

# Электронная нагрузочная вилка с цифровым дисплеем ВНЦ-003

Электронная нагрузочная вилка с цифровым дисплеем ВНЦ-003 представляет собой прибор для тестирования состояния любых типов аккумуляторных батарей до 12В на разрядку и работоспособность. Диагностика осуществляется в автоматическом режиме. Токовая нагрузка составляет 100А. Светодиодный семисегментный дисплей обеспечивает удобное считывание результатов работы. Подходит для автомобилей разных марок, грузовиков, мотоциклов и другой техники, для питания которой используются напряжения от 6 до 12 вольт. Страна-производитель: Китай.

## Устройство прибора

Прибор включает вольтметр постоянного тока, сопротивление нагрузки, линию переключения на нагрузку с выключателем, провода с медными зажимами для присоединения к клеммам аккумулятора, приборную панель со стандартным индикатором емкости аккумулятора.

## Технические характеристики

- Напряжение аккумулятора: 6-12 Вольт.
- Ток, подаваемый в нагрузку при измерении: 100-120 Ампер.
- Максимальные параметры измеряемого аккумулятора: 12 В, 12-500 А/ч
- Тип индикатора: цифровой.
- Диапазон температур, в которых применяется прибор: от -29°С до +35°С.
- Диапазон работы вольтметра в измерении напряжения: 0-16 Вольт.
- Режимы работы нагрузочного измерения: повторный и кратковременный.
- Длительность измерения: 5 секунд.
- Длительность паузы между измерениями (рекомендуемая): не менее 5 мин.

## Как работать с прибором

1. Подключите 2 зажима тестера к плюсу и минусу аккумулятора (красный провод к плюсу). Вольтметр покажет напряжение батареи.
2. Если на дисплее отображается ноль, проверьте, правильно ли подключены зажимы к плюсу и минусу аккумулятора.
3. Включите тумблер на 5 секунд. При номинальной емкости аккумулятора в 20-500 А, ток разряда составит 100-120 Ампер. В это время тестер разряжает аккумуляторную батарею на 100А.

### **Для тестирования системы зарядки:**

1. Запустите двигатель, доведите его до нормальной рабочей температуры.
2. Доведите обороты двигателя до 1200-1500 об / мин. Сохраняйте обороты и не нажимайте на переключатель нагрузки.
3. Включите тумблер на 5 секунд. При номинальной емкости аккумулятора в 20-500 А, ток разряда составит 100-120 Ампер. В это время тестер разряжает аккумуляторную батарею на 100А.

*Измерение происходит в автоматическом режиме.*

### **Расшифровка показаний прибора:**

**А. Синий или зеленый** указатель-светодиод (ОК) означает, что **емкость батареи достаточна** для стабильной работы. Подзарядка необязательна. Проверьте плотность электролита гидрометром, при необходимости проведите подзарядку до достижения аккумулятором полного заряда.

**В. Желтый** указатель означает, что **ёмкости батареи недостаточно** для удовлетворительной работы, необходимо зарядить батарею.

Проверьте плотность электролита гидрометром.

Если плотность выше 1,225, есть высокая вероятность неисправности одной или нескольких ячеек аккумулятора.

Если плотность ниже 1,225, зарядите аккумулятор и проведите проверку заново. Если зарядка не изменила значение указателя, возможны сульфатация либо потеря активного материала в одной или нескольких ячейках. Аккумулятор требует ремонта или замены при невозможности ремонта.

**С. Ноль** на дисплее означает, что одна или несколько ячеек аккумулятора может быть повреждена. Требуется ремонт или замена аккумулятора.

**Е. Красный** указатель означает, что батарея **сильно разряжена**, аккумулятор может быть неисправен.

Для быстрой проверки отключите выключатель на приборе, затем посмотрите реакцию вольтметра. Если уровень напряжения возвращается к уровню без нагрузки в течение нескольких секунд, возможна неисправность аккумулятора. Если возврат уровня напряжения происходит медленно, значит аккумулятор сильно разряжен и требует операций по восстановлению заряда.

Для более точного результата проверьте плотность электролита и повторите операции, описанные выше.

### **Требования к безопасности**

1. Следует эксплуатировать прибор в вентилируемом месте.
2. Очищайте клеммы аккумулятора перед и после его тестирования. Необходимо убирать с аккумулятора любые токопроводящие предметы во избежание замыкания клемм.
3. Перед началом тестирования проверьте внешний вид аккумулятора на наличие сколов, трещин в оболочке, в наличии плотного контакта клемм с ячейками батареи. При наличии какие-либо повреждений батареи любые измерения запрещены до устранения неисправностей.
4. Перед извлечением аккумулятора из автомобиля, пожалуйста, удалите заземление аккумулятора и аккуратно отключите любые подключенные аксессуары, чтобы избежать поражения электрическим током.