов дотримання технічних вимог, описаних у посібнику з експлуатації.

**Увага!** Перед використанням нашого виробу, переконливо просимо Вас уважно ознайомитися з посібником з експлуатації та запобіжними заходами. Для забезпечення Вашої безпеки та безпеки інших чітко дотримуйтесь його вказівок.

## Запобіжні заходи

- Зарядні пристрої (далі ЗП) даної серії призначені для заряджання лише свинцево-кислотних батарей. Не використовуйте їх для будь-яких інших цілей. Завжди виконуйте рекомендації виробників акумуляторних батарей (далі АКБ).
- Пристрої призначені лише для використання у приміщенні. Виключити попадання вологи та електроліту на пристрій. Заборонено встановлювати ЗП усередині транспортного засобу.
- Підключення до мережі електроживлення має бути виконане відповідно до чинних правил експлуатації електроприладів. Перед підключенням пристрою перевірте наявність та справність заземлення.
- Заборонено експлуатацію ЗП з пошкодженими кабелями. Перед використанням переконайтеся у відсутності тріщин та перегинів на кабелях. Не допускаються контакти кабелів із гарячими поверхнями або гострими краями.
- Забороняється заряджати батарею, що не перезаряджається.
- Забороняється заряджати пошкоджену батарею.
- Забороняється заряджати замерзлу батарею.
- Забороняється встановлювати пристрій на батарею під час заряджання або навпаки.
- Забороняється накривати ЗП під час заряджання.
- У процесі зарядки АКБ відбувається виділення вибухонебезпечних газів, тому зарядку необхідно проводити в приміщенні, що добре провітрюється. Дотримуйтесь заходів пожежної безпеки, не допускайте утворення іскор та полум'я. Заборонено палити поряд із ввімкненим приладом!
- Батареї випаровують рідину під час експлуатації та зарядки. Регулярно перевіряйте рівень електроліту в батареях, що обслуговуються. При низькому рівні необхідно долити дистильовану воду. Електроліт батареї має роз'їдаючу дію. При попаданні електроліту на шкіру або очі негайно промийте їх водою і зверніться до лікаря.
- Ресурс будь-якої батареї рано чи пізно закінчується. При виході батареї з ладу під час заряджання зазвичай спрацьовує функція захисту ЗП, проте існує незначний ризик, що через несправність батареї цього не станеться. Тому забороняється залишати батарею на зарядці без нагляду на тривалий час.
- Заборонено використання ЗП дітьми та особами, які не здатні ознайомитися з інструкцією. Зберігайте та використовуйте зарядний пристрій у недоступному для дітей місці.
- Ремонт чи обслуговування внутрішніх деталей пристрою повинні проводити лише фахівці сервісного центру.

**Примітка:** Даний посібник користувача не може передбачити всі можливі позаштатні ситуації, які можуть виникнути в процесі експлуатації пристрою. Користувач повинен самостійно стежити за дотриманням безпеки під час роботи з виробом.

## Технічні Характеристики

Для оптимального вибору ЗП під вашу батарею ТМ PULSO пропонує Вам ознайомитися з технічними характеристиками пристроїв цієї серії.

Артикул	BC-12006	BC-12015
Тип зарядного пристрою	Імпульсний	
Функції	Зарядка / Допоміжне джерело живлення	
Вхідна напруга і частота	180-240В/50 Гц	
Вихідна напруга, В	0-15В	
Потужність, максимальна	100Вт	300Вт
Струм зарядки	0,4-6А	0,4-15А
Тип батареї	Свинцево-кислотний	
Ємність батареї	5-120А/г	5-150А/г
Індикація	Амперметр+LED	
Мікровентилятор	✓	
Запобіжник	3А	
Захист від перегріву, короткого замикання та зворотної полярності	✓	
Клас захисту	IP 20	
Діапазон робочих температур навколишнього середовища	від -10°C до +40°C	
Довжина мережевого кабелю	1 м	
Довжина силового кабелю, м	1 м	
Вага та розмір упаковки	185x147x80 мм/0,8 кг	

Виробник має право вносити зміни, як до змісту цієї інструкції, так і в конструкцію пристрою без попереднього повідомлення користувачів.

## Опис

Серія зарядних пристроїв "Compact case" — це пристрої імпульсного типу і призначені для зарядки більшості свинцево-кислотних батарей (STD, GEL, AGM) з напругою 12В, які використовуються в автомобілях, мотоциклах та інших транспортних засобах.

Зарядні пристрої обладнані захисними функціями від перегріву, короткого замикання та зворотної полярності.

Можливим є використання ЗП у якості джерела постійного струму для живлення електроінструментів та інших пристроїв.

Пристрої призначені лише для приватного використання. Виробник не несе відповідальності за шкоду, яка виникла внаслідок неправильного використання.

