



1999 г.

Регистратор тока контактных сварочных машин РТКСМ Заводские номера 01,02, 03, 04, 05	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>18906-99</u> Взамен № _____
--	---

Выпускается по документации разработчика.

Назначение и область применения

Регистратор тока контактных сварочных машин РТКСМ предназначен для регистрации сварочного тока конденсаторных контактных машин и машин с инверторными источниками в диапазоне тока от 1 до 20 кА при длительностях импульсов тока от 1 мс в виде функции времени, вычисления и индикации максимального и действующего значений сварочного тока, последующей обработки и вычисления параметров тока с помощью персонального компьютера.

Описание

Регистратор имеет модульную архитектуру и конструктивно выполнен на базе системного компьютерного блока.

Блок включает функциональные модули, готовые заимствованные и собственной разработки:

- модуль процессора (x86 совместимый);
- модуль аналогового ввода-вывода (АЦП + ЦАП);
- модуль аналогового интегратора;
- адаптерный модуль;
- источник питания;
- накопитель на гибком диске;
- 4-кнопочная клавиатура;
- жидкокристаллический индикатор.

Зарегистрированные данные могут быть выведены на дискету с целью их обработки на персональном IBM-совместимом компьютере, в частности, для визуализации формы тока в виде функции времени на экране монитора. Регистратор рассчитан на работу с датчиками тока типа «пояс Роговского» с номинальным значением коэффициента взаимной индукции со вторичным контуром сварочной машины 0,125 мкГн и активным сопротивлением не более 10 Ом.

Основные технические характеристики

Диапазон регистрации тока, кА	1...20
Максимальная скорость нарастания регистрируемого тока, МА/с	20
Номинальное значение приведенной скорости интегрирования сигнала датчика тока, кА/с·В	8000
Пределы допускаемой относительной погрешности приведенной скорости интегрирования сигнала датчика тока, %	± 0,4
Пределы допускаемой относительной погрешности регистрации (измерения мгновенных значений) тока при работе с датчиком, стационарно закрепленным на шинопроводе вторичного контура, %	± 1,0
Пределы допускаемой относительной погрешности регистрации (измерения мгновенных значений) тока при работе с перемещаемым разъемным датчиком, %	± 2,5
Интервал выборки, мкс	4/10/20
Максимальное время регистрации, с	0,9/2,25/4,5
Электропитание	сеть 220 В 50 Гц
Мощность потребления, ВА	не более 100
Масса (без кабелей), кг	Не более 8
Габаритные размеры, мм	420×180×360
Рабочий диапазон температуры	+10°С...+40°С

Знак утверждения типа

Знак наносится на титульный лист “Руководства по эксплуатации” способом офсетной печати или другим не ухудшающим качества способом.

Комплектность

- регистратор РТКСМ
- перемещаемый разъемный датчик тока
- руководство по эксплуатации
- методика поверки

Поверка

Поверка производится согласно методике поверки “Регистратор тока контактных сварочных машин РТКСМ. Методика поверки”, согласованной ГЦИ СИ УНИИМ.

Основное оборудование, используемое при поверке:

- трехэлементная аккумуляторная батарея емкостью не менее 10 А·ч
- вольтметр В7-34

Межповерочный интервал - один год.

Нормативные документы

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

Техническая документация изготовителя.

Заключение

Регистратор тока контактных сварочных машин РТКСМ соответствует требованиям распространяющихся на него нормативных документов.

Изготовитель

ООО “Компания по автоматизации сварки”
197376, г. Санкт-Петербург, ул. Академика Павлова, 8
Тел./факс: (812) 234-94-16



Директор ООО

“Компания по автоматизации сварки”

М.Я. Левин М.Я. Левин

