



Инструкция по эксплуатации пуско-зарядного устройства
LEADER-150/220/400

Внимание! Прежде чем использовать данное устройство, прочитайте
внимательно данную инструкцию!

1. ВВЕДЕНИЕ И ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

Зарядное устройство позволяет осуществить заряд свинцовых аккумуляторных батарей, используемых на автомобилях, мотоциклах, моторных лодках и т.д.

Аккумулятор представляет собой устройство для накопления в химической форме электроэнергии, поглощенной при зарядке генератором постоянного тока. Эта энергия при разрядке переходит в постоянный ток. Процесс накопления и отдачи энергии продолжается на протяжении всего времени исправности аккумулятора.

Для поддержания аккумулятора в рабочем состоянии нежелательно разряжать его полностью, а также оставлять разряженным на длительное время. Необходимо периодически проводить профилактический контроль аккумулятора:

*Проверка уровня электролита; если состав не покрывает пластины, добавьте в него дистиллированную воду.

*Удаление окисления, образующегося на клеммах; для предотвращения окисления наносите на клеммы противоокислительный состав.

Зарядный ток устройства соответствует положению DIN 41774. Аппарат предусматривает уровень защиты IP 20 и оснащен прямыми контактами для подключения провода "земля" в соответствии с существующими нормами для аппаратов класса I.

Напряжение питания сети должно соответствовать напряжению, указанному на фронтальной панели пуско-зарядного устройства. Дополнительно проверьте подключение розетки к "земле".

- Выбор пуско-зарядного устройства производится исходя из емкости заряжаемой батареи. Например:

для аккумуляторной батареи емкостью 190А/час ток зарядного устройства должен быть не менее 19А. И, зная максимальный ток заряда, можно определить сколько батарей можно одновременно зарядить.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

	Leader 150 Start	Leader 220 Start	Leader 400 Start
Напряжение	220 В		
Выходное напряжение	12/24В		
Ток зарядки	20А	30А	40А
Пусковой ток	140А	180А	240А
Заряжаемая емкость	20-400А/ч	20-500А/ч	20-600А/ч
Поглощаемая мощность заряда/пуска	0,8кВ/3,6кВ	1,2кВ/6,4кВ	1,6кВ/8кВ
Габаритные размеры	160x240x260	500x310x310	500x310x310
Масса	8,5кг	14кг	15кг

3. ПРИЧИНЫ РАЗРЯДКИ АККУМУЛЯТОРА.

- * Продолжительный простой автомобиля.
- * Затруднительный или часто повторяющийся запуск.
- * Использование автомобиля для коротких перегонов, при которых аккумулятор не успевает перезарядиться.

* Некорректная работа стартера или генератора переменного тока.

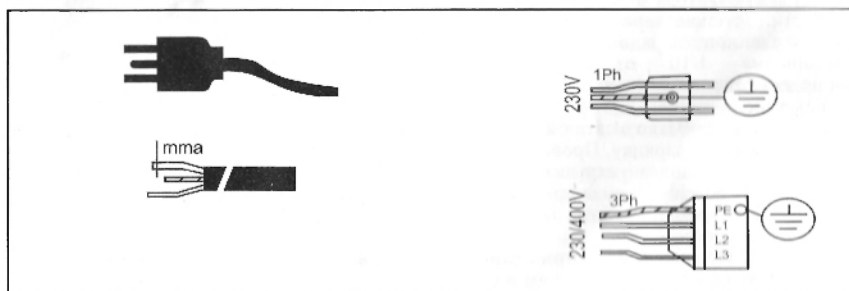
* Частое включение фар и других электроприборов при выключенном моторе.

В связи с этим необходимо проводить профилактическую проверку аккумулятора, избегая таким образом затрудненного запуска автомобиля и, следовательно, уменьшения срока работы аккумулятора. Может случиться, что аккумулятор перестанет поддерживать заряд, теряя свою функцию накопления энергии. Обычно это происходит из-за его некорректного использования или отсутствия профилактики. В этом случае перезарядка ничего не дает и аккумулятор необходимо заменить.

4. ОСНОВНЫЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

1. Во время зарядки аккумулятора происходит выделение взрывчатых газов; будьте осторожны при появлении пламени или искр. **КУРИТЬ ЗАПРЕЩАЕТСЯ!!!**
2. Использование пуско-зарядного устройства рекомендуется на открытом воздухе, в противном случае убедитесь, что помещение хорошо проветривается. **ИЗБЕГАЙТЕ ПОПАДАНИЯ ДОЖДЯ И СНЕГА!!!**
3. Отключайте аппарат из сети, прежде чем соединять или разъединять провода для зарядки.
4. Пуско-зарядное устройство оснащено переключателями или реле, которые могут искрить; при эксплуатации в автомастерской, установите аппарат в помещении, защищенном от пожара; запрещается эксплуатация внутри автомобиля и капота.
5. Удостоверьтесь в наличии контакта с землей.
6. Техническое обслуживание и ремонт аппарата производится только специально обученным персоналом.

