

СОГЛАСОВАНО



Зам. директора ФГУП "ВНИИМС"

Руководитель ГЦИ СИ

В.Н. Яншин

"21" марта 2005 г.

Система измерений токов "СИБТ"	Внесена в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>28856-05</u>
---	--

Изготовлена по технической документации Томского политехнического университета. Заводской номер 001.

Назначение и область применения

Система "СИБТ" предназначена для измерений электрического тока и интервалов времени.

Область применения – испытания, измерения и регистрация параметров режима контактной сварки, проверка режимов источников питания.

Описание

Система "СИБТ" представляет собой приборы настольного типа, соединённые между собой электрической связью.

Ток источника питания для контактной сварки измеряется при помощи преобразователя ток-напряжение ПТН и цифрового осциллографа «Agilent 54621A». Далее измерительная информация передаётся для отображения, хранения и документирования в персональный компьютер Notebook через последовательный асинхронный интерфейс RS 232.

Программное обеспечение системы установлено на персональном компьютере с параметрами: операционная система – версий Windows 98/2000/XP, процессор – Pentium II, оперативная память – не менее 128 Мбайт, свободное место на жестком диске – не менее 100 Мбайт, интерфейс – RS-232.

Основные технические характеристики

Таблица 1

Измеряемая величина	Диапазон измерений	Пределы допускаемой основной погрешности измерений
1 Электрический ток	от 100 А до 20 кА	$\pm 5 \%$ (относит.)
2 Интервал времени	от 100 мкс до 200 мс	± 100 мкс

Габаритные размеры, мм, не более:

– осциллограф 323×173×318;

– компьютер портативный 300×180×270;

– ПТН 250×100×200;

соединительные провода (от ПТН) $\varnothing 40 \times 350$.

Масса системы не более 15 кг (в том числе 6,35 кг – осциллограф; 4,4 кг – ПТН; 2,2 кг – компьютер).

Питание системы от промышленной сети переменного тока напряжением (220 ± 22) В частотой (50 ± 1) Гц.

Потребляемая мощность не более 110 В·А.

– атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа.

В.А. Власов