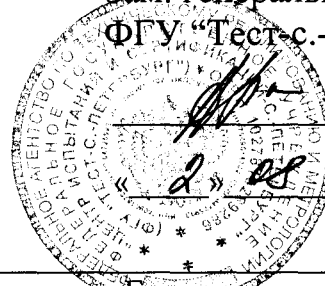


СОГЛАСОВАНО
Руководитель ГЦИ СИ
Зам. генерального директора
ФГУ «Тест-с.-Петербург»



А.И. Рагулин

2007 г.

Измерители сопротивления обмоток ИСО - 1	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>21628-01</u> Взамен № _____
---	---

Выпускаются по ТУ 4221 – 001 – 20500673 - 2001

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Измерители сопротивления обмоток ИСО – 1 предназначены для измерения активного сопротивления постоянному току электрических цепей, имеющих значительную индуктивность (например, обмотки силовых трансформаторов и силовых машин) по четырехпроводной схеме.

Измерители сопротивления обмоток ИСО – 1 применяются в энергетике.

ОПИСАНИЕ

Прибор ИСО – 1 измеряет электрическое сопротивление методом амперметра-вольтметра. Значение тока задается стабилизатором тока. Блок измерения отношений сравнивает падение напряжения на объекте с падением напряжения на опорном резисторе, преобразует и выводит результат измерения электрического сопротивления на цифровой индикатор в единицах электрического сопротивления. Объект подключается к токовым и потенциальным входам прибора по четырехпроводной схеме. В приборе используются форсированная установка тока и рекуперация индуктивного выброса. На время рекуперации включается звуковая и световая индикация, работающая до прекращения тока в цепи.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Пределы измерений, разрешающая способность и измерительный ток указаны в табл.1

Таблица 1

Предел измерения	Разрешающая способность	Измерительный ток, не более
1	2	3
2 мОм	1 мкОм	5 А
20 мОм	10 мкОм	5 А

1	2	3
200 мОм	100 мкОм	5 А
2 Ом	1 мОм	2,5 А
20 Ом	10 мОм	250 мА
200 Ом	100 мОм	25 мА

Пределы основной допускаемой погрешности, приведенной к пределу измерений , %	± 0,2
Пределы допускаемой дополнительной погрешности, вызванной отклонением температуры окружающего воздуха от нормальной в пределах рабочих температур , %, на каждые 10 °С	± 0,1
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	10000
Срок службы, лет, не менее	10
Условия эксплуатации:	
Температура окружающего воздуха, °С	минус 10 - 40
Относительная влажность при температуре 25 °С, %, не более	98
Атмосферное давления кПа	84 – 106,7
Масса прибора, кг, не более	1,6
Габаритные размеры прибора, мм, не более	250x170x80

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на панели измерителя и в эксплуатационной документации на титульных листах.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки измерителя входят:

-измеритель сопротивления обмоток ИСО-1	1
-кабель для подключения к аккумулятору	1
-Руководство по эксплуатации	1
-Методика поверки	1
-упаковочная тара	1

ПОВЕРКА

Поверка измерителей ИСО – 1 осуществляется по методике поверки «Измеритель сопротивления обмоток ИСО – 1. Методика поверки», утвержденной ГЦИ СИ ГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 10 июля 2001 г.

Перечень основного оборудования, необходимого для поверки:

-Меры сопротивления ОМЭС:

- МС 3040.1 0,19 Ом, КТ 0,05, максимальная допускаемая мощность рассеяния $P = 5$ Вт;
- МС 3040.2 0,019 Ом, КТ 0,05, $P = 0,5$ Вт;
- МС 3040.3 0,0019 Ом, КТ 0,05, $P = 0,05$ Вт;
- МС 3040.4 1 Ом, КТ 0,05, $P = 7$ Вт;
- Р310 0,001 Ом, КТ 0,01, $P = 0,1$ Вт;
- Р321 10 Ом, КТ 0,01, максимальный ток 0,33 А.

-Магазин сопротивления МСР-63, КТ 0,05, максимальный ток 0,07 А

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.028-86 ГСИ. Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений электрического сопротивления.

ГОСТ 22261-82. Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия.

ГОСТ 26104-89. Средства измерений электронные. Технические требования в части безопасности. Методы испытаний.

ГОСТ Р 51522-99 Совместимость технических средств электромагнитная. Электрическое оборудование для измерения, управления и лабораторного применения. Требования и методы испытаний

ТУ 4221 – 001 – 20500673 - 2001. Измерители сопротивления обмоток ИСО – 1. Технические условия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип измерителей сопротивления обмоток ИСО – 1 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель: ЗАО НПО «ЭЛЕКТРУМ»

юридический адрес: 195257, С.-Петербург, пр.Науки, д.4

почтовый адрес: 194223, С.-Петербург, ул. Академика Константинова, 1

Генеральный директор
ЗАО «НПО «ЭЛЕКТРУМ»



Д.В.Андреев