

ОКП 42 2744 0006 03



**Трансформаторы тока
измерительные лабораторные
УТТ-5М**

П А С П О Р Т

Ба 4.728.015 ПС

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Трансформатор тока измерительный лабораторный УТТ-5М предназначен для использования в цепях переменного тока при электрических измерениях.

Трансформатор предназначен для работы в закрытых помещениях при температуре окружающего воздуха от плюс 10°C до 35°C и относительной влажности до 80% при температуре 30°C.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. Основные характеристики трансформатора тока и допускаемые значения погрешностей указаны в таблице 2.1.

Таблица 2.1.

Номинальное значение первичного тока, А	Номинальное значение вторичного тока, А	Номинальное значение частоты, Н Z	Номинальное значение вторичной нагрузки V: A	Класс точности	Предел допускаемой погрешности при измерении I от 0 до 120% I _n		Нормальная область значений вторичной нагрузки, %
					токовой %	угловой...	
15; 50; 100; 150; 200; 300; 600;	5	50	5 при $\cos \varphi = 1$ 0,8-1	0,2	$\pm \left[\left(0,2 + 0,04 \left(\frac{I_n}{I} - 1 \right) \right) \right]$	$\pm \left[10 + 1 \left(\frac{I_n}{I} - 1 \right) \right]$	25 — 100

Примечание: I_n — номинальное значение первичного тока, А;
I — первичный ток А.

2.2. Номинальное значение напряжения, первичной обмотки относительно корпуса и вторичной обмотки, V 660

2.3. Электрическое сопротивление изоляции:

1) первичных обмоток относительно вторичных обмоток и корпуса, М Ω , не менее 40

2) вторичных обмоток относительно корпуса, не менее 20

- 2.4. Испытательное напряжение переменного тока частоты 50 НЗ (действующее значение)
- 1) первичной обмотки относительно вторичной обмотки и корпуса, кV 3
 - 2) вторичной обмотки относительно корпуса, кV 2
 - 2.5. Габаритные размеры, мм не более 164x131x60
 - Диаметр центрального отверстия, мм 37
 - 2.6. Масса, кг не более 1,5
 - 2.7. Продолжительность непрерывной работы трансформатора, h, не более 8
 - 2.8. Время перерыва до повторного включения, min, не менее 30
 - 2.9. Содержание цветных металлов: алюминий и алюминиевые сплавы, кг, 0,068, медь и сплавы на основе меди, кг; 0,571

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

- 3.1. Трансформатор тока измерительный, лабораторный 1 шт.
- 3.2. Паспорт 1 экз.
- 3.3. Шнур — 1 шт.

4. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

- 4.1. Включать трансформатор разрешается в цепи с напряжением не выше 660 В.
- 4.2. Зажим «И» трансформатора должен быть заземлен. Допускается зажим «И» не заземлять, если это предусмотрено специальными схемами включения приборов.
- 4.3. Запрещается размыкать вторичную обмотку трансформатора под током во избежание возникновения на ней опасного высокого напряжения.

5. ПОДГОТОВКА ТРАНСФОРМАТОРА К РАБОТЕ

- 5.1. Принципиальная схема трансформатора изображена на рис. 5.1.
- 5.2. Длительная работа трансформатора при силе тока превышающей номинальную, не допускается.
- 5.3. Перед включением трансформатора вторичная обмотка должна быть закорочена прилагаемым шнуром.
- 5.4. При измерении первичного тока до 50 А используется внутренняя первичная обмотка.

Для первичного тока от 100 до 600 А необходимо намотать внешнюю первичную обмотку, по данным приведенным в таблице 5.1., как показано на рис. 5.2.

Таблица 5.1.

Номинальный ток первичной цепи, А	100	150	200	300	600
Число витков первичной обмотки	6	4	3	2	1
Рекомендуемое сечение провода для навивки первичной обмотки, мм ²	16	25	35	70	240

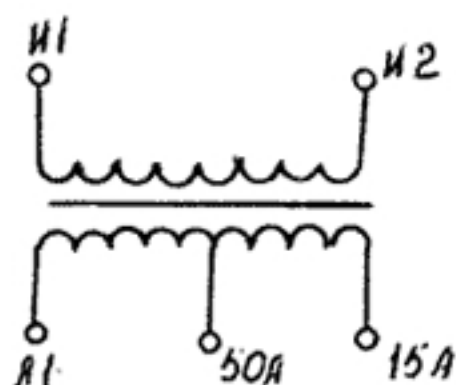


Рис. 5.1.