5. СОЕДИНЕНИЕ С СЕТЬЮ



1. Зарядное устройство должно быть присоединено надлежащим образом к заземленной сети. Штепсельная розетка и сетевой кабель должны иметь защитный кабель. Проверьте, что напряжение сети равнозначно рабочему напряжению.
2. Линия питания должна быть укомплектована предохранителями или автоматическими выключателями, достаточным для того, чтобы выдерживать нагрузки от зарядного устройства.
3. Удлинители кабеля питания должны быть соответствующего сечения.
4. Является обязательным соединение устройства с заземлением, используя провод кабеля питания желто-зелёного цвета, а два других провода соединяются с сетью питания.

6. РАБОТА

6.1. ПОДГОТОВКА К ЗАРЯДКЕ

Внимание! Перед тем, как начать зарядку, следует проверить, что ёмкость батарей (А/ч), которую собираются заряжать, не ниже указанной на табличке характеристик (С min).

- 1) Снимите пробки аккумулятора для выпуска образовавшегося газа.
- 2) Проверьте уровень электролита; жидкость должна покрывать активные пластинки на 5-10мм, в противном случае добавьте дистиллированной воды. Помните, что точная степень зарядки определяется только с помощью денсиметра, измеряющего плотность электролита. Зависимость плотности электролита от степени заряженности (Кг/л при 200С):

1.28 = полная зарядка

1.21 = половина зарядки

1.14 = разрядка

ВНИМАНИЕ: БУДЬТЕ МАКСИМАЛЬНО ОСТОРОЖНЫ ПРИ ЭТОЙ ОПЕРАЦИИ; ЭЛЕКТРОЛИТ ЯДОВИТ!!!

Отключите аппарат из сети и установите переключатель зарядки 12/24В на позицию номинального напряжения зарядки аккумулятора, а переключатель регулировки установите в соответствии с нижеприведенной таблицей:

6.2. РЕГУЛИРОВКИ ЗАРЯДНОГО ТОКА

Подсоедините отрицательный кабель (черный зажим) устройства к отрицательной клемме аккумулятора, а положительный кабель (красный зажим) устройства к положительной клемме аккумулятора, используя напряжение устройства соответствующее напряжению аккумулятора

Зарядку аккумулятора можно производить в любое время в зависимости от его мощности, степени заряженности и тока, который он должен расходовать.

При медленной зарядке используют низкий ток, не превышающий соотношения 1/10 от мощности аккумулятора.

При подсоединении клеммы не должны искрить, в противном случае проверьте соответствие полюсов.

Подключите устройство в сеть с аналогичным напряжением. Выберите режим зарядки.

Можно начинать зарядку. Проверьте значение силы тока, указанное на амперметре. Сначала стрелка будет находиться на шкале справа, затем значение медленно понижается до нуля при полностью заряженном аккумуляторе.

Для продления времени работы аккумулятора рекомендуется медленная зарядка, не допускающая его перегрева.

Внимание! Пониженное напряжение в сети приведет к увеличению времени зарядки. Следите за напряжением в сети.

6.3. Показания амперметра

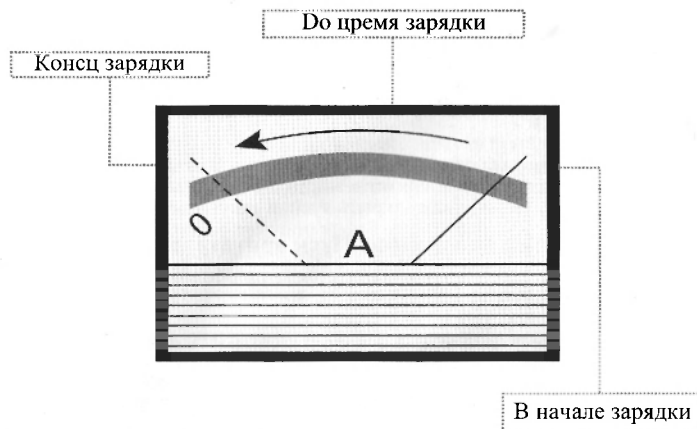
Амперметр указывает ток зарядки аккумуляторной батареи, в процессе зарядки показания амперметра будут уменьшаться до «0», в зависимости от ёмкости и состояния батареи.

Примечание: Когда аккумуляторная батарея заряжена, можно будет заметить начало кипения электролита, находящегося в батарее. Рекомендуется прервать зарядку уже в начале этого явления, чтобы избежать повреждения пластин аккумуляторной батареи.

Внимание! Не оставляйте без присмотра зарядку аккумуляторных батарей.

ЕСЛИ АККУМУЛЯТОР В ПЛОХОМ СОСТОЯНИИ - будьте максимально

внимательны при зарядке подобного аккумулятора. При медленной зарядке следите за напряжением на клеммах. Когда оно достигнет значения 14,4 В, рекомендуется прекратить зарядку.

