Тестер аккумуляторный батарей (вилка нагрузочная 100А), аналоговый 6-12В R6010104 Инструкция по эксплуатации

Если стрелка падает, аккумулятор необходимо заменить. Значения для 12-вольтовых аккумуляторов приведены в следующей таблице, в то время как значения для 6-вольтовых аккумуляторов можно получить, разделив показатели для 12-вольтовых пополам.

Open – circuit voltage (V)	<11.7	12.0	12.2	12.4	Ss|2.6
Recharging percentage	0%	20%	50%	75%	100%

5. Проверка системы зарядки.

5.1 Подключите измерительный прибор так же, как и при проверке аккумулятора.
5.2 Запустите двигатель и прогрейте его до нормальной рабочей температуры.
5.3 Поддерживайте обороты двигателя в диапазоне 1200—1500 об/мин.
Примечание: Будьте осторожны при работе рядомс работающим двигателем. Не нажимайте выключатель нагрузки.
5.4 Считывание показаний. Если стрелка находится в красном секторе, это указывает на неисправность системы зарядки — аккумулятор небудет заряжаться полностью. Если показания находятся в секторе «ОК», это означает, что система зарядки исправна.

6. Меры предосторожности:

6.1 Строго запрещается подвергать измерительный прибор воздействию дождя или снега.

1. Введение

1.1 Данный прибор представляет собой портативное устройство, предназначенное для проверки аккумуляторов и определения их состояния (емкости), которое делится на три сектора: «разряжен» (consumed), «требует зарядки» (recharge) и «норма» (normal). Все показатели отображаются быстро и наглядно на градуированной шкале, что позволяет оценить качество батареи. Кроме того, этот прибор может проверять исправность системы зарядки автомобиля.

1.2 Конструкция и характеристики. Изделие состоит из вольтметра постоянного тока, нагрузочного резистора, выключателя мгновенного действия, корпуса и тестовых зажимов («крокодилов»). Состояние емкости аккумулятора отображается в трех цветных секторах: красный, желтый и зеленый, которые соответствуют состояниям «разряжен», «требуется зарядка» и «норма».

1.3 Технические параметры
Диапазон измерений: Номинальное напряжение тестируемых аккумуляторов: 6 В, 12 В.
Номинальная емкость тестируемых аккумуляторов: 200–1000 ССА (ток холодной прокрутки).
Тип индикации: 3 сектора (красный, желтый и зеленый), обозначающие состояния «разряжен», «требуется зарядка» и «норма» соответственно.
Способ тестирования: Ручной, с кратковременным контактом. Каждое измерение должно занимать не более 10 секунд.
Класс точности: 2.0.
Предел измерения: 0–16 В.

Это изделие соответствует стандартам предприятия.

2. Подготовка к тестированию:

2.1 Во время испытания помещение должно хорошо проветриваться.

2.2 Очистите клеммы проверяемого аккумулятора.

2.3 Проверьте аккумулятор на наличие трещин или повреждений.

2.4 Если необходимо снять аккумулятор с автомобиля, сначала отсоедините заземляющий провод (минусовую клемму), а затем аккуратно снимите остальные принадлежности, чтобы избежать возникновения электрической дуги.

3. Тестирование аккумулятора:

3.1 Сначала проверьте, находится ли стрелка прибора на нулевой отметке в левой части шкалы. Если нет, поворачивайте регулятор установки нуля в центре прибора до тех пор, пока она не укажет на ноль.
3.2 Подсоедините красный зажим к положительной (+) клемме аккумулятора, а черный — к отрицательной (-).

Стрелка прибора должна отклониться от нуля в правую сторону. Если она движется в другом направлении, это означает... (что полярность подключения нарушена) и зажимы подключены неправильно. Если же показания отсутствуют вовсе (т. е. стрелка остается на нуле), проверьте, надежно ли зажимы прибора соединены с клеммами (Рис. 3.2).

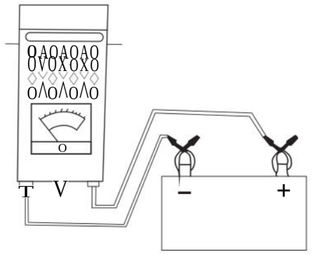

Рис. 3.2 Схема подключения при тестировании АКБ.

3.3 Переведите выключатель нагрузки в положение «ВКЛ» (ON). Удерживайте его в этом положении до тех пор, пока стрелка не стабилизируется, но не более 10 секунд.

3.4 Считайте состояние аккумулятора на градуированной шкале.

4. Анализ состояния аккумулятора:

Вкл—Тест	Состояние аккумулятора: Реакция прибора после подачи нагрузки (т. е. после перевода выключателя нагрузки в положение «ВКЛ» (ON))
ОК или зеленый сектор	Емкость АКБ достаточна. Проверить, полностью ли заряжен АКБ, можно путем измерения удельного веса электролита и последующей его зарядки до максимума (раздел 5).
Слабое состояние, но показания стабильные.	Емкость аккумулятора недостаточна. Это может быть вызвано двумя факторами: (1) повреждением аккумулятора, (2) недостаточным уровнем заряда. Какой из этих факторов имеет место, можно определить, проверив удельный вес (плотность электролита). Если удельный вес больше 1,225, аккумулятор поврежден; если он меньше 1,225, зарядите его и проведите тест снова. Если разброс значений превышает 0,025, это указывает на то, что аккумулятор поврежден; если при зарядке не удается достичь плотности, соответствующей полному заряду, это свидетельствует о старении или неисправности аккумулятора.
Слабое или плохое состояние, и значение (показание стрелки) продолжает падать.	Аккумулятор, вероятно, непригоден к эксплуатации. Проведите быструю проверку: отпустите выключатель нагрузки и проследите за реакцией вольтметра. Если стрелка вольтметра достигает или превышает 12 вольт в течение нескольких секунд, аккумулятор может быть поврежден. Если же стрелка достигает 12 вольт постепенно, значит, ресурс аккумулятора исчерпан. Точные результаты можно получить, проверив удельный вес (плотность электролита).

6.1 Не используйте прибор под дождем или снегом.

6.2 Вблизи аккумулятора запрещено курение и использование открытого огня. Не допускайте падения металлических инструментов на аккумулятор, чтобы предотвратить искрение или короткое замыкание батареи (и другого электрооборудования), что может привести к взрыву.

6.3 Никогда не используйте неисправный аккумулятор. Его следует немедленно заменить.

6.4 Время каждого теста не должно превышать 10 секунд.

4.2 Если в ходе теста под нагрузкой обнаружена недостаточная емкость аккумулятора, дайте ему постоять в покое несколько секунд. Затем измерьте напряжение разомкнутой цепи (без нагрузки). Если уровень заряда достигает или превышает 75% (т. е. значение напряжения), это указывает на то, что аккумулятор был достаточно заряжен. Если уровень заряда достигает 75%, но при этом тест под нагрузкой не пройден, аккумулятор необходимо заменить. Если заряд аккумулятора не достигает 75%, его необходимо зарядить, после чего провести тест под нагрузкой