

**ОММЕТР
ЭСО600**

**Паспорт
ЗПЧ.450.00 ПС**

ВНИМАНИЕ

Не вводите Омметр в эксплуатацию, не изучив его паспорта.

1. НАЗНАЧЕНИЕ ОММЕТРА

1.1. Омметр ЭСО600 предназначен для измерения сопротивления в цепях постоянного тока при выполнении лабораторных работ по физике в общеобразовательных школах.

1.2. Рабочие условия применения:
температура окружающего воздуха от плюс 10° до плюс 35°С;
относительная влажность до 80% при температуре плюс 25°С.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. Омметр имеет следующие конечные значения диапазонов измерений:

0-100/1000/10000 Ом.

2.2. Сила максимального потребляемого тока омметра — 260 мА.

2.3. Ток полного отклонения рамки измерителя омметра не более 0,8 мА.

2.4. Предел допускаемого значения основной приведенной погрешности омметра равен $\pm 15\%$.

Нормирующие значения при установлении приведенной погрешности принимаются равными всей длине шкалы.

2.5. Изоляция между корпусом и изолированной от корпуса по постоянному току электрической цепью при нормальных условиях применения выдерживает в течение 1 мин действие испытательного напряжения переменного тока частотой (50 ± 1) Гц, среднеквадратическое значение которого равно 1,5 кВ.

2.6. Сопротивление изоляции между корпусом и изолированной по постоянному току электрической цепью не менее 40 МОм при температуре окружающего воздуха плюс $(20 \pm 5)^\circ\text{C}$ и относительной влажности (30—80)%.

2.7. Омметр выдерживает перегрузку напряжением равным 120% от номинального в течение 2 ч.

2.8. Омметры являются теплопрочными, т. е. сохраняют свои характеристики после пребывания в предельных климатических условиях транспортирования при температуре плюс 50°С.

2.9. Омметры являются холодопрочными, т. е. сохраняют

свои характеристики после пребывания в предельных климатических условиях транспортирования при температуре минус 50°С.

2.10. Омметры являются влагопрочными, т. е. сохраняют свои характеристики после пребывания в предельных климатических условиях транспортирования при температуре плюс 35°С и относительной влажности воздуха 98%.

2.11. Питание омметра производится от внешнего источника постоянного тока с номинальным напряжением 4 В.

2.12. Омметр в транспортной таре обладает прочностью при транспортировании, т. е. выдерживает без повреждений транспортную тряску с максимальным ускорением 30 м/с² и числом ударов от 80 до 120 в минуту.

2.13. Габаритные размеры омметра не более 80×122×53 мм, (рис. 2).

2.14. Масса омметра не более 0,25 кг.

2.15. Длина шкалы не менее 58 мм.

2.16. Средний срок службы не менее 10 лет.

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1. В комплект поставки к омметру входят:	
провод соединительный	2 шт;
корпус для укладки омметра	2 шт;
паспорт	1 экз.

4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

4.1. Омметр изготавливается с двухрядной неравномерной шкалой с нулевой отметкой на краю диапазона измерений.

4.2. В омметре применен измерительный механизм магнито-электрической системы на кернах, с внутрирамочным магнитом.

4.3. Элементы измерительной схемы и измерительный механизм омметра заключены в корпус, предохраняющий их от механических повреждений.

4.4. Принцип действия омметра основан на взаимодействии магнитного поля постоянного магнита с электрическим током, проходящим по обмотке рамки омметра.

5. УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ И ПОДГОТОВКА ОММЕТРА К РАБОТЕ

5.1. Присоединение и отсоединение омметра производится при полном снятии напряжения.

5.2. Для получения правильных результатов и для предупреждения возможных повреждений омметра следует придерживаться общих правил:

1) перед измерением омметр установить в горизонтальное положение.

2) руководствуясь маркировкой гнезд, выбрать диапазон измерения, соответствующий ожидаемому значению измеряемой величины и подключить соединительные провода.

6. ПОРЯДОК РАБОТЫ

6.1. Измерения следует производить в соответствии с рис. 1.

6.2. Перед началом измерений необходимо установить корректором указатель на отметку «∞», ручку регулировочного сопротивления «↔» установить в среднее положение.

6.3. Подключить омметр к источнику питания 4 В согласно рис. 1, замкнуть зажимы «←» и «X1» или «←» и «X10», или «←» и «X100» (в зависимости от диапазона измерений) и поворотом ручки регулировочного сопротивления «↔» установить указатель на отметку «0», присоединить к зажимам «←» и «X1» или «←» и «X10», или «←» и «X100» измеряемое сопротивление.

7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

7.1. Образцовые приборы при проверке должны быть класса точности не ниже 0,5.

Проверку осуществлять не реже одного раза в год.

7.2. При проведении проверки омметра следует руководствоваться ТУ 25-7504.068-90 и ГОСТ 8.409-81.