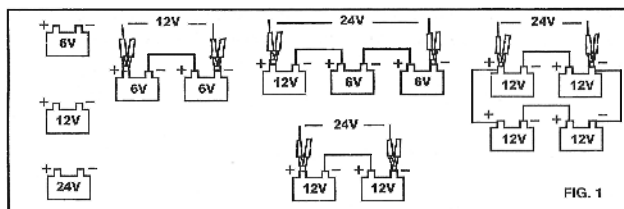


6.4. Полезные советы

- * Перед зарядкой откройте пробки каждого сектора.
- * Проверьте уровень электролита, если жидкость не покрывает пластины, долейте дистиллированной воды.
- * Обращайтесь осторожно с электролитом. Это разъедающая жидкость.
- * Чтобы обеспечить контакт клемм и зажимов необходимо периодически очищать клеммы от окисления.
- * Не соединяйте зажимы друг с другом, при включенном в сеть зарядном устройстве.
- * Если автомобиль оснащен генератором переменного тока, рекомендуется отсоединить аккумулятор от электрической цепи автомобиля; в этом нет необходимости, если имеется стартер.
- * Перед соединением с пускозарядным устройством проверьте напряжение аккумулятора. Если имеется два аккумулятора по 12 В, для их зарядки требуется напряжение 24 В.
- * Проверьте полярность клемм: положительный символ "+", отрицательный символ "-".

6.5. Одновременная зарядка нескольких батарей.

Эта операция требует максимальной осторожности. Внимание! Не заряжать ёмкостные или разряженные батареи, а также батареи различных типов. При одновременной зарядке нескольких аккумуляторов рекомендуется соединить их между собой последовательно или параллельно. Между двумя аккумуляторами рекомендуется последовательное соединение, т.о. возможен контроль силы тока на каждом аккумуляторе; она будет совпадать со значением, указанным на амперметре.



6.6. Окончание зарядки

По окончании зарядки сначала отключите питание сети, поставив выключатель на OFF и отключите кабель из розетки. Затем снимите зажимы с клемм аккумулятора и поставьте аппарат в сухое помещение. Не забудьте закрыть ячейки аккумулятора пробками.

7. Подсоединение. Пуск двигателя

Перед выполнением этой операции рекомендуется выполнить быструю зарядку батареи в течение 5-10 минут, поскольку это облегчит пуск.

Внимание! Перед тем как начинать операцию, внимательно прочитайте инструкцию производителя транспортного средства;

Убедитесь, что линия питания защищена плавкими предохранителями или автоматическими выключателями, с величиной, соответствующей величине, указанной в табличке на лицевой панели устройства;

Производить операцию ПУСКА, строго соблюдая циклы работы/паузы. Пуск 3 сек, выключить 120 сек., и так можно выполнить 5 циклов пуска. После этого сделать небольшой перерыв 5-10 мин.

Снова повторить цикл.

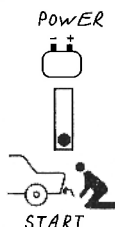
Если двигатель транспортного средства не запускается, не следует настаивать на его пуске, вы можете серьезно повредить аккумуляторную батарею и электрическую схему зарядного устройства и транспортного средства.

Подсоединение производится так же как и для зарядки. Для облегчения пуска необходимо, чтобы аккумулятор оставался подключенным в электрическую цепь автомобиля.

Проверьте совпадение полюсов. Если при подсоединении зажимов на клеммы появляется искра, полюса не совпадают. Проверьте полярность еще раз.

Выполните следующие действия для:

- * установите переключатель в положение START (эмблема «часть машины с человеком»)
- * переключите переключатель в положение - ON (включено)
- * Поверните ключ зажигания и удерживайте его в течение 3 сек. Если не происходит запуск двигателя, выключите зажигание.



Если мотор не запускается, повторите операцию через 2-5 мин., дав аккумулятору возможность охладиться и перезарядиться.

Эту операцию можно выполнять не более 5 раз. Длительные и непрерывные попытки запустить мотор повлекут перегрев устройства, срабатыванию защиты и в конечном счёте выводу из строя. Когда нужно запустить большой мощный двигатель в суровых климатических условиях необходимо предварительно подзарядить батарею на больших токах заряда не более 15 минут. Перед запуском дизельных двигателей рекомендуется подогреть свечу накала (если в двигателе имеется свеча накала).

8. Защита

Устройство оснащено плавким предохранителем, для предотвращения ошибок полярности и от перегрева.

Увидеть его можно сняв крышки. Замена предохранителя производится только на аналогичный. Не рекомендуется заменять предохранитель на аналогичный, но с медным и др. мостом. Такая замена может стать причиной неисправности пуско-зарядного устройства.

При замене предохранителя не забудьте выключить устройство из сети. В противном случае производитель снимает с себя всякую ответственность за возможные неисправности.

ВНИМАНИЕ: Замена предохранителя на несоответствующий может спровоцировать несчастный случай.

По этой же причине запрещается замена на предохранитель с медным или из др. материала мостом. При замене предохранителя отключите аппарат из сети.