

Содержание:

1. Свидетельство о приемке
2. Состав комплекта поставки
3. Назначение
4. Технические данные
5. Меры безопасности
6. Описание конструкции прибора
7. Контроль работоспособности прибора
8. Работа с прибором
9. Рекомендации по применению
10. Гарантийные обязательства

1. Свидетельство о приемке

Зарядно-диагностический прибор Т-1051 соответствует техническим условиям и признан годным для эксплуатации

Дата выпуска _____

Мастер цеха _____

Контролер ОТК _____

2. Состав комплекта поставки

| НАИМЕНОВАНИЕ | ОБОЗНАЧЕНИЕ | КОЛИЧЕСТВО |
|-------------------|---------------|------------|
| Прибор | Т-1051 | 1 |
| Инструкция | ААВ.06.106 | 1 |
| Коробка | 240x145x45 мм | 1 |
| Гарантийный талон | | 1 |

1

3. Назначение

Зарядное устройство Т-1051, в дальнейшем «Прибор», предназначен для широкого круга потребителей, которые не хотят тратить время на постоянный контроль за процессом зарядки аккумулятора и на анализ его промежуточных состояний.

Прибор пригоден для зарядки всех типов кислотных аккумуляторов 12В и емкостью от 0,1 до 240 А/ч в автоматическом режиме.

Прибор работает по алгоритму «4П» (процедура последовательных пропорциональных приращений)

Применение алгоритма 4П обеспечивает зарядному устройству следующие свойства:

- на всех этапах заряда, величина тока удерживается на оптимальном уровне;
- процесс заряда сопровождается пониженным газовыделением и нагревом аккумулятора;
- упорядочивается электрохимическая структура и снижается ток саморазряда аккумулятора;
- автоматически учитывается температура аккумулятора в процессе заряда;
- увеличивается начальный пусковой ток (в первые секунды запуска двигателя, падение напряжения на аккумуляторе оказывается меньше обычного);
- исключается воздействие чрезмерных токов на неисправный аккумулятор с закороченными банками.

Зарядное устройство имеет дополнительную функцию «активного хранения», для того, чтобы иметь возможность компенсировать саморазряд батареи или непредвиденный разряд за счет внешней нагрузки, не отключая его от аккумулятора не ограниченно долго.

В режиме «активного хранения» продолжается процесс десульфатации, причем десульфатация идет активнее за счет высокой локальной плотности электролита.

В состав устройства включен дополнительный источник тока - Реаниматор, для активации глубоко разряженных аккумуляторов с длительным сроком хранения.

4. Технические данные

| | |
|----------------------------------|-----------------|
| Напряжение/частота питающей сети | 220 В/50 Гц |
| Номинальное напряжение АКБ | 12 В |
| Емкость АКБ | 0,1-240 А/ч |
| Регулировка процесса заряда | автоматическая |
| Вид заряда | технология «4П» |
| Ограничение по напряжению: | |
| - верхний порог | 14,4/15,6 В |
| - нижний порог | 13,6/14,1 В |
| Потребляемая мощность | не более 130 Вт |
| Масса нетто/брутто | 771гр./832 гр. |
| Габаритные размеры | 220x123x33 |
| Температура окружающей среды | от -25 до +45 С |
| Относительная влажность | до 90% |

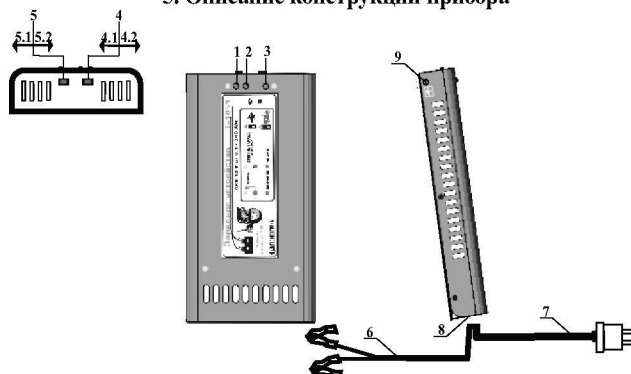
6. Меры безопасности

Прибор оснащен основными видами защит, от короткого замыкания, перегрева элементов прибора, неправильного подключения (переполосовки)

- Использовать прибор только по назначению.
- Соблюдать полярность, номиналы напряжения при подключении выводов зарядного устройства и АКБ.
- Не применять устройство в местах с повышенной влажностью.
- Использовать прибор в хорошо вентилируемом помещении.
- При зарядке АКБ не курить, не допускать искрообразования, не накрывать, не класть прибор на АКБ и металлические детали машины.
- Прибор должен быть заземлен в помещениях с повышенной опасностью, с использованием контакта защитного заземления (9).

3

5. Описание конструкции прибора



1. Индикатор желтый «пауза/диагностика»
2. Индикатор зеленый «заряд»
3. Индикатор красный «внимание»
4. Переключатель заряда: 4.1. «нормальный»
4.2. «ускоренный»
5. Переключатель активации процесса заряда: 5.1. «выкл.»
5.2. «вкл.»
6. Провода с зажимами: красный «+», черный «-»
7. Шнур сетевой 220V
8. Ниша для укладки проводов
9. Контакт защитного заземления

Красный индикатор светится в случае перегрева элементов прибора, при неправильной полярности подключения зажимов или перегрузки устройства.

Желтый индикатор светится, когда выходной ток прибора равен 0 (при включении тока активации, ток порядка 0,05А подается в аккумулятор непрерывно).

Зеленый индикатор светится, в зависимости от величины выходного тока. При максимальном выходном токе прибора свечение отсутствует.

При отключенном аккумуляторе, отсутствие надежного контакта зажимов или очень малом зарядном токе наблюдается пульсирующее свечение зеленого светодиода.

4

7. Контроль работоспособности прибора

Установить переключатель режимов (4) и (5) в положение «нормальный»(4.1) и «выкл.»(5.1) Подключить шнур сетевой (7) к сети 220V, провода с зажимами (6) свободны и не замкнуты между собой.

Должно наблюдаться периодическое включение индикатора желтого (1) на 0,5 сек. и индикатора зеленого (2) на 3 сек. Свечение индикатора (2) должно пульсировать.

Установить переключатель режимов (4) и (5) в положение «ускоренный» (4.2), частота пульсации индикатора зеленого (1) должна незначительно измениться.

Замкнуть провода с зажимами красный «+», черный «-» (6) между собой - должен загореться индикатор красный «3».

Для проверки наличия тока активации, установить переключатели режимов (4) и (5) в положения «нормальный» (4.1) и «выкл.» (5.1)

Перевести переключатель (5) в положение «вкл.» (5.2)

Через 4-7 сек. должен загореться индикатор желтый (1) и светится до тех пор, пока включен режим активации.

8. Работа с прибором

Подключить провода с зажимами (6) красный «+», к клемме «+» на АКБ, черный «-», к клемме «-».

Для исправного и не на 100% разряженного аккумулятора рекомендуется ток активации отключить, а режим заряда выбрать «нормальный» или «ускоренный» (в режиме «нормальный», степень проработки аккумулятора будет выше, а нагрев и газовыделение меньше)

Подключить шнур сетевой (7) к сети 220V.

В процессе заряда индикатор (1) будет светится 0,5 сек. с паузой 3 сек.

Аккумулятор практически заряжен, когда длительность свечения индикатора (1) увеличивается до 5 сек и более.

9. Рекомендации по применению

Ситуация с разряженным аккумулятором

Признаки: Если габариты и фары светятся тускло, а стартер не «проворачивает» двигатель, скорее всего аккумулятор разряжен практически полностью.

Что делать. Отключить потребители от аккумулятора ключом зажигания. Подключить провода с зажимами (6) красный «+», к клемме «+» АКБ, а черный «-», к клемме «-».

5

Установить переключатель (4) в положение «ускоренный» (4.2.)

Подсоединить шнур сетевой (7) к сети 220V.

Должно наблюдаться периодическое включение индикатора желтого (1) на 2 сек., индикатор зеленый (2) светится не должен (зарядка осуществляется максимальным током).

Для легковых автомобилей с бензиновым двигателем объемом до 2 литров для частичного заряда аккумулятора, чтобы осуществить пуск, требуется не менее 30 минут, а для дизельных двигателей до 4 литров не менее 1 часа.

Если первая попытка завести двигатель не удалась (длительность не более 5 сек.), следует восстановить затраченный заряд - для бензиновых двигателей в течении 5 минут, а для дизельных 10 минут.

Если при подключении зарядного устройства в режиме «ускоренный» (4.2.) индикатор зеленый (2) светится, следует проверить надежность электрического соединения провода с зажимами (6) к клеммам аккумулятора.

Если контакт надежный, свечение может быть вызвано потерей емкости аккумулятора или его сульфатацией

Внимание! «Реанимацию» глубоко сульфатированного аккумулятора следует выполнять с отключением от бортовой сети автомобиля, чтобы исключить возможное повреждение электроники автомобиля напряжением 30В. Кроме того, дополнительные нагрузки при подключенном к бортовой сети аккумуляторе, могут шунтировать ток «реанимации» и «оживления» аккумулятора не произойдет.

На аккумуляторе с частичной сульфатацией опасных напряжений более 15 В возникнуть не может.

Для «реанимации» аккумулятора, переключатель (5) следует перевести в положение «вкл.»(5.2).

При глубокой сульфатации может постоянно светится индикатор желтый (1).

Признаком активации аккумулятора является включение индикатора зеленого (2) Время, требующиеся для восстановления пусковых токов такого аккумулятора, зависит от степени «запущенности» случая и может превышать несколько часов или суток.

6

Ситуация с «не полностью разряженным» аккумулятором

Признаки. Аккумулятор заметно хуже «крутит» и быстро разряжается при сравнительно недолгой стоянке автомобиля.

Практика показывает, что на всех автомобилях после нескольких месяцев эксплуатации аккумулятор переходит в частично заряженное состояние. В зависимости от интенсивности эксплуатации автомобиля степень разряженности разная, но она всегда присутствует.

Кроме того, аккумулятор хуже заряжается при эксплуатации автомобиля в холодное время года.

Если постоянно использовать частично разряженный аккумулятор, то постепенно пассивная часть (незаряженные области пластин) сульфатируются, что приводит к постепенной потере емкости и к снижению пусковых токов.

Характеристики аккумулятора деградируют значительно быстрее стандартных сроков эксплуатации.

Чтобы продлить срок службы аккумулятора следует периодически сообщать ему 100% заряд.

Определение окончания заряда по времени включения индикаторов

Признаком, что аккумулятор зарядился в режиме «ускоренный» (4.2.), является увеличение времени свечения индикатора желтого (1) до 4 сек.

Признаком, что аккумулятор зарядился в режиме «нормальный» (4.1.), является увеличение времени свечения индикатора желтого (1) более 6 сек. с последующими двумя циклами включения индикатора зеленого (2).

Такие повторяющиеся циклы, для практически заряженного аккумулятора позволяют активировать трудно заряжаемые области аккумулятора, а также упорядочивают электрохимическую структуру аккумулятора. Этот режим, для исправного аккумулятора, не вызывает электролиза воды и может осуществляться без ограничений по времени.

7