

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Стенд для измерений крутящего момента силы TSD20035-НТ

#### **Назначение средства измерений**

Стенд для измерений крутящего момента силы TSD20035-НТ (далее - стенд) предназначен для измерений крутящего момента силы.

#### **Описание средства измерений**

Конструктивно стенд представляет из себя основание кубической формы, на верхней плоскости которого расположены датчик крутящего момента силы TSD20011 с присоединительным гнездом (квадратом), регулируемая штанга для упора реактивной опоры тестируемого инструмента и стойка с блоком обработки и отображения информации TSD6500.

Принцип действия стенда основан на измерении крутящего момента силы, создаваемого тестируемым инструментом, посредством встроенного датчика крутящего момента силы TSD20011 (далее – датчик).

Принцип действия датчика заключается в преобразовании деформации упругого тела, с наклеенными на нем тензорезисторами, в пропорциональный приложенному крутящему моменту силы сигнал разбаланса тензометрического моста, который передаётся на блок обработки и отображения информации TSD6500.

К данному типу средства измерений относится стенд для измерений крутящего момента силы TSD20035-НТ с серийным номером 7482.

Нанесение знака поверки на стенд не предусмотрено.

Серийный номер в виде цифрового обозначения, состоящего из арабских цифр, нанесён методом лазерной гравировки на идентификационную табличку, расположенную на передней панели стенда.

Общий вид стенда представлен на рисунке 1. Общий вид идентификационной таблички с местом нанесения серийного номера представлен на рисунке 2.

Для ограничения доступа к определённым частям в целях несанкционированной настройки и вмешательства производится нанесение пломбирующих наклеек на стыки между деталями корпуса и крепёжные винты блока обработки и отображения информации TSD6500.

Места нанесения пломбирующих наклеек показаны на рисунке 3.



Рисунок 1 – Общий вид станда для измерений крутящего момента силы TSD20035-НТ

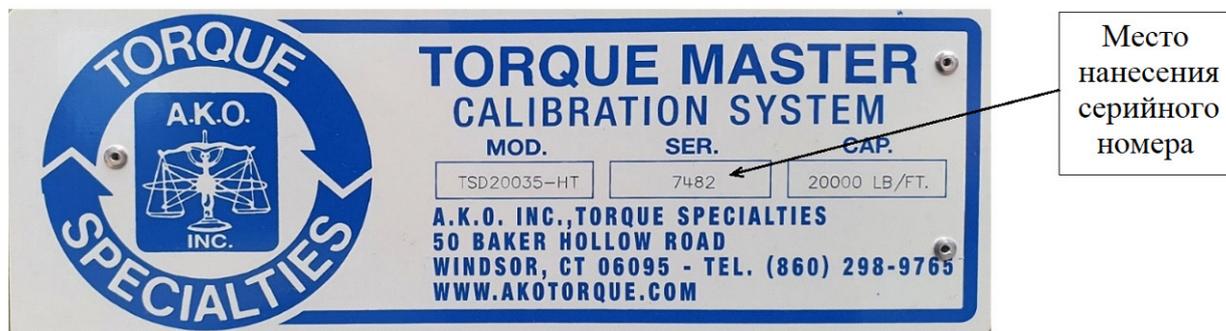
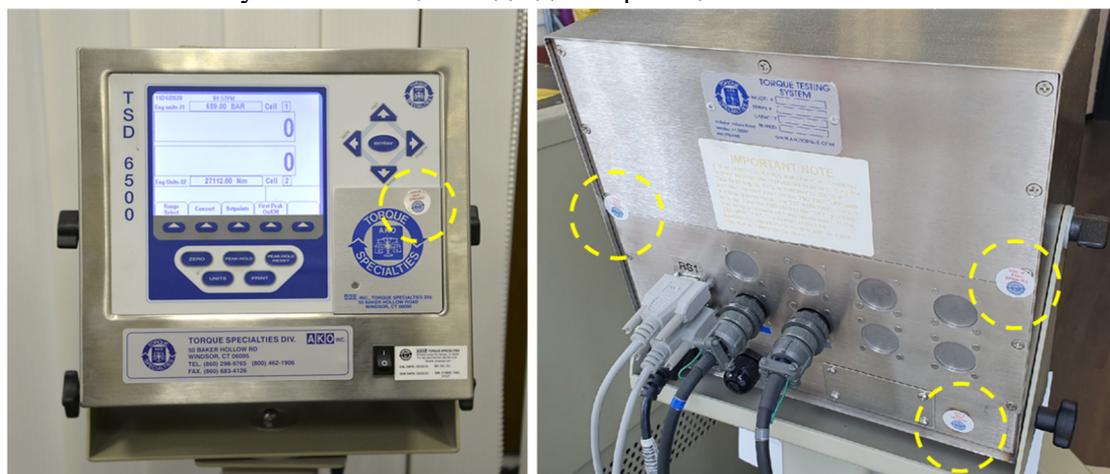


Рисунок 2 - Общий вид идентификационной таблички



а)

б)

Рисунок 3 – Места нанесения пломбирующих наклеек (отмечено пунктиром)  
(Блок обработки и отображения информации TSD6500, а) – вид спереди, б) – вид сзади)

### Программное обеспечение

Метрологически значимое встроенное программное обеспечение (далее – ВПО) установлено в энергонезависимую память блока обработки и отображения информации TSD6500.

ВПО предназначено для сбора поступающих с датчика аналоговых сигналов, их преобразования в цифровой сигнал и визуализации результатов измерений. Также ВПО служит для управления настройками и работой стенда.

Уровень защиты программного обеспечения «средний» в соответствии с Рекомендацией Р 50.2.077–2014.

Идентификационные данные программного обеспечения приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Идентификационные данные программного обеспечения

Идентификационное наименование ПО	ВПО
Номер версии (идентификационный номер) ПО, не ниже	1.15.00
Цифровой идентификатор ПО	-

### Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 - Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений крутящего момента силы, Н·м	от 270 до 20000
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений крутящего момента силы, %	±0,3

Таблица 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Параметры электрического питания: - напряжение переменного тока, В - частота переменного тока, Гц	от 198 до 242 от 49 до 51
Габаритные размеры, мм, не более - длина - ширина - высота	560 510 1320
Масса, кг, не более	420
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность воздуха, %, не более	от +15 до +25 95

### Знак утверждения типа

наносится типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации. Нанесение знака утверждения типа на средство измерений не предусмотрено.

### Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Стенд для измерений крутящего момента силы TSD20035-НТ в комплекте	-	1 шт.
Сетевой кабель	-	1 шт.
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.

### Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 2 «Использование по назначению» руководства по эксплуатации.

**Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений**

Приказ Росстандарта от 31 июля 2019 г. № 1794 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений крутящего момента силы».

**Правообладатель**

А.К.О., Inc., США  
Адрес: 50 Baker Hollow Rd, Windsor, CT 06095, USA  
Телефон: +1 (860) 298-9765  
E-mail: info@akotorque.com

**Изготовитель**

А.К.О., Inc., США  
Адрес: 50 Baker Hollow Rd, Windsor, CT 06095, USA  
Телефон: +1 (860) 298-9765  
E-mail: info@akotorque.com

**Испытательный центр**

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве и Московской области» (ФБУ «Ростест-Москва»)

Адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский пр-т, д. 31

Телефон: +7(495)544-00-00, +7(499)129-19-11

Факс: +7(499)124-99-96

E-mail: info@rostest.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.310639.

