

**КЛЕЩИ ЭЛЕКТРОИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ
ПЕРЕМЕННОГО ТОКА
НИЗКОВОЛЬТНЫЕ
Ц4503**

**Внесены
в Государственный
реестр
под № 7559—80**

Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам
23 января 1980 г.

Выпуск разрешен
установочной серии

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Клещи электроизмерительные переменного тока низковольтные Ц4503 (см. рисунок) предназначены для измерения силы тока без разрыва цепи, напряжения в низковольтных цепях переменного тока частотой 50 Гц при синусоидальной форме кривой и сопротивления.

Клещи эксплуатируются при температуре окружающего воздуха от -30°C до $+50^{\circ}\text{C}$, относительной влажности 90 % при температуре 30°C . По устойчивости к механическим воздействиям клещи относятся к группе 5 по ГОСТ 22261—76.

ОПИСАНИЕ

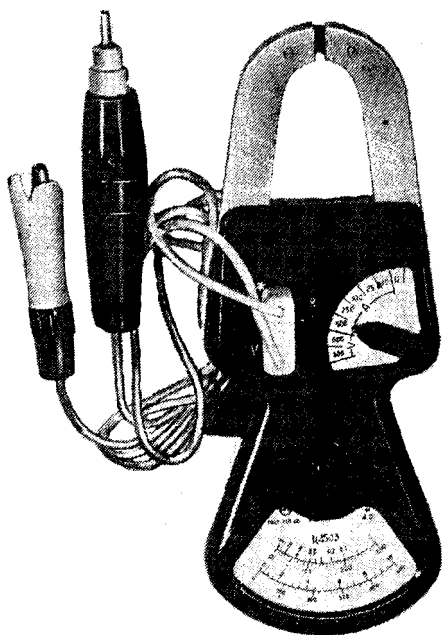
В клещах объединены вольтметр, омметр и многопредельные токоизмерительные клещи.

Сила тока измеряется трансформатором тока, вторичная обмотка которого замыкается на измерительную схему. Роль первичной обмотки выполняет проводник с измеряемым током.

Измеряемый ток, проходя по проводнику, охваченному разъемным магнитопроводом, создает в последнем переменный магнитный поток, который индуцирует ЭДС во вторичной обмотке, расположенной на магнитопроводе.

Размыкание магнитопровода осуществляется нажатием на рычаг, прикрепленный к левой половине магнитопровода.

Шкала имеет две дуги: для отсчета силы тока, напряжения и сопротивления.



Шнур для измерения сопротивления имеет на одном конце щуп, внутри которого находится источник питания (элемент 316) и сопротивление для установки нуля, на другом конце — контакт для соединения с клещами. Шнуры для измерения напряжения на одном конце имеют контакт, а на другом — пружинный зажим типа «крокодил», заключенный в пластмассовый кожух для предохранения оператора от поражения электрическим током.

Во время измерения сопротивления применяют шнур для измерения сопротивления и один из шнуров для измерения напряжения.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс точности 4,0.

Диапазон измерений:

силы тока 0—10 А; 0—25 А; 0—100 А; 0—250 А; 0—500 А;

напряжения 0—300 В и 0—600 В;

сопротивления 0—2 кОм.

Продолжительность успокоения подвижной части 4 с.

Размеры окна магнитопровода обеспечивают охват проводника с наружным диаметром до 30 мм или шины 50×20 мм.

Разъем окна магнитопровода 40 мм.

Габаритные размеры 238×94×36 мм.

Масса 0,7 кг.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Совместно с клещами Ц4503 поставляют:

- 1) шнур со щупами для омметра;
- 2) шнуры для измерения напряжения;
- 3) футляр для хранения и переноски;
- 4) паспорт.

ПОВЕРКА

Клещи поверяют по инструкции 184—62 «По поверке амперметров, вольтметров, ваттметров и варметров».

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривали НПО ВНИИМ им. Д. И. Менделеева и Армянский республиканский центр стандартизации и метрологии.

Изготовитель — Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления.