

СОГЛАСОВАНО  
Руководитель ГЦИ СИ  
ООО «Автопрогресс-М»

А.С.Никитин

10

2010 г.



Измерители крутящего момента силы статические серии TSD	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 46140-10 Взамен №
---	--

Выпускаются по технической документации фирмы «MATATAKITOYO TOOL CO., LTD», Тайвань.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Измерители крутящего момента силы статические серии TSD (далее измерители) предназначены для измерений крутящего момента силы при поверке и калибровке ключей моментных в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51254-99.

Область применения: метрологическое обеспечение средств измерений крутящего момента силы, применяемых при сборочных операциях в машиностроении, авиации, техническом обслуживании и ремонте промышленных изделий.

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия измерителя заключается в преобразовании деформации упругого тела датчика, с наклеенными на нём тензорезисторами, в пропорциональный приложенному крутящему моменту силы сигнал разбаланса тензометрического моста датчика.

Измеритель представляет собой датчик крутящего момента силы серии TSD с присоединительным квадратом, расположенным в боковой части датчика, и кабелем для соединения с блоком регистрации. В комплекте с измерителем может быть использован блок регистрации MTS-3001. Блок регистрации состоит из блока питания тензометрического моста измерителя, контроллера данных, принимающего цифровые сигналы с измерителя, табло цифровой индикации для вывода результатов измерений, светодиодных индикаторов и кнопок управления. В измерительном устройстве имеется выход RS232C для подключения к ПК. Питание измерителя осуществляется от сети переменного тока.

Измерители измеряют крутящий момент в любых направлениях вращения.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель измерителя	TSD-1000	TSD-2000
Диапазон измерений крутящего момента силы, Нм	40 ÷ 1000	70 ÷ 2000
Предел допускаемой приведенной погрешности момента силы, %	± 1	± 1
Цена деления измерителя, Нм	0,1	0,1
Размер внутреннего присоединительного квадрата, мм	19,05	25,4
Габаритные размеры, мм (длина x ширина x высота)	154x143x90	205x200x121
Масса, г	3300	6400
Рабочий диапазон температур, °C	+ 5...+40	
Относительная влажность, %	10...75	
Напряжение питания, В	110/220	

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Количество	Примечание
Измеритель	1	
Блок регистрации	1	
Сетевой шнур	1	
Нагружающее устройство (на заказ)	1	
Руководство по эксплуатации (РЭ)	1	
Методика поверки (приложение к РЭ)	1	
ПО для установки на РС	1	

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист инструкции по эксплуатации типографским способом.

## ПОВЕРКА

Проверка измерителей крутящего момента силы статических серий TSD осуществляется в соответствии с документом: МП АПМ-25-2010 «Измерители крутящего момента силы статические серии TSD. Методика поверки», утвержденным ГЦИ СИ ООО «Автопресс-М» в сентябре 2010 года.

Основное поверочное оборудование: Машины моментоизмерительные в соответствии с ГОСТ 8.541. Диапазоны измерений (0,1 ÷ 2000) Н·м; пределы относительной погрешности измерений - (0,02÷0,2)%.

Моментомеры переносные для поверки СИ крутящего момента силы по ГОСТ 8.541. Диапазоны измерений (2 ÷ 2000) Н·м; пределы относительной погрешности измерений - (0,02÷0,2)%

Межповерочный интервал - 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.541 – 86 «ГСИ. Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений крутящего момента силы».

Техническая документация фирмы – изготовителя.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип измерителей крутящего момента силы статических серии TSD утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель: MATATAKITOYO TOOL CO., LTD, Тайвань,  
адрес: NO.21 Lane 97, Her-Tzuo St, Feng-Yuan, Taichung , Taiwan,  
телефон: +886-4-25335893

Представитель фирмы в РФ: ООО «Дело Техники»,  
адрес: 123592, РФ, г.Москва, ул. Кулакова, д. 20, стр. 1Б  
телефон: +7 (495) 758-07-11

Генеральный директор ООО «Дело Техники»

А.В. Панкратов

