

ТОРАУТО

**Автомобильное многофункциональное
пусковое устройство
АПУ-150**



ПАСПОРТ АПУ-150

350А
700А



15000
МА-Ч



Санкт-Петербург – 2019г.

1. Назначение и основные свойства

1.1. Автомобильное многофункциональное пусковое устройство АПУ-150 (в дальнейшем АПУ) предназначено для запуска автомобилей и других транспортных средств, оснащённых дизельными двигателями объемом до 3500см³ (3,5л) или бензиновыми до 4000см³(4л), и напряжением бортовой сети 12В, с разряженными аккумуляторными батареями (в дальнейшем АКБ) любого типа. Благодаря встроенному аккумулятору АПУ можно использовать для подзарядки телефонов, ноутбуков и различной портативной техники.

1.2. Основные свойства АПУ:

- Многократный запуск двигателя при сильно разряженной АКБ (12 Вольт)
- Подзарядка от автомобильной сети 12В или бытовой 220В
- Функция «Power bank» с комплектом переходников для телефонов, планшетов, ноутбуков и других портативных устройств
- Разъём USB, 5В—2,1А
- Переходник «4 в 1»: USB Type-C, micro-USB, Apple Lightning, Apple 30-pin
- Удобная сумка для хранения
- Встроенный светодиодный фонарь с функциями «Стробоскоп» и «SOS»
- Защита от перегрузки, переплюсовки, перегрева и коротких замыканий

2. Основные технические данные и характеристики

2.1. Напряжение/потребляемый ток питающей сети, частотой 50Гц, В–А	220–1
2.2. Напряжение/потребляемый ток бортовой сети автомобиля, В–А	12–1
2.3. Электрическая мощность, потребляемая от сети, не более, Вт	150
2.4. Время полного заряда полностью разряженной Li-pol батареи, час	3,5–5
2.5. Циклы заряда не менее, раз	2000
2.6. Ёмкость встроенного аккумулятора, мА-ч	15000/55,5
2.7. Пусковой ток, А	350
2.8. Максимальный ток (пиковый) АПУ(не более 3-х секунд), А	700
2.9. Выходное напряжение не более, В	5/12/16/19
2.10. Выходной ток, А	1-3,5
2.11. Выходной ток порта USB 5В, А	2,1
2.12. Масса, грамм/ Габаритные размеры, мм	500/180×85×50
2.13. В процессе работы АПУ допускается повышение температуры корпуса до +50°С	

3. Комплектность *

3.1. Пусковое устройство	1 шт.
3.2. Коробка	1 шт.
3.3. Паспорт	1 шт.
3.4. Гарантийный талон	1 шт.
3.5. Пусковой кабель с зажимами.....	1 шт.
3.6. Сумка	1 шт.
3.7. Блок питания 12В	1 шт.
3.8. Кабель и адаптеры для ноутбуков	1 шт./9шт.
3.9. Блок питания 220В	1 шт.
3.10. Кабель «4 в 1» USB Type-C, micro-USB, Lightning, Apple 30-pin	1 шт.

3.5.



3.6.



3.7.



3.8.



3.9.



3.10.



*Внешний вид и цвет аксессуаров может отличаться от представленных изображений

4. Устройство

4.1. АПУ состоит из пластикового корпуса, в котором расположены литий-полимерная перезаряжаемая батарея, импульсный преобразователь постоянного тока и микропроцессор, управляющий режимами работы АПУ.



1. Вход 12В/220В для подзарядки АПУ
2. Выходной разъём 12/16/19 Вольт
3. Индикаторы выходного напряжения
4. Разъём USB 5В—2,1А
5. Выключатель
6. Светодиодный индикатор заряда встроенной батареи
7. Многофункциональная кнопка переключения выходного напряжения разъёма 2 (12В/16В/19В) и включения фонаря и выбора его режимов
8. Разъём для подключения «крокодилов»
9. Светодиодный фонарь/стробоскоп/SOS

