

7. Хранение

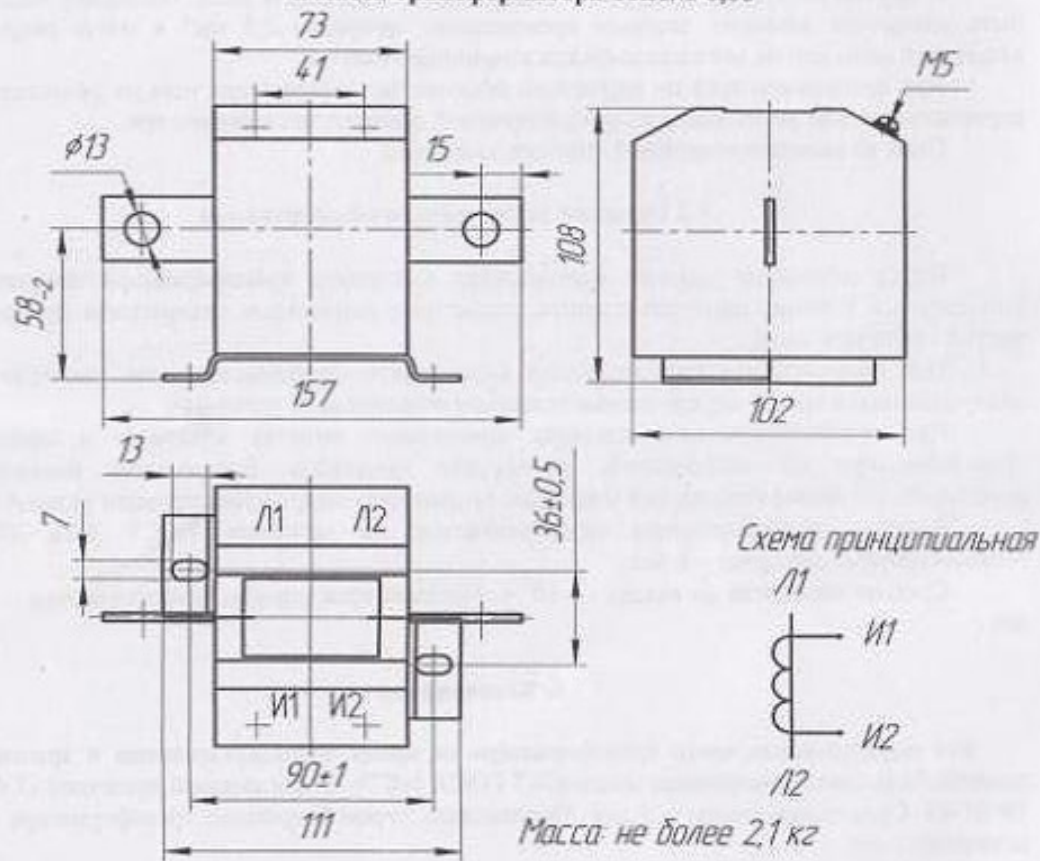
Требования к хранению в части воздействия климатических факторов внешней среды – по ГОСТ 15150-69. Срок хранения до ввода в эксплуатацию 3 года. Условия хранения – при температуре от минус 50°C до плюс 50°C в неотапливаемых помещениях, где колебания температуры и влажности воздуха существенно меньше, чем на открытом воздухе.

8. Транспортирование

Условия транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды должны соответствовать группе условий хранения 3 по ГОСТ 15150-69, в части воздействия механических факторов – средние «С» по ГОСТ 23216-78.

Транспортирование трансформаторов должно производиться только в закрытом транспорте (железнодорожных вагонах, контейнерах, закрытых автомашинах, трюмах и т.д.), воздушным транспортом в отапливаемых герметизированных отсеках. При транспортировании и хранении трансформаторов необходимо избегать резкой смены температур, особенно резкого охлаждения.

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса трансформатора ТКЛМ-0,66



Трансформатор тока ТКЛМ-0,66

Руководство по эксплуатации
ИБЛТ.671231.001 РЭ

1. Назначение

Трансформатор тока ТКЛМ-0,66 предназначен для передачи сигнала измерительной информации измерительным приборам. Трансформатор рассчитан для эксплуатации в районах с умеренным и тропическим климатом (климатическое исполнение У и Т), для работы в закрытых помещениях с естественной вентиляцией (категория размещения 3) по ГОСТ 15150-69.

