

СОГЛАСОВАНО



Заместитель руководителя
ИПСИ «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева»

В. С. Александров.

3 2007 г.

Измерители тока утечки ИТУ	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>29780-04</u> Взамен 29780-05
-----------------------------------	--

Выпускаются по ТУ 4224-002-54303725-2007

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Измерители тока утечки ИТУ модификации ИТУ-2 и ИТУ-С предназначены для измерения токов утечки в электрических цепях питания, управления и регулирования троллейбусов в процессе их эксплуатации, технического обслуживания и ремонта. Определение токов утечки является необходимым условием для оценки безопасности эксплуатации троллейбусов.

Область применения: предприятия изготавливающие, эксплуатирующие и ремонтирующие троллейбусы

ОПИСАНИЕ

Принцип действия измерителей тока утечки ИТУ основан на измерении токов утечки в проверяемых электрических цепях. Кроме электроизмерительного прибора схема ИТУ включает в себя цепь измерительных резисторов, измерительный щуп, органы управления и систему сигнализации.

Основные технические характеристики

Характеристики	ИТУ-2	ИТУ-С
1	2	3
1.2.1. Диапазон измерений токов утечки, мА	0-8	1-10
1.2.2. Диапазон устанавливаемых пороговых значений токов утечки, мА	-	1-10
1.2.3. Диапазон показаний токов утечки, мА	-	10-60
1.2.4. Предел допускаемой приведенной погрешности измерения, токов утечки в диапазоне (1-8) мА, (1-10) мА и пороговых значений токов утечки для измерителя ИТУ-С, %	±20	±5

1	2	3
1.2.5. Количество каналов измерения	1	2
1.2.6. Входные напряжения контактной сети, В	550 ±10% 720 ±10%	
1.2.7. Время установления показаний, с	4	1
1.2.8. Условия эксплуатации: температура, °С относительная влажность, % атмосферное давление, кПа	0-50 30-80 87-104	10-45 30-80 87-104
1.2.9. Условия транспортирования: температура относительная влажность, транспортная тряска, вибрация	минус 50 +50 °С, 80% при t=40 °С, с ускорением 30 м/с ² и число ударов от 80 до 120 в минуту, с ускорением от 5 до 30 м/с ² частотой от 10 до 75 Гц	
1.2.10. Напряжение питания от сети переменного тока (50±1) В, Гц	-	220 ⁺²² ₋₃₃
1.2.11. Потребляемая мощность, Вт	-	5
1.2.12. Масса, г	800	1500
1.2.13. Габаритные размеры, мм	370x57x70	300x230x100
1.2.14. Средняя наработка на отказ, ч	1000	
1.2.15. Средний срок службы, лет	10	
1.2.16 Помехоустойчивость	по ГОСТ Р 51522-99 ГОСТ Р 51350-99	

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации типографским способом и на измеритель – путем наклейки.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

1. Измеритель тока утечки ИТУ-2, ИТУ-С
2. Руководство по эксплуатации РЭ.
3. Методика поверки МП 203-0050-2007.

ПОВЕРКА

Поверка измерителей тока утечки ИТУ осуществляется в соответствии с документом МП 203-0050-2007 «Измерители тока утечки ИТУ. Методика поверки», разработанным и утвержденным ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева» в марте 2007 г.

Основные средства поверки:

- миллиамперметр (0-100) мА, кл.точности 0,5;
- регулируемые резисторы 1 МОм, 47 кОм;
- мегаомметр М 4100/3 500 В, 0-50 МОм;
- пробойная установка УПУ-10.

Межповерочный интервал - 3 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 22261-94. Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия.
2. ГОСТ 8.022-91. ГСИ. Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений силы постоянного электрического тока в диапазоне 10^{-16} - 30 А.
3. ТУ 4224-002-54303725-2007. Измерители тока утечки ИТУ.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип измерителей тока утечки ИТУ утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно Государственной поверочной схеме.

Декларация соответствия регистрационный № РОСС.RU.ME48.052 от 08.07.2005. Срок действия 08.07.2008г. Выдана «ОС приборостроительной продукции «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева».

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: ООО «ПАНТЕС»

Адрес: г. Санкт-Петербург 191124 Новочеркасский пр. д. 1 корп. 7 оф.1

Генеральный директор ООО «ПАНТЕС»