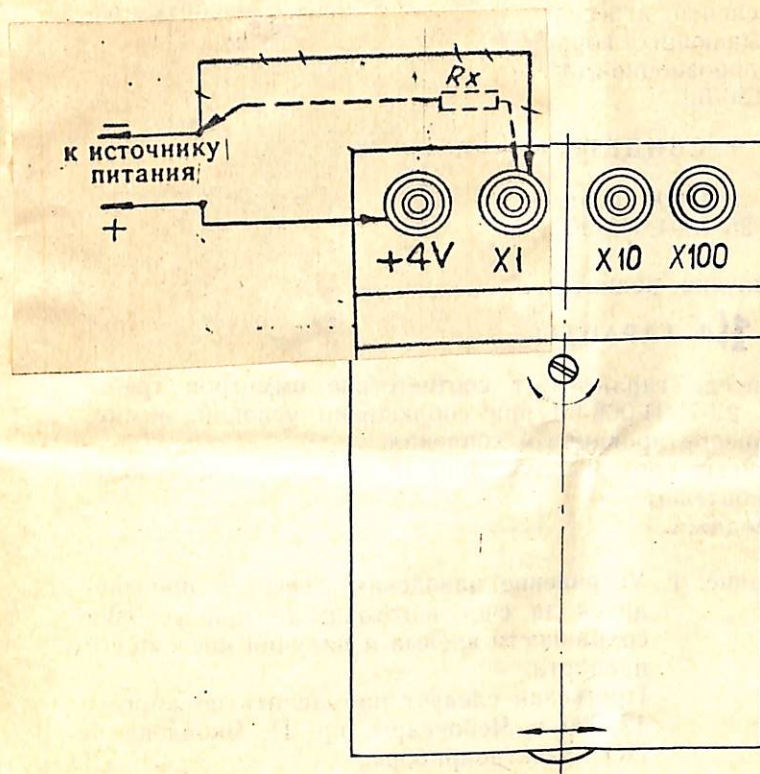
8. ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЕ

8.1. Транспортирование омметров может производиться транспортом любого вида в крытых транспортных средствах.

При транспортировании автомобильным транспортом омметры должны быть защищены от атмосферных осадков.

Значения климатических и механических воздействий на

омметры при транспортировании не должны превышать указанных в п.п.2.8...2.10, 2.12.



Rx — измеряемое сопротивление
Рис. 1

8.2. Хранение омметров производится при температуре окружающего воздуха от 5 до 40°C и относительной влажности 80% при температуре 25°C в закрытых складских помещениях на стеллажах в потребительской таре.

В помещениях для хранения содержание пыли, паров кислот и щелочей, агрессивных газов и других вредных примесей, вызывающих коррозию, не должно превышать содержание коррозионно-активных агентов для атмосферы типа 1 ГОСТ 15150-69.

9. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Омметр ЭСО600 соответствует требованиям технических условий ТУ25-7504.068-90 и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска, подпись или штамп отк. 910TK03

17069110. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

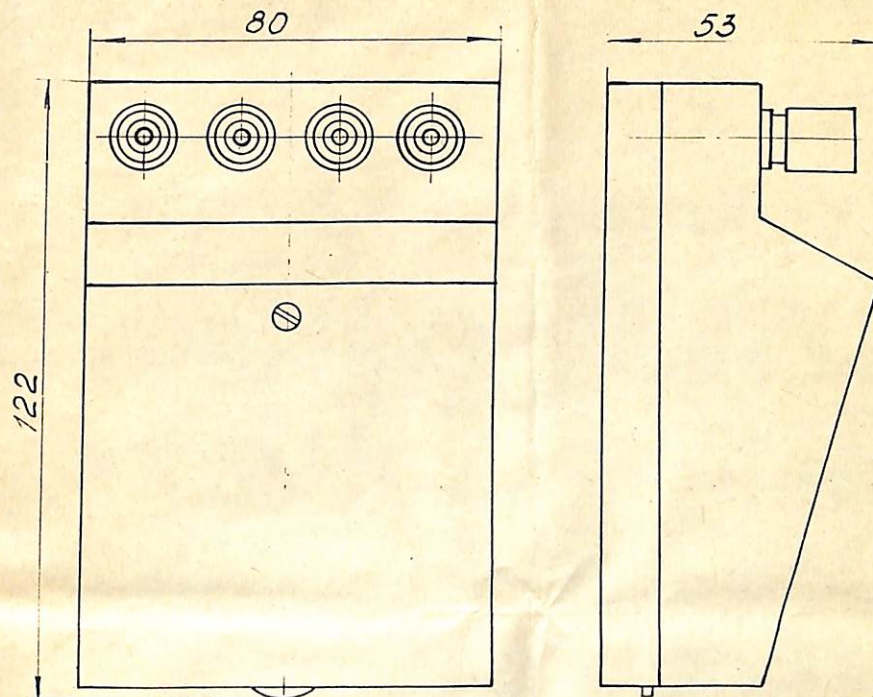
Изготовитель гарантирует соответствие омметров требованиям ТУ 25-7504.068-90 при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

Гарантийный срок эксплуатации 18 месяцев со дня получения потребителем.

Дата продажи

Примечание. 1. Устранение заводских дефектов производится за счет изготовителя при условии сохранности клейма и наличия настоящего паспорта.

Претензии следует направлять по адресу: 428000 г. Чебоксары, пр. И. Яковлева, 3 ПО «Электроприбор».



Габаритный чертеж
Рис. 2