

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Измерители крутящего момента силы DST

#### Назначение средства измерений

Измерители крутящего момента силы DST предназначены для измерений статических крутящих моментов силы.

#### Описание средства измерений

Принцип действия измерителей крутящего момента силы DST основан на измерении электрического сигнала разбаланса тензорезисторов, соединенных в мостовую схему и расположенных на чувствительном элементе датчика измерителя. Датчики измерителей работают в системе с измерительным устройством, подключение осуществляется при помощи кабеля. Измерительное устройство содержит блок питания тензометрического моста датчика, контроллер данных, принимающий цифровой сигнал с измерителя, и табло цифровой индикации для вывода результата измерения. Питание измерительного блока осуществляется от сети переменного тока или встроенного аккумулятора.

Конструктивно измерители измерителей крутящего момента силы DST состоят из датчика крутящего момента силы в комплекте с измерительным устройством Delta 4000, Delta 5000, Delta 1D,4D,5D, 6D, 7D, или измерительным стендом Delta Cart. Датчик измерителя выполнен в цилиндрическом корпусе, на верхней части которого расположено внутреннее присоединительное гнездо, в нижней части расположен разъем для кабельного соединения.

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

Измерители крутящего момента силы DST выпускаются в десяти модификациях. Пример обозначения модификации D1DST 10Nm-13, где: DST – название по каталогу производителя, 10 – верхний предел измерений крутящего момента силы в Н·м, 13 – размер присоединительного гнезда.

Общий вид измерителя крутящего момента силы DST, представлен на рисунке 1.



Рисунок 1. Общий вид измерителя крутящего момента силы DST.

### Метрологические и технические характеристики

Модификация	Диапазон измерений крутящего момента силы, Н·м	Пределы допустимой относительной погрешности измерений крутящего момента силы, %	Размер присоединительного гнезда, мм, не более	Габаритные размеры, мм, не более	Масса, кг, не более
DST 0,5Nm-13	0,05÷0,5	±0,5	12,7x12,7	Ø97x127	2,2
DST 2Nm-13	0,2÷2		12,7x12,7	Ø97x127	2,2
DST 5Nm-13	0,5÷5		12,7x12,7	Ø97x127	2,3
DST 10Nm-20	1÷10		19,05x19,05	Ø104x149	3,1
DST 30Nm-20	3÷30		19,05x19,05	Ø105x104	3,4
DST 80Nm-25	8÷80		25,4x25,4	Ø130x119	5,8
DST 200Nm-25	20÷200		25,4x25,4	Ø130x119	5,8
DST 500Nm-32	50÷500		31,75x31,75	Ø157x155	11,8
DST 1000Nm-32	100÷1000		31,75x31,75	Ø157x155	11,9
DST 2000Nm-32	200÷2000		31,75x31,75	Ø157x155	12,0

### Знак утверждения типа

наносится на боковую поверхность корпуса измерителя крутящего момента силы DST в виде наклейки и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

### Комплектность средства измерений

1. Измеритель крутящего момента силы DST .....1шт.
2. Руководство по эксплуатации (РЭ).....1шт.
3. Методика поверки МП ТИИТ 131-2013 ..... 1 экз.
4. Дополнительные адаптеры.....по отдельному заказу

### Поверка

осуществляется по документу МП ТИИТ 131-2013 «Измерители крутящего момента силы DST. Методика поверки», утвержденному ГЦИ СИ ООО «ТестИнТех» в марте 2013 г.

Основное поверочное оборудование – установки для измерений крутящего момента силы, диапазон измерений (0,05 ÷ 2000) Н·м, относительная погрешность ± 0,1 %.

### Сведения о методиках (методах) измерений

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

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

Техническая документация фирмы «Desoutter», Великобритания.

### 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 «Desoutter», Великобритания  
Desoutter Ltd Registered office - Eaton Road Hemel Hempstead  
Hertfordshire HP2 7DR  
Company No. 164206 Registered in England and Wales

**Заявитель** ЗАО «Атлас Копко», г. Химки  
Адрес: 141402 Московская область, г.Химки,  
Вашутинское шоссе, 15  
тел.: (495) 933-55-55

**Испытательный центр** ООО «ТестИнТех»  
123308, Москва, ул.Мневники, д.1  
ИНН 7734656656, КПП 773401001  
Аттестат аккредитации ГЦИ СИ ООО «ТестИнТех» по  
проведению испытаний средств измерений в целях  
утверждения типа № 30149-11 от 08.08.2011 г.

Заместитель  
Руководителя Федерального агентства  
по техническому регулированию и  
метрологии

Ф.В. Булыгин

М.п. «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2014 г.