## Інструкція із експлуатації

### ПЕРЕД ВИКОРИСТАННЯМ ЗАРЯДНОГО ПРИСТРОЮ

**УВАГА! Обов'язково перевірте, чи зарядний пристрій призначений для заряджання вашої АКБ такої ємності та напруги (див. Технічні характеристики).**



1. Вимкніть АКБ від бортової мережі автомобіля. Це збереже генератор та інші електронні блоки автомобіля від можливого пошкодження. Також рекомендуємо зняти АКБ з автомобіля під час заряджання.
2. Проведіть візуальний огляд АКБ для виявлення на його корпусі механічних пошкоджень або тріщин. При необхідності очистіть клеми АКБ від окису, це виключить втрату зарядного струму та утворення іскор.
3. Якщо батарея обслуговується, перевірте рівень і щільність електроліту. При необхідності долийте дистильовану воду і переконайтеся, що наповнювач покриває елементи на 5/10 мм. Для необслуговуваних акумуляторів переконайтеся, що дотримуються інструкції щодо заряджання, вказані виробником.
4. Перед використанням ЗУ перевірте його корпус, кабелі, затискачі на предмет дефектів та поломок. Також рекомендується провести перевірку працездатності пристрою. Для імпульсних ЗП єдиним способом перевірки є підключення його до свідомо справної батареї.

**Заборонено для перевірки працездатності застосовувати метод «іскри», це може призвести до поломки ЗП.**

5. Перевірте напругу в мережі та стан розетки. У разі несправності чи невідповідності необхідної напруги 180-240В — подальша експлуатація заборонена.

## Експлуатація в якості зарядного пристрою

**УВАГА! Процес зарядки даних пристроїв відбувається у автоматичному режимі і не передбачає постійного спостереження та контролю. Проте заборонено залишати батарею на зарядці без нагляду тривалий час.**

1. Перед початком зарядки переконайтеся, що пристрій відключений від мережі 220В, а регулятор зарядного струму встановлений в крайнє ліве положення.
2. Перевірте напругу батареї, яку ви збираєтеся заряджати. Її характеристики повинні співпадати з характеристиками зарядного пристрою.
3. Підключіть пристрій до батареї, дотримуючись полярності: спочатку плюсовий (червоний) затискач до плюсового (+) клеми батареї, потім мінусовий (чорний) затискач до мінусового (-) клеми батареї. У разі коректного підключення та справності батареї, засвітиться індикатор «» у 50% яскравості.
4. Щоб почати зарядку, підключіть пристрій до мережі 220В. Якщо підключення виконане правильно, розпочнеться процес зарядки і засвітиться індикатор «» на повну яскравість. Якщо індикатор не запалився, відключіть пристрій від мережі, перевірте правильність підключення і повторіть попередні пункти.
5. За допомогою регулятора встановіть потрібний струм зарядки (див. розділ «Етапи зарядки»).
6. Слідкуйте за зарядкою за допомогою індикації на пристрої. Процес зарядки буде завершено, коли стрілка амперметра буде максимально наближена до "0". Час зарядки батареї залежить від стану батареї. Середній час зарядки становить 3-4 години. Для якісної зарядки сучасних необслуговуваних батарей використовується низький струм, тому для повного зарядження батареї може знадобитися в 2-3 рази більше часу.

## Експлуатація в якості джерела живлення

Зарядний пристрій є джерелом живлення стабілізованої напруги постійного струму з обмеженням (стабілізацією) сили струму навантаження. Тому може бути застосовано для живлення будь-яких користувачів напруги 15В з сумарним струмом споживання менше встановленого ручним регулятором струму. При перенавантаженні, або короткому замиканні, вихідних дріотів ЗП буде переходити в режим стабілізації струму.

## Етапи зарядки

### Етап 1

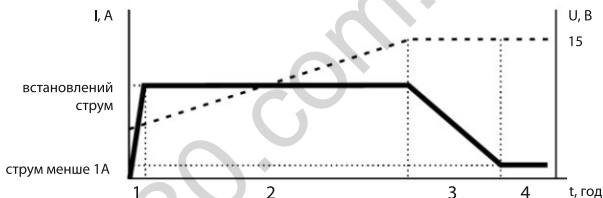
#### Встановлення струму зарядки.

За допомоги регулятора встановіть необхідний струм зарядки, виходячи з потужності та типу акумуляторної батареї. Сила струму, що необхідна для ефективної зарядки, повинна становити 10% від ємності батареї. Наприклад, для батареї з ємністю 60А/год струм зарядки повинен бути не більше 6А.

### Етап 2

#### Зарядка.

Заряд АКБ буде відбуватися в автоматичному режимі струмом, встановленим рукою регулювання. При досягненні на відрізьку АВ напруги, рівної 15В, струм автоматично зменшується. При цьому регулятор сили зарядного струму не дозволяє встановити струм більший, ніж встановлює схема автоматики.