При этом:

- высота над уровнем моря – до 1000 м;
- температура окружающего воздуха для исполнения УЗ от -45°C до $+40^{\circ}\text{C}$; для ТЗ от -10°C до $+50^{\circ}\text{C}$;
- тип атмосферы II по ГОСТ 15150-69;
- окружающая среда невзрывоопасная, не содержащая значительного количества агрессивных газов и паров в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию, не насыщенная токопроводящей пылью и водяными парами;
- рабочее положение в пространстве – любое.

2. Устройство и работа трансформатора

Трансформатор тока ТКЛМ-0,66 по принципу конструкции является опорным, катушечным. Магнитопровод витой ленточный, корпус литой из эпоксидного компаунда.

Трансформатор крепится к конструкции электроустановки с помощью фланца.

Трансформатор имеет один коэффициент трансформации и одну вторичную обмотку для измерений.

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса трансформатора указаны на рисунке.

Трансформатор ремонту не подлежит.

3. Маркировка

Маркировка трансформатора должна соответствовать требованиям ГОСТ 7746-2001.

Выводы первичной обмотки, включаемой в цепь измеряемого тока, обозначены Л1 и Л2.

Выводы вторичной обмотки, к которой подключаются приборы, обозначены И1 и И2.

При направлении тока в первичной обмотке от Л1 к Л2, вторичный ток во внешней цепи протекает от И1 к И2. Это следует учитывать при монтаже. Трансформатор снабжен табличкой технических данных и предупреждающей надписью о напряжении на разомкнутой обмотке.

4. Упаковка

Трансформаторы должны быть упакованы в ящик по ГОСТ 2991-85, высланные внутри водонепроницаемым материалом, если это оговорено в заказе. Категория упаковки согласно ГОСТ 23216-78-С/КУ-2, при этом вариант внутренней упаковки – ВУ-ПБ-I, допускается измененная внутренняя упаковка, изготовленная по утвержденным чертежам, обеспечивающая сохранность трансформатора при транспортировании.

5. Техническое обслуживание

5.1 Меры безопасности

Требования безопасности к конструкции трансформатора должны соответствовать ГОСТ 7746-2001 раздел 7 и ГОСТ 12.2.007.0-75. По способу защиты человека от поражения электрическим током трансформатор тока относится к классу «б» по ГОСТ 12.2.007.0-75 и предназначен для установки в недоступных местах (или внутри других изделий), исключающих возможность прикосновения человека во время нахождения электроустановки под напряжением.

При монтаже и эксплуатации трансформатора соблюдайте действующие ПТЭ и ПТБ и дополнительные требования, предусмотренные настоящим разделом.

Работы по установке, замене и проведению профилактических осмотров трансформатора тока производятся после полного снятия напряжения с электроустановки.

Во время эксплуатации вторичная обмотка трансформатора должна быть замкнута на нагрузку, так как при разомкнутой вторичной цепи на выводах вторичной обмотки возникает напряжение, опасное для изоляции вторичной обмотки и обслуживающего персонала.

В случае отсутствия нагрузки, замыкающей вторичную цепь, последняя должна быть накоротко замкнута медным проводником сечением $2,5 \text{ мм}^2$ в месте разрыва вторичной цепи или на зажимах выводов вторичной обмотки.

При протекании тока по первичной обмотке трансформатора тока не допускается переключение или размыкание в цепях вторичной обмотки трансформатора.

Одни из выводов вторичной обмотки заземлите.

5.2 Порядок технического обслуживания

Перед монтажом удалите консервацию с корпуса трансформатора тампоном, смоченным в бензине или уайт-спирите, после чего контактные поверхности протрите чистой сухой ветошью.

При эксплуатации трансформатор подвергается профилактическим осмотрам и обслуживанию в сроки, определяемые графиком осмотра всей установки.

При профилактических осмотрах производите очистку контактов и корпуса трансформатора от загрязнений, проверяйте состояние поверхности изоляции, надежность болтовых соединений и крепление трансформатора к конструкции установки.

Проверка трансформатора осуществляется по методике ГОСТ 8.217-2003. Межповерочный интервал – 6 лет.

Средняя наработка до отказа - $4 \cdot 10^5$ ч. Средний срок службы трансформатора – 25 лет.

6. Консервация

Все металлические части трансформатора на время транспортирования и хранения должны быть законсервированы маслом К-17 ГОСТ 10877-76 или смазкой пушечной ГОСТ 19537-83. Срок консервации – 5 лет. Производить переконсервацию трансформатора по истечении 5 лет.