

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Отвертки моментные предельные NORGAU серии NTS

#### Назначение средства измерений

Отвертки моментные предельные NORGAU серии NTS (далее – отвертки) предназначены для измерений крутящего момента силы при нормированной затяжке резьбовых соединений с правой резьбой.

#### Описание средства измерений

Принцип действия отверток заключается в том, что под действием приложенной к рукоятке отвертки усилия, при достижении заранее установленного значения крутящего момента силы, отвертки издадут щелчок, что указывает на достижение установленного крутящего момента силы.

Конструктивно отвертки состоят из корпуса, основной шкалы с указателем значений крутящего момента силы, фиксатора, рукоятки. Внутри корпуса расположен механизм регулировки значения крутящего момