

Подлежит публикации
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ,
Зам. генерального директора
ФГУ "Тест.С.-Петербург"

_____ А.И. Рагулин



11

_____ 2005 г.

Комплекты нагрузочные измерительные с регулятором РТ-2048	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>30444-05</u> Взамен № _____
--	--

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4224-001-46964690-2005.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Комплекты нагрузочные измерительные с регулятором РТ-2048 (в дальнейшем - комплекты) предназначены для измерения и регулирования силы тока срабатывания максимальных расцепителей автоматических выключателей (АВ), установки заданной длительности протекания тока и измерения времени срабатывания расцепителей.

Комплекты РТ-2048 применяют для испытания максимальных расцепителей автоматических выключателей переменного тока промышленной частоты в сетях электроснабжения до 1000 В с тремя видами расцепителей: максимального мгновенного действия - электромагнитные, максимального с обратной зависимой выдержкой времени - тепловые и полупроводниковые.

ОПИСАНИЕ

Комплект представляет собой носимый прибор и состоит из следующих составных частей: блока силового (БС) на базе нагрузочного импульсного трансформатора (НТИ) и тиристорного блока, пульта управления (ПУ) с регулятором, датчика индуктивного (ДИ) встроенного или выносного. В зависимости от варианта исполнения комплекты имеют в своем составе НТИ-1, НТИ-2, НТИ-5 и НТИ-12 на максимальные значения испытательного тока 1, 2, 5 и 12 кА, соответственно.

Регулирование испытательного тока осуществляется с помощью ПУ, который обеспечивает управление режимами испытания АВ, контроль, вычисление действующего значения и цифровую индикацию силы испытательного тока и времени отключения АВ.

Комплекты обеспечивают два режима работы: кратковременный (импульсный) и длительный.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики комплекта приведены в табл. 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Варианты исполнения			
	РТ-2048-01	РТ-2048-02	РТ-2048-05	РТ-2048-12
Диапазоны измерения и регулирования силы тока, А	10...1000	20...2000	50...5000	100...12000
Поддиапазоны измерения и регулирования силы тока, А	10...100 100...1000	20...200 200...2000	50...2000 2000...5000	100...2000 2000...12000
Пределы допускаемой приведенной погрешности измерения силы тока, % от конечного значения поддиапазона	± 5			
Диапазон задания и измерения временных интервалов, с	0,02...99,99			
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения временных интервалов, %	± 5			
Датчик индуктивный (ДИ)	встроенный	встроенный	внешний	внешний
Габаритные размеры ДИ, мм, не более	-	-	230×75×50	230×150×50
Масса ДИ, кг, не более	-	-	0,4	1,5
Габаритные размеры БС, мм, не более	285×160×200	335×190×225	285×290×200	350×220×220
Масса БС, кг, не более	7	11	15	28
Максимальный ток потребления, А	23	46	120	300
Максимальная потребляемая мощность (сеть 380) В, кВА, не более	9	18	45	120
Габаритные размеры ПУ, мм	405×370×75			
Масса ПУ, кг	2			
Питание от сети (220±22) В или (380±38)В частотой 50 Гц				
Время установления рабочего режима, мин, не более	1			
Продолжительность непрерывной работы с учетом нагрузочного режима БС, ч, не менее	8			
Средняя наработка на отказ Т ₀ , ч, не менее	1500			

Наименование параметра	Варианты исполнения			
	РТ-2048-01	РТ-2048-02	РТ-2048-05	РТ-2048-12
Условия эксплуатации: – температура окружающего воздуха, °С	от минус 10 до 35			
– относительной влажности воздуха при температуре 25 °С, %	80			
– атмосферное давление, кПа	от 84 до 106,7			

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель ПУ, на титульный лист формуляра и руководства по эксплуатации .

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

1. Комплект в составе:

- блок силовой - 1 шт.;
- пульт управления с регулятором - 1 шт.;
- датчик индуктивный * - 1 шт.;
- токопровод сечением в зависимости от варианта исполнения - 2 шт.;
- кабель соединительный ** - 1 шт.

2. Руководство по эксплуатации - 1 экз.

3. Формуляр - 1 шт.

4. Кабель секундомерный - 2 шт.

5. Ящик упаковочный - 1 шт.

* - только для исполнений РТ-2048-05 и РТ-2048-12.

** - только для исполнений РТ-2048-01 и РТ-2048-02.

ПОВЕРКА

Поверка комплектов проводится в соответствии с методикой поверки, изложенной в разделе 7 “Поверка” Руководства по эксплуатации РШГА.411911.001РЭ и согласованной ГЦИ СИ Тест-С.-Петербург в ноябре 2005 г.

Перечень основного оборудования, необходимого для поверки:

- амперметр электродинамический Д570, 0...20 А, КТ 0,5;
- трансформатор тока УТТ-6м1, 1200 А/5А, 50 Гц, КТ 0,2;

- трансформатор тока И523, 10 кА/5А, 50 Гц, КТ 0,05;
- осциллограф С9-8, 0,05...50 В, от 50 нс до 20с, ПГ ±1,5%;
- мера сопротивления МС-01, 0,01 Ом, ПГ ±0,01%;
- секундомер механический, 0...30 с, 0...30 мин, КТ 2;
- мегаомметр Ф 4102/2-1М, 0...20000 МОм (при U=1000 В), КТ 1,5.

Межповерочный интервал - 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 22261-94 “Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия”.

ГОСТ 15150-69 “Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов”.

ГОСТ Р 50030.2-94 “Низковольтная аппаратура распределения и управления. Часть 2. Автоматические выключатели”.

ГОСТ Р 51350-99 “Безопасность электрических контрольно-измерительных приборов и лабораторного оборудования. Общие требования”.

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

ТУ 4224-001-46964690-2005 “Комплекты нагрузочные измерительные с регулятором РТ-2048. Технические условия”.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип комплектов нагрузочных измерительных с регулятором РТ-2048 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечены в эксплуатации.

Фирма-изготовитель: ООО “ИнтерМикс”

Адрес: 192029, г. Санкт-Петербург, ул. Новороссийская, д. 4.

тел. 550-25-40, факс (812) 329-93-68.

Директор

ООО “ИнтерМикс”



Г.А. Синельников