



А.С.Евдокимов  
2008 г.

Моментомеры серии DOTE, DOT, TCC	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>40289-08</u> Взамен
----------------------------------	---

Выпускаются по технической документации фирмы «TOHNICHI MFG. CO., LTD», Япония.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Моментомеры серии DOTE, DOT, TCC (далее - моментомеры) 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 моментомеров серии DOTE и TCC заключается в преобразовании деформации упругого тела датчика, с наклеенными на нём тензорезисторами, в пропорциональный, приложенному крутящему моменту силы, сигнал разбаланса тензометрического моста с последующим выводом результата на цифровой дисплей.

В моментомерах серии DOT при нагружении крутящим моментом силы упругого тела пружины, находящейся внутри корпуса моментомера, происходит передача деформации упругого тела пружины в показания стрелки индикатора.

Моментомеры состоят из механического нагружающего устройства для установки в него поверяемых или калибруемых средств измерений, присоединенного к блоку, в котором расположено упругое тело и индикатор для вывода результатов измерения. Моментомеры серии DOTE и TCC благодаря выходу RS232C можно подключать к ПК. Питание этих моментомеров осуществляется от сети переменного тока.

Серия	Конструктивные особенности
DOTE	Имеют цифровой индикатор для снятия показаний
	Работают по и против часовой стрелки
DOT	Имеют индикатор стрелочного типа для снятия показаний
	Работают только по часовой стрелке
TCC	Оснащены сенсорным дисплеем
	Имеют 2 измерительных канала, обеспечивающих широкий диапазон измерений
	Модификация с индексом D предназначена для поверки и калибровки отвёрток
	Работают по и против часовой стрелки

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модификация измерителя	Диапазон измерений, Н·м	Цена деления отсчетного устройства, Н·м	Пределы допускаемой относительной погрешности, %	Размер присоединительного квадрата, мм	Габаритные размеры, мм, не более: длина x ширина x высота	Масса, не более, кг
DOTE20N	2÷20	0,005	±1	9,5	500×257×222	11
DOTE36N	3,6÷36	0,01	±1	9,5	500×257×222	11
DOTE100N	10÷100	0,02	±1	12,7	500×257×222	11
DOTE200N	20÷200	0,05	±1	12,7	780×317×270	13
DOTE360N	36÷360	0,1	±1	19,0	500×257×222	13
DOTE700N	70÷700	0,2	±1	19,0	1380×388×272	25
DOTE1000N	100÷1000	0,2	±1	25,4	1780×584×343	45
DOT35N	5÷35	0,1	±2	9,5	487×257×193	8
DOT50N	5÷50	0,2	±2	9,5	487×257×193	8
DOT100N	10÷300	0,5	±2	12,7	487×257×193	8
DOT300N	30÷300	1	±2	19,0	765×317×221	10
DOT700N	70÷700	2	±2	19,0	1365×388×243	25
TCC100N	1 канал	4÷100	±1	12,7	670×370×330	26
	2 канал	1÷25		0,005		
TCC100N-D	1 канал	4÷100	±1	12,7	670×370×330	26
	2 канал	0,2÷5		0,001		
TCC500N	1 канал	20÷500	±1	19,05	1165×560×395	53
	2 канал	4÷100		0,02		
TCC1000N	1 канал	50÷1000	±1	25,4	1885×780×510	135
	2 канал	20÷500		0,1		
Рабочий диапазон температур, °С				0 ... +40		
Напряжение питания, В				100 ... 240		
Частота напряжения питания, Гц				50 ... 60		

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на корпус измерительного блока методом наклеивания и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	ДОТЕ	ДОТ	ТСС
Моментомер	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Сетевой кабель	1 шт.	—	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Кабель для подключения к ПК	по заказу	—	1 шт.
Программное обеспечение	по заказу	—	1 шт.
USB накопитель	—	—	1 шт.
Аккумуляторная батарея	по заказу	—	—
Принтер	по заказу	—	по заказу

## ПОВЕРКА

Поверка моментометров серии ДОТЕ, ДОТ и ТСС осуществляется в соответствии с документом: «Моментометры серии ДОТЕ, ДОТ, ТСС, ТДТ, ЛС. Методика поверки», утвержденным ГЦИ СИ ФГУ «Ростест-Москва» в декабре 2008 года, входящим в состав руководства по эксплуатации.

Основное поверочное оборудование, в соответствии с ГОСТ 8.541 – моментометры переносные для поверки СИ крутящего момента силы. Диапазоны измерений (2 ÷ 1000) Н·м; пределы относительной погрешности измерений - (0,08÷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 моментометров серии ДОТЕ, ДОТ, ТСС 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: фирма «TOHNICHI MFG. CO., LTD»,  
адрес: 2-12, Omori-Kita 2-Chome, Ota-Ku, Tokyo 143-0016, Japan  
телефон: 81 3 3762 2455

Представитель фирмы в РФ: ООО «Импэкс Крафт»,  
адрес: 107078, Россия, г. Москва, ул. Новая Басманная, д. 23, стр. 1а  
телефон: +7 (495) 589-05-299

Генеральный директор ООО «Импэкс Крафт»

Начальник лаборатории  
ГЦИ СИ ФГУ «РОСТЕСТ-МОСКВА»



Т.Г. Матюшин

В.К. Перекрест