

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Измерители крутящего момента силы переносные TTS

#### Назначение средства измерений

Измерители крутящего момента силы переносные TTS предназначены для измерений крутящего момента силы.

#### Описание средства измерений

Принцип действия измерителей крутящего момента силы переносных TTS основан на измерении электрического сигнала разбаланса тензорезисторов, соединенных в мостовую схему и расположенных на чувствительных элементах первичного преобразователя. Электрические сигналы разбаланса далее поступают в измерительный усилитель, где осуществляется их преобразование и обработка, с выводом значений на устройство индикации.

Конструктивно измерители крутящего момента силы переносные TTS выполнены в корпусе специальной формы, изготовленной из стали высокой прочности и представляют из себя первичный преобразователь, предназначенный для работы с внешним измерительным усилителем с устройством индикации.

Конструкция корпуса измерителей крутящего момента силы переносных TTS обеспечивает ограничение доступа к определенным частям в целях предотвращения несанкционированной настройки и вмешательства, которые могут привести к искажению результатов измерений.

Измерители крутящего момента силы переносные TTS отличаются номинальными значениями крутящего момента силы, габаритными размерами и массой. Обозначение модификации TTS 100: TTS - тип по каталогу производителя, 100 - номинальное значение крутящего момента силы.

Общий вид измерителя крутящего момента силы переносного TTS представлен на рисунке 1.



Рисунок 1. Общий вид измерителя крутящего момента силы переносного TTS

## Метрологические и технические характеристики

Наименование характеристики	Значение характеристики / Модификация измерителя				
	TTS 100	TTS 200	TTS 500	TTS 1000	TTS 3000
Номинальное значение крутящего момента силы, Н·м	100	200	500	1000	3000
Пределы относительной погрешности измерений крутящего момента силы, %	±0,1				
Диапазон напряжений питания, В	2,5÷12				
Рабочий температурный диапазон, °С	-10 ÷ +60				

### Знак утверждения типа

наносится на маркировочную табличку, находящуюся на боковой поверхности корпуса измерителя крутящего момента силы переносного TTS в виде наклейки и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

### Комплектность средства измерений

Первичный преобразователь измерителя крутящего момента силы переносного TTS;  
Руководство по эксплуатации (РЭ);  
Методика поверки (приложение к РЭ).

По отдельному заказу поставляются:  
Измерительный усилитель

### Поверка

осуществляется по документу МП РТ 1701-2012 «Измерители крутящего момента силы переносные TTS. Методика поверки» утвержденному ГЦИ СИ ФБУ «Ростест-Москва» 25 января 2012 года.

Основное поверочное оборудование - установки образцовые для поверки СИ крутящего момента силы. Диапазоны измерений (0,1 ÷ 3000) Н·м; пределы относительной погрешности измерений – 0,05%, в соответствии с ГОСТ 8.541

### Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в документе «Измерители крутящего момента силы переносные TTS. Руководство по эксплуатации»»

### Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к измерителям крутящего момента силы переносным TTS

ГОСТ 8.541-86 «Государственный первичный эталон и Государственная поверочная схема для средств измерений крутящего момента силы».

Техническая документация фирмы “Hottinger Baldwin Messtechnik GmbH”, Германия.

**Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений**

- при выполнении работ по оценке соответствия промышленной продукции и продукции других видов, а также иных объектов установленным законодательством Российской Федерации обязательным требованиям.

**Изготовитель** Фирма «HOTTINGER BALDWIN MESSTECHNIK GmbH»  
(HBM), Германия  
Im Tiefen See 45  
64293 Darmstadt  
Deutschland  
Тел.: 061518 030  
Факс: 061518 039 100  
Электронная почта: [info@hbm.com](mailto:info@hbm.com)  
<http://www.hbm.com>

**Заявитель** ООО «Контрольно-измерительная Векселевая Техника»  
(ООО «КВИ»)  
117218, г. Москва,  
ул. Кржижановского, д. 14, корп. 3, офис 308  
Тел./Факс: (495) 229-10-80  
Электронная почта: [info@hbm.ru](mailto:info@hbm.ru)  
[www.hbm.ru](http://www.hbm.ru)

**Испытательный центр** ГЦИ СИ ФБУ «Ростест-Москва»  
117418, Москва, Нахимовский пр., 31  
Тел.: (499) 129-19-11, факс: (499) 124-99-96, email:  
[info@rostest.ru](mailto:info@rostest.ru)  
Аттестат аккредитации № 30010-10 от 15.03.2010 г.

Заместитель  
Руководителя Федерального агентства  
по техническому регулированию и  
метрологии

Е.Р.Петросян

М.п. «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2012 г.