

---

---

ЧАО “ЭЛЕКТРОИЗМЕРИТЕЛЬ”  
Украина, г. Житомир, пл. Победы, 10

---

---



---

---

## ТЕСТЕР АККУМУЛЯТОРНЫЙ

ТА-4302

ПАСПОРТ

**ВНИМАНИЕ!**

*Не приступайте к работе с тестером не изучив содержание паспорта.*

*В связи с постоянной работой по совершенствованию в конструкцию тестера могут быть внесены некоторые изменения, не влияющие на его технические характеристики и не отражённые в настоящем паспорте.*

## НАЗНАЧЕНИЕ

Тестер аккумуляторный **ТА-4302** (далее - тестер) предназначен для контроля аккумуляторов кислотного типа напряжением 2,2 В в режиме холостого хода без подключенной нагрузки и при подключенной нагрузке.

Также возможен контроль щелочных аккумуляторных батарей без подключенной нагрузки.

Тестер, изготавливаемый для работы в районах с умеренно-холодным климатом, может эксплуатироваться при температуре от минус 10 °С до плюс 40 °С, относительной влажностью воздуха до 90 % при температуре 25 °С.

## 2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

Сопrotивление нагрузочного элемента, Ом	0,167 ± 0,003
Диапазоны измеряемых напряжений, В	от 1,5 до 2,5
	от 8 до 20
Допускаемая относительная (приведённая)* погрешность измерения, %	± 2,5
Режим контроля работоспособности аккумулятора под нагрузкой	Повторно-кратковременный (5 секунд – измерение, 10 секунд – пауза)
Габаритные размеры (без щупа), мм	270 x 85 x 76
Длина щупа, мм	540
Масса, кг	0,45
* - Приведённая к конечному значению диапазона измерения.	

## 3 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Таблица 2

Наименование	Количество
Тестер	1 шт.
Паспорт	1 экз.
Упаковка (коробка)	1 шт.

## 4 УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

**4.1** Элементы электрической схемы тестера размещены в изоляционном корпусе, состоящем из двух частей. В тестере для контроля применён измерительный механизм магнитоэлектрической системы.

Конструкция тестера позволяет без дополнительных операций (при помощи контактного механизма) контролировать напряжение аккумуляторов в двух режимах:

- контроль напряжения без нагрузки;
- контроль работоспособности под нагрузкой.

Внешний вид тестера дан на рис. 1

**4.2** В режиме контроля напряжения аккумуляторов без нагрузки нагрузочный элемент отключен от схемы измерения напряжения. В этом режиме стрелка измерительного механизма тестера покажет электродвижущую силу аккумулятора.

В режиме контроля работоспособности аккумулятора под нагрузкой нагрузочный элемент в виде спирали нихромового провода при помощи контактного механизма тестера подключается к выходным клеммам аккумулятора.

Сопrotивление нагрузочного элемента рассчитано на прохождение через него тока до 12 А (от аккумулятора 2,2 ± 0,1 В).



Рисунок 1

## 5 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

**5.1** При работе с тестером в процессе контроля работоспособности аккумуляторов необходимо соблюдать правила техники безопасности.

**5.2** Перед началом работы необходимо проверить надёжность узлов крепления нагрузочного элемента тестера. Отверстия аккумуляторов для заливания электролита должны быть закрыты.

## 6 ПОДГОТОВКА ТЕСТЕРА К РАБОТЕ И ПОРЯДОК РАБОТЫ

**6.1** Перед началом работы с тестером необходимо провести визуальный контроль целостности и невредимости всех его частей и элементов.

**6.2** При измерении напряжения необходимо соблюдать полярность подключения тестера к клеммам аккумулятора.

**6.3** Перед началом работы установить корректором показатель измерительного механизма на отметку механического нуля (нулевая отметка шкалы).

**6.4** Для контроля напряжения аккумулятора без нагрузки необходимо: подключить щуп тестера к позитивной клемме аккумулятора «+», а заостренный вывод на корпусе тестера к негативной клемме " — ". В одной руке нужно держать сам тестер, в другой- гибкий щуп.

Стрелка на шкале тестера покажет электродвижущую силу (ЭДС) аккумулятора.

**6.5** Для контроля напряжения аккумулятора с подключенной нагрузкой нужно выполнить те же действия , дополнительно нажав кнопку на корпусе аккумулятора.

## 7 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

**7.1** Тестер можно транспортировать в закрытом транспорте любого вида. При транспортировании воздушным транспортом тестер должен быть размещён в герметизированном отсеке.

Предельные условия транспортирования:

температура окружающего воздуха от минус **50 °C**, до плюс **50 °C**;

относительная влажность воздуха **98 %** при температуре **35 °C**;

атмосферное давление от **84 до 106,7 кПа (630-800 мм рт.ст.)**;  
максимальное ускорение механических ударов **30 м/с<sup>2</sup>** при частоте от **80 до 120** ударов в минуту.

Железнодорожные вагоны, контейнеры, кузова автомобилей, используемые для транспортирования тестера, не должны иметь следов перевозки цемента, угля, химикатов и т.д.

**7.2** Тестер до введения в эксплуатацию должен храниться в упаковке предприятия - изготовителя при температуре окружающего воздуха от **5 °С** до **40 °С** и относительной влажности до **80 %** при температуре **25 °С**.

Хранение тестера без упаковки следует производить в помещении при температуре окружающего воздуха от **10 °С** до **35 °С** и относительной влажности **80 %** при температуре **25 °С**.

В помещениях для хранения не должно быть пыли, паров кислот и щелочей, агрессивных газов и других вредных примесей, вызывающих коррозию.

Для получения достоверных результатов контроля работоспособности аккумуляторов во время эксплуатации следует оберегать тестер от ударов, падений, механических повреждений. Не допускайте загрязнения и попадания на корпус химически активных веществ.

При хранении тестера в потребительской таре (*коробке*) количество рядов складирования по высоте не должно превышать пяти.

**7.3** Тестер по истечении срока службы, не подлежащий ремонту, изымается из обращения и эксплуатации, и подвергается утилизации в установленном порядке.

## **8 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ**

**8.1** Изготовитель гарантирует соответствие тестера требованиям конструкторской документации при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

**8.2** Гарантийный срок эксплуатации - **18 месяцев** со дня ввода тестера в эксплуатацию, но не более 24 месяцев со дня изготовления.

**8.3** Гарантийный срок хранения - **6 месяцев** с дня изготовления тестера.

**8.4** Претензии к качеству тестера принимаются к рассмотрению, и гарантийный ремонт производится при наличии свидетельства о приёмке и сохранности на тестере отиска клейма предприятия - изготовителя или организации, производящей гарантийный ремонт.

### **АДРЕС ГАРАНТИЙНОЙ РЕМОНТНОЙ МАСТЕРСКОЙ**

10003, Украина, г. Житомир, площадь Победы, 10, ЧАО "Электроизмеритель",  
Центральная ремонтная лаборатория, тел.:(0412) 224538, (+38 050) 4074822,  
e-mail: [office@eliz.com.ua](mailto:office@eliz.com.ua), [www.eliz.com.ua](http://www.eliz.com.ua)

## **СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ**

Тестер аккумуляторный **ТА-4302** заводской номер \_\_\_\_\_ соответствует требованиям конструкторской документации и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Штамп ОТК