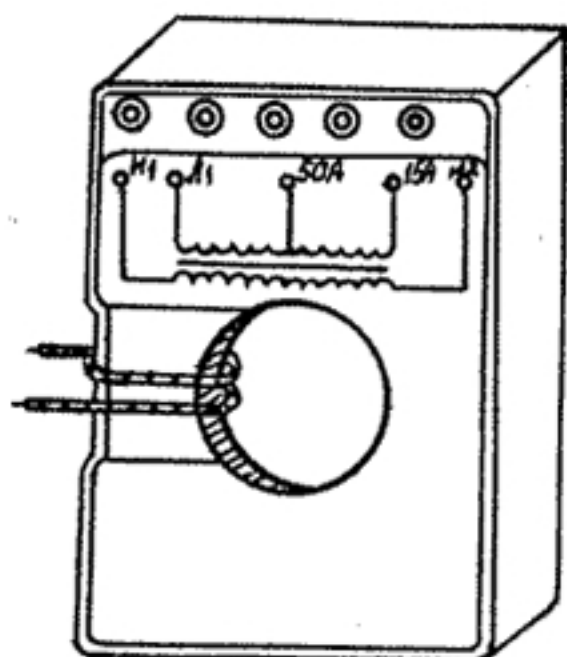


Рис. 5.2.

5.4. К зажимам «И₁» и «И₂» присоединяются измерительные приборы.

При этом необходимо следить, чтобы общее сопротивление включаемых приборов и соединительных проводов не превышало значения номинальной нагрузки.

5.5. В случаях, когда во вторичную обмотку трансформатора включаются последовательные цепи приборов, показания которых зависят от определенного включения генераторных концов их последовательных и параллельных обмоток (ваттметры, фазометры, счетчики и т. п.), или аппараты для проверки измерительных трансформаторов тока, — присоединять их необходимо таким образом, чтобы при направлении тока во внутренней первичной обмотке или в витках внутри центрального отверстия от «Л₁» ток во вторичной внешней цепи протекал от зажима «И₁» трансформатора к генераторному зажиму последовательной цепи прибора.

5.6. После включения приборов во вторичную цепь трансформатора шнур закорачивающий зажимы «И₁»—«И₂» убрать.

5.7. Если вторичная обмотка была случайно разомкнута под током, то сердечник трансформатора необходимо размагнитить путем трехкратного пропуска через первичную обмотку трансформатора тока равного 10% номинального значения первичного тока и затем плавного снижения его до нулевого значения при разомкнутой вторичной обмотке.

6. МЕТОДИКА ПОВЕРКИ

6.1. Проверка трансформатора производится по ГОСТ 8.217-87.

7. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

7.1. Трансформатор в течение гарантийного срока хранения должен храниться в упаковке предприятия-изготовителя при температуре окружающего воздуха 5 — 40°C и относительной влажности до 80% при температуре 25°C.

7.2. Хранение трансформатора без упаковки может проводиться при температуре окружающего воздуха от +10 до +35°C и относительной влажности до 80% при температуре 25°C.

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

8. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

8.1. Транспортирование трансформатора в упаковке предприятия-изготовителя может осуществляться всеми видами закрытого транспорта (в самолетах — в герметизированных отапливаемых отсеках). Значение климатических воздействий от минус 50°C до плюс 50°C, влажность 100% при 25°C.

9. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Трансформатор тока УТТ-М заводской номер _____ соответствует ТУ25-0413.0021-82 и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска «_____» _____ 199 г.

Оттиски личных клейм лиц, ответственных за приемку _____

М. П.

10. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

10.1. Изготовитель гарантирует соответствие трансформатора конструкторской документации при условии соблюдения правил эксплуатации, хранения и транспортирования, указанных в настоящем паспорте, а также при сохранении заводского клейма и наличии паспорта.

10.2. Гарантийный срок хранения — 6 месяцев с момента изготовления трансформатора.

10.3. Гарантийный срок эксплуатации — 30 лет со дня ввода трансформатора в эксплуатацию.

11. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

В случае неисправности прибора в период гарантийного срока, должен быть составлен рекламационный акт согласно инструкции о рекламациях с указанием номера прибора и года выпуска.

Все рекламации и предложения высылать по адресу: 258300, г. Умань, Черкасской обл., ул. Советская, 49 завод «Мегомметр».

[illegible]

В связи с постоянным совершенствованием изделия, конструктивными изменениями, повышающими его надежность и улучшающими условия эксплуатации, возможны небольшие расхождения между конструкцией изделия в данном паспорте и выпускаемым изделием