



Модель: SP-400



Торговая марка "BERKUT" зарегистрирована  
и принадлежит ООО "ТАНИ", Россия.  
Производство сертифицировано ISO 9001:2000  
Сделано в КНР

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

## ОБСЛУЖИВАНИЕ

Пусковые провода SP-400 с диагностическим модулем не требуют технического обслуживания. Разбирать диагностический модуль запрещается, это приведет к аннулированию гарантии. По всем вопросам технической диагностики или ремонта обращайтесь в уполномоченный сервисный центр. Содержите пусковые провода в чистоте. Протирайте сухой тряпкой/салфеткой. Не используйте бензин, растворитель или чистящие средства на их основе. Чистку проводов нужно проводить, когда они отключены от АКБ.

## КОМПЛЕКТАЦИЯ

1. SMART POWER SP-400 - пусковые провода
2. Руководство по эксплуатации
3. Гарантийный талон
4. Сумка для хранения и переноски

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Модель устройства: SMART POWER SP-400
- Максимальная нагрузка кабеля: 400 А
- Напряжение: для АКБ 12В
- Длина пусковых проводов: 3 м
- Площадь сечения провода: 16 мм<sup>2</sup> (5 AWG)
- Морозостойкость изоляции TPR: до -45°C
- Цвет: черно-красный
- Габаритные размеры с сумкой: 220x 260 x 70 мм(Д x Ш x В)
- Вес: 1,1 кг

Благодарим Вас за покупку универсального комплекта пусковых проводов SMART POWER SP-400 торговой марки **BERKUT**.

Пусковые провода SP-400 необходимы в экстренных ситуациях, когда АКБ транспортного средства находится в разряженном состоянии, зарядно-пусковое устройство недоступно и запускать двигатель за счет буксировки нельзя. Комплект SP-400 подходит для 12-ти вольтовых АКБ, а так же снабжено специальным диагностическим модулем с цифровым вольтметром и индикатором ошибки подключения.

## ВНИМАНИЕ!

Пожалуйста, внимательно прочтите руководство пользователя и тщательно следуйте изложенным в нем инструкциям.

## БЕЗОПАСНОСТЬ

- Данный комплект пусковых проводов предназначен для «прикуривания»/зарядки только свинцово-кислотных батарей с напряжением 12В. Использование проводов в других целях запрещено.
- Электролит батареи является едким веществом.
- В случае попадания электролита на кожу или в глаза немедленно промойте повреждённый участок водой и обратитесь ко врачу.

- По возможности, используйте защитные очки при подключении и отключении пусковых проводов к АКБ транспортных средств.
- Убедитесь в том, что провода не пережаты, не прикасаются к горячей поверхности или не попадают на острые края.
- Во время «прикуривания»/зарядки из батареи может выделяться взрывоопасный газ, поэтому важно, чтобы поблизости не было открытых источников огня или искр. Когда батарея израсходует свой ресурс, внутри неё могут образоваться пробой или разрывы между пластинами.
- «Прикуривание»/зарядку АКБ следует проводить в уличных условиях, либо в вентилируемом помещении.
- Убедитесь в том, что на провода не попадает вода. В дождливую погоду надо аккуратно обращаться с проводами и контактами, используемыми при «прикуривании». Попадание обильного количества влаги на «создаваемую цепь» может привести к негативным последствиям для любого из автомобилей.
- В морозную погоду завести машину с севшим АКБ намного труднее. Важно, чтобы автомобиль-донор должен быть полностью прогрет и заводиться со своего АКБ самостоятельно. Не «прикуривайте» замерзшую или поврежденную батарею.
- В жаркую погоду следует помнить, что электролит (рабочая жидкость АКБ) может испаряться. Аккумулятор, в котором низкий уровень электролита будет плохо заряжаться, следите за уровнем электролита в АКБ.

Если автомобиль НЕ заводится после второго варианта «прикуривания» (схема №2), попробуйте ещё раз «прикуриться» по первому варианту (схема №1), и уже если испробованы оба варианта, то вероятнее всего, проблема в стартере автомобиля с неисправным АКБ, либо проблемы с проводкой.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДИАГНОСТИЧЕСКОГО МОДУЛЯ

1. Данные пусковые провода снабжены специальным диагностическим модулем с цифровым вольтметром и индикацией. (см. схему №3).
2. При подключении проводов к клеммам АКБ на цифровом дисплее отображается текущее напряжение в аккумуляторной батарее, указывающее на состояние аккумулятора.
3. При запущенном двигателе транспортного средства, цифровой вольтметр должен показывать напряжение выше **13,2V** - это означает исправную работу генератора автомобиля.

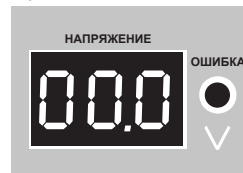
### Схема индикаторов №3

**НАПРЯЖЕНИЕ** - на табло указывается текущее напряжение в АКБ:

> 12.6 - АКБ полностью заряжена 100%.

12.6 - 12.2 - АКБ заряжена на 50-90%

< 12.2 - низкий заряд АКБ.



**ОШИБКА** - красный светодиод горит и издается звуковой сигнал, значит перепутана полярность подключения.

- **ВАРИАНТ №2** Когда «прикуриваемый» АКБ долго находился в разряженном состоянии или не заводится после заморозков.

- **ОБЯЗАТЕЛЬНО!!!** Заглушите автомобиль «донор».

- Снимите заводские клеммы с ЗАРЯЖАЕМОГО АКБ.

- Подключите провода прикуривания в той же последовательности, кроме второго чёрного контакта, - подключите его к минусовой клемме (-) СЕВШЕГО АКБ. (см. схему №2).

- Заведите автомобиль «донор». Установите обороты двигателя на уровне 1500 об/мин. Дайте поработать в таком состоянии 15-20 минут. НЕЛЬЗЯ включать или использовать какие-либо дополнительные приборы, использующие питание (вентилятор, салонный свет, магнитола и т. п.)на обоих автомобилях.

- По прошествии времени. Заглушите автомобиль с исправным АКБ;

- Отключите провода прикуривания в той же последовательности: сначала от клемм АКБ неисправного автомобиля, потом от АКБ «донора».

- Подключите «заряжаемый» АКБ к заводским клеммам и заведите двигатель.

• Прежде чем начать работу проверьте целостность пусковых проводов. Убедитесь, что нет обрывов в проводах или трещин в изоляции на изгибах провода. Поврежденные провода не пригодны для работы, использование запрещено.

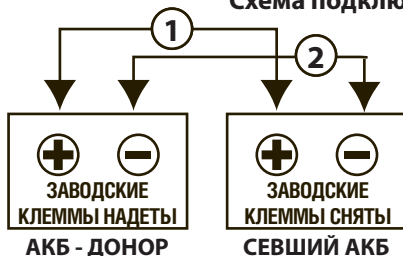
• Производя «прикуривание» севшего АКБ надо строго соблюдать правила и последовательность подключения проводов.

• Убедитесь, что оба аккумулятора транспортных средств имеют одинаковое напряжение и полярность массового провода. Т.е. если севший АКБ имеет напряжение 12В, то и заряжающий донор тоже должен быть 12В.

• Пусковые провода не предназначены для использования детьми и людьми, которые не могут прочесть или понять инструкцию за исключением случаев, когда работа по подключению происходит под наблюдением ответственного лица, которое может гарантировать безопасное использование данного комплекта. Хранить и использовать комплект пусковых проводов необходимо в месте, недоступном для детей.

• Батареи испаряют воду в течение эксплуатации и зарядки. Постоянно проверяйте уровень электролита в батареях, при возможности добавляйте воду. Добавляйте только дистиллированную воду, при пониженном уровне электролита в батарее.

Схема подключения №2



## ИНСТРУКЦИИ ПО "ПРИКУРИВАНИЮ" СЕВШЕГО АКБ

### ВНИМАНИЕ!

При подключении и отключении проводов, избегайте соприкосновения контактов самих проводов. В случае искрения проверьте кабель и соединения. Избегайте попадания контактов кабеля на корпус автомобиля.

Определите напряжение и полярность АКБ, см. руководство транспортного средства или паспорт АКБ.

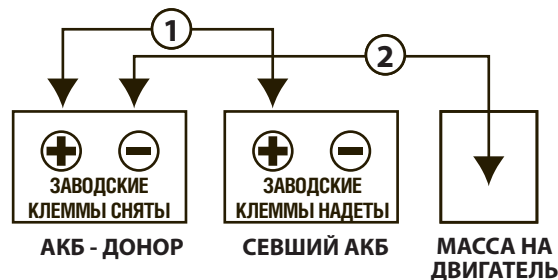
### ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ ПРИ ПОДКЛЮЧЕНИИ

- **ВАРИАНТ №1** Когда «прикуриваемый» АКБ сел недавно.
- Заведите автомобиль «донор» и дайте ему прогреться.
- Нужно подъехать к автомобилю с севшим АКБ так, чтобы дотягивались провода прикуривания, НО, чтобы автомобили ни в коем случае не соприкасались.
- **ОБЯЗАТЕЛЬНО!!!** Заглушите автомобиль «донор».
- Снимите клеммы с АКБ «донора» (исправный). Такая операция позволит защитить «прикуриваемому» свою цепь.
- Подключите провода прикуривания в правильной последовательности (см. схему №1):
  1. Подключите один красный контакт плюсового кабеля к плюсовой клемме (+) ЗАРЯЖЕННОГО АКБ;
  2. Подключите второй красный контакт плюсового кабеля к плюсовой клемме (+) СЕВШЕГО АКБ
  3. Подключите один чёрный контакт минусового кабеля к минусовой клемме (-) ЗАРЯЖЕННОГО АКБ;

4. Подключите второй чёрный контакт минусового кабеля к БЛОКУ ДВИГАТЕЛЯ автомобиля с СЕВШИМ АКБ;

- Оставьте в таком положении приблизительно на 1 минуту;
- Заведите автомобиль с СЕВШИМ АКБ. После запуска «заряжаемого автомобиля» не глушите его;

Схема подключения №1



- Отключите пусковые провода в правильной последовательности:
  1. Отключите минусовой контакт от БЛОКА ДВИГАТЕЛЯ «прикуриваемого» (неисправного) автомобиля;
  2. Затем отключите плюсовой кабель от АКБ «прикуриваемого» (неисправного) автомобиля;
  3. Снимите провода прикуривания с АКБ «донора» (исправного);
- На автомобиле-«доноре» подключите штатные клеммы).