### Етап 3

#### Зменшення струму.

Початок зменшення сили встановленого струму свідчить про досягнення батареєю 75-95% заряду. Для повного заряду АКБ може знадобитися ще кілька годин (залежить від типу, ємності та технічного стану АКБ).

### Етап 4

#### Буферний режим.

У процесі дозарядки ЗУ переходить в буферний режим, при якому саморозряд АКБ компенсується потрібним струмом заряду. Тривалість роботи в буферному режимі необмежена, більше того, вона корисна для нових батарей, оскільки після кількох десятків годин більшість АКБ поліпшують і відновлюють свої головні характеристики - внутрішній опір і ємність.



## Обслуговування і зберігання

Перед проведенням робіт із ЗП завжди від'єднуйте його від мережі!

При мінімальному обслуговуванні зарядний пристрій може прослужити багато років.

Після експлуатації ЗП рекомендується періодично проводити такі види обслуговування: видаляти сліди корозії та змащувати затискачі силового кабелю, перевіряти справність ізоляції кабелів, очищати зовнішні деталі пристрою сухою серветкою. При очищенні в жодному разі не використовуйте розчинники або інші агресивні засоби для чищення.

Рекомендується зберігати апарат у сухому, добре провітрюваному приміщенні і не піддавати його впливу підвищеної вологості, корозійно-небезпечних газів та пилу.

При тривалому зберіганні зарядного пристрою з температурою навколишнього середовища менше ніж  $-10^{\circ}\text{C}$  перед увімкненням пристрою дайте йому прогрітися

## Утилізація

Не викидайте пристрій разом із звичайними побутовими відходами!

Утилізація повинна проводитись відповідно до Ваших регіональних нормативних актів з утилізації техніки та обладнання.



## Гарантійні зобов'язання

Виробник гарантує працездатність пристрою за дотримання всіх вимог, викладених у посібнику з експлуатації. Гарантійний термін експлуатації зарядного пристрою – 12 місяців від дня продажу.

Звертаємо також вашу увагу на те, що при купівлі виробу покупець зобов'язаний перевірити комплектацію та зовнішній вигляд виробу на предмет відсутності фізичних дефектів (подряпин, тріщин, сколів тощо), працездатність та проконтролювати обов'язкове заповнення гарантійного талону із зазначенням дати продажу, штампу магазину та заводського номера.

Гарантійному ремонту підлягає лише виріб у належному стані (відсутність пилу та бруду), у заводській упаковці, повністю укомплектований, що має інструкцію з експлуатації, гарантійний талон або оригінал касового чека, виданого продавцем.

У разі несправності при дотриманні всіх вимог ремонт (обмін) проводиться за місцем продажу або в сервісному центрі. Протягом гарантійного терміну несправності, які не викликані порушенням правил експлуатації, усуваються безкоштовно.

### Гарантія не поширюється на вироби:

- з механічними ушкодженнями корпусу;
- зі слідами розтину виробу;
- зі слідами впливу агресивних рідин та води;
- при неправильній експлуатації та зберіганні виробу;
- у разі відсутності штампу організації-продавця та дати продажу.

Гарантія не поширюється на елементи конструкції, схильні до природного зносу або викликані недбалим ставленням користувача.

Будь ласка, уважно дотримуйтеся інструкцій, щоб зберегти гарантію.

## ГАРАНТІЙНИЙ СЕРТИФІКАТ

Постачальник (Імпортер)/організація  
виконуюча обов'язки виробника:

ТОВ Вітол, м. Одеса,  
вул. Дальницька, 43/15, тел.: (068)586 37 82

Найменування  
виробу:

Зарядний пристрій

Модель:

Дата продажу:

Найменування  
організації-  
продавця

ПІБ продавця:

Підпис:

Печатка:

З правилами  
експлуатації і  
умовами гарантії  
ознайомлений  
**Підпис покупця**

Адреса  
сервісної  
служби:

м. Одеса, вул. Дальницька, 43/15  
Тел. 093 114 02 15

Для нотаток / Для заметок

130.com.ua

130.com.ua

**pulson**

**Виробник:** Консон Ауто Електронікс КО., ЛТД, 28 поверх, Ріверсайд Бізнес Комплекс Центр, 298, Яньцзян Чжун Рд, Гуанчжоу, 510110, Китай.

**Постачальник (Імпортер)/організація виконуюча обов'язки виробника:** ТОВ Вітол, м. Одеса, вул. Дальницька, 43/15, тел.: (068)586 37 82.

Використовувати за призначенням. Не містить шкідливих речовин. За необхідністю, утилізація повинна проводитися згідно чинного законодавства.

Автотовари «130»