5. Меры безопасности

- 5.1. Перед началом эксплуатации АПУ необходимо изучить настоящее руководство, а также правила по уходу и эксплуатации АКБ.
- 5.2. Данное устройство не предназначено для использования детьми и людьми, которые не могут прочесть или понять инструкцию, за исключением случаев, когда работа с устройством происходит под наблюдением ответственного лица, которое может гарантировать безопасное использование данного устройства.
- 5.3. Запрещено использовать в автомобиле с поврежденной АКБ, а также АКБ с замерзшим электролитом.
- 5.4. Запрещено эксплуатировать АПУ во влажной среде, степень защиты от воды IP20. Не допускать попадания любых жидкостей и мелких посторонних предметов на корпус АПУ и сетевой провод.
- 5.5. Не работать с устройством во взрывоопасной атмосфере, в присутствии легко воспламеняющихся жидкостей, газов, пыли.
- 5.6. Перед подключением АПУ к сети убедиться в отсутствии повреждений корпуса, изоляции сетевого шнура и кабеля с зажимами для соединения с АКБ. Также убедиться, что провода не попадают на горячие поверхности двигателя и острые кромки.
- 5.7. Немедленно прекратить использование прибора в случае вздутия батареи, протечки или необычного запаха. При обнаружении протечки осторожно вытереть жидкость, используя тряпку и не допуская контакта жидкости с кожей. Если контакт с кожей или глазами все-таки произошел, немедленно промыть место контакта чистой проточной водой и сразу обратиться к врачу.
-

6. Порядок работы

6.1. Запуск двигателя автомобиля:

- 6.1.1. Включить питание АПУ выключателем питания ⑤, переведя его в положение **ON – Вкл**, нажать однократно кнопку ⑦ и удостовериться, что уровень заряда батареи пускового устройства больше половины: горят 3 светодиодных индикатора заряда встроенной батареи ⑥, а затем выключить питание, переведя выключатель питания ⑤ в положение **OFF – ВЫКЛ**.
- 6.1.2. Подсоединить кабель с зажимами для запуска автомобиля красным зажимом к плюсовой клемме АКБ автомобиля, а черным к массе двигателя или автомобиля, либо, если это невозможно, к минусовой клемме АКБ.
- 6.1.3. Подключить разъем кабеля для запуска автомобиля к разъёму ⑧, и удостовериться, что штекер полностью зашел в гнездо подключения.

ВНИМАНИЕ: Соблюдать полярность, не соединять зажимы пускового кабеля между собой! Это может привести к повреждению АПУ.

- 6.1.4. Включить питание АПУ, установив переключатель ⑤ в положение **ON – ВКЛ**, и однократно нажать кнопку ⑦.
- 6.1.5. Запустить двигатель. **Каждая попытка запуска должна длиться не более 8-10-ти секунд, с 1-2-х минутными интервалами между попытками.**

ВНИМАНИЕ: Если двигатель не запустился после 3-4-х попыток, причина не в севшей АКБ, необходимо искать её в другом.

6.1.6. После запуска двигателя в течение 15 секунд установить переключатель ⑤ в положение **OFF-ВЫКЛ.**

6.1.7. Отсоединить кабель с зажимами для запуска автомобиля от разъёма ⑧. Отсоединить черный и красный зажимы от терминалов АКБ автомобиля.

6.2. Подзарядка ноутбука:

6.2.1. Включить питание АПУ, установив переключатель ⑤ в положение **ON – ВКЛ**, и с помощью однократных нажатий на кнопку ⑦ установить выходное напряжение, соответствующее напряжению блока питания заряжаемого ноутбука.

6.2.2. Подключить кабель 3.8, соединённый с выбранным адаптером, соответствующим заряжаемому ноутбуку, одним концом к выходному разъёму ② АПУ, вторым концом к разъёму питания ноутбука.

6.2.3. После использования установить переключатель ⑤ в положение **OFF-ВЫКЛ.**

6.3. Для подзарядки устройств через USB-порт:

6.3.1. Включить питание АПУ, установив переключатель ⑤ в положение **ON-Вкл**, нажать однократно кнопку ⑦, загорится индикатор заряда встроенной батареи.

6.3.3. Подключить кабель из комплекта подзаряжаемого устройства (рекомендуется) или кабель 3.6 в разъём ④.

