

Регистрационный № 96104-25

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока ТВДМ-35

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока ТВДМ-35 (далее - трансформаторы) предназначены для передачи сигнала измерительной информации приборам измерения, защиты, автоматики, сигнализации и управления в электрических цепях переменного тока частотой 50 Гц.

Описание средства измерений

Принцип действия трансформаторов основан на явлении электромагнитной индукции.

Ток первичной обмотки трансформаторов создает переменный магнитный поток в магнитопроводе, вследствие чего во вторичной обмотке создается ток, пропорциональный первичному току.

Трансформаторы – однофазные, встроенные.

Трансформаторы предназначены для установки и работы на вводах в выключателе МКП-35-1500 (далее – выключатель). Трансформаторы выполнены в виде тороида. Каждый трансформатор представляет собой кольцевой сердечник из трансформаторной стали с наложенной на него через бумажную изоляцию вторичной обмоткой. Первичной обмоткой служит токоведущий стержень ввода выключателя. Трансформаторы тока надеты на среднюю часть вводов под крышкой каждого полюса и прикреплены к ней шпильками. Выводы вторичных обмоток трансформаторов подсоединены к клеммам в шкафу привода выключателя.

Трансформаторы имеют 1 вторичную обмотку.

Наибольшее рабочее напряжение трансформаторов составляет 0,72 кВ. После установки трансформатора в выключатель его изоляция определяется и обеспечивается изоляцией ввода.

К трансформаторам данного типа относятся трансформаторы тока ТВДМ-35 с заводскими номерами 6964/1, 6964/2, 6964/3, 7575/1, 7575/2, 7575/3, 7662/1, 7662/2, 7662/3, 7745/1, 7745/2, 7745/3.

Нанесение знака поверки на трансформатор не предусмотрено.

Заводской номер в виде цифрового обозначения, состоящего из арабских цифр, нанесен методом печати на информационную табличку в месте, указанном на рисунке 1.

Рабочее положение трансформаторов в пространстве - любое.

Общий вид средства измерений, обозначение места нанесения заводского номера представлены на рисунке 1.



Рисунок 1 – Общий вид средства измерений, места нанесения заводского номера (А)

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Номинальное напряжение, кВ	0,66
Номинальный первичный ток $I_{1ном}$, А	600
Номинальный вторичный ток $I_{2ном}$, А	5
Класс точности обмотки для измерений и учета по ГОСТ 7746-2015	0,5
Номинальная вторичная нагрузка, В·А	30
Номинальная частота переменного тока, Гц	50

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Средний срок службы, лет, не менее	30
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	262800

Знак утверждения типа

нанесение знака утверждения типа на трансформаторы не предусмотрено. Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество, шт./экз.
Трансформатор тока	ТВДМ-35	1
Паспорт	-	1

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 1 «Общие сведения» документа «Трансформатор тока ТВДМ-35. Паспорт».

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Государственная поверочная схема для средств измерений коэффициентов преобразования силы электрического тока, утвержденная приказом Росстандарта от 21.07.2023 г. № 1491.

Правообладатель

Уральский завод тяжёлого электротехнического машиностроения им. В. И. Ленина
(Уралэлектротяжмаш)
Адрес: 620017, Свердловская обл., г. Свердловск, ул. Фронтовых Бригад, д. 22

Изготовитель

Уральский завод тяжёлого электротехнического машиностроения им. В. И. Ленина
(Уралэлектротяжмаш) (изготовлены в 1965 г.)
Адрес: 620017, Свердловская обл., г. Свердловск, ул. Фронтовых Бригад, д. 22

Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью «ЛЕММА»
(ООО «ЛЕММА»)

Адрес: 620102, Свердловская обл., г. Екатеринбург, ул. Ясная, д. 28, кв. 23

Телефон: +7 (343) 372-00-57

Web-сайт: www.lemma-ekb.ru

E-mail: lemma-ekb@mail.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
Росаккредитации RA.RU.314006