6.3.4. После использования установить переключатель ⑤ в положение **OFF-Выкл.**

6.4. Фонарь

6.4.1. Включить питание АПУ, установив переключатель ⑤ в положение **ON- Вкл**. Нажать и удерживать кнопку ⑦ в течение 3-5 секунд: фонарь включится в обычном режиме. Выключить фонарь можно, нажав и удерживая кнопку ⑦ в течении 3-5 сек. или установив переключатель ⑤ в положение **OFF- Выкл.**

6.4.2. Для включения режима «Стробоскоп»: включить фонарь, как это описано в п.6.4.1., а затем один раз нажать на кнопку ⑦.

6.4.2. Для включения режима «SOS»: включить фонарь, как это описано в п.6.4.1., а затем дважды нажать на кнопку ⑦.

7. Эксплуатация, транспортировка и хранение

7.1. Категорически запрещается заводить транспортные средства с объёмами двигателей более 3500см³(3,5л) для дизельных двигателей и более 4000см³(4л) для бензиновых. Не соблюдение данного условия может привести к повреждению АПУ и потере гарантии (см. Гарантийный Талон).

7.2. Хранить АПУ в выключенном состоянии.

7.3. Внешний аккумулятор, как и любая полимерная батарея, не сможет удерживать заряд при отрицательной (ниже 0°C) температуре окружающей среды! Не оставляйте устройство вне помещения при отрицательных температурах воздуха!

7.4. Оберегать АПУ от ударов и падений.

7.5. В случае загрязнения корпуса АПУ протирать его сухой тряпкой, не использовать моющие средства и растворители для очистки.

7.6. Категорически запрещается при использовании АПУ производить запуск двигателя без штатного аккумулятора (может привести к выходу из строя как блока управления двигателя автомобиля, так и самого прибора).

7.7. Запрещено подключать и отключать АПУ к АКБ автомобиля, в то время как АПУ заряжается.

7.8. Запрещено разбирать и ремонтировать АПУ. Это должен делать только квалифицированный специалист.

7.9. В процессе заряда устройств с помощью АПУ, а также при заряде встроенной в АПУ батареи, допускается увеличение температуры корпуса АПУ выше температуры окружающего воздуха не более чем на 40 °С.

7.10. Транспортировать АПУ по группе 6 ГОСТ 15150-69 при температуре окружающей среды от -20 до +60 °С и относительной влажности 100% при 35 °С.

7.11. Для поддержания встроенной батареи АПУ в рабочем состоянии её необходимо заряжать каждые 3 месяца, если прибор не используется продолжительное время. Для зарядки АПУ использовать только зарядное устройство, входящее в комплект.

7.12. Содержать в чистоте зажимы для подсоединения АПУ к АКБ, по мере появления удалять с них следы коррозии, и периодически смазывать любой консистентной смазкой для защиты от окисления.

7.13. Рекомендуется использовать и хранить прибор вдали от влаги, жары (нагревательных приборов), горючих веществ и материалов.

7.14. Устройство не содержит в себе драгоценных металлов и сплавов.

7.15. НЕОБХОДИМО отправить старое, либо вышедшее из строя и неремонтопригодное оборудование, на утилизацию согласно стандартной практике страны эксплуатации оборудования. Утилизация прибора должна производиться в специально отведенных местах. Не выбрасывайте его в обычный мусорный бак. Берегите природу!

8. Гарантийный срок эксплуатации

8.1. Изготовитель гарантирует исправную работу изделия при соблюдении условий эксплуатации, транспортировки и хранения.

8.2. Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев со дня продажи через розничную торговую сеть.

8.3. Гарантийный срок хранения 36 месяцев с момента изготовления.

8.4. Гарантийные обязательства не распространяются на изделия с механическими повреждениями, признаками неправильной эксплуатации, отсутствием паспорта.

Дата продажи _____

Штамп Магазина

Подпись продавца _____

Поставщик: ООО "ТОП АВТО СПБ"
194362, г. Санкт-Петербург,
Парголово п., Железнодорожная ул., д.11, корп.3,
Литер А, помещение 6Н,
Телефон отдела продаж: (812) 339 54 19 (20)

Производитель: Yongkang Xingmao Import &
Export Co., LTD"
№75-77 Lizhou North Road, Yongkang, Jinhua,
Zhejiang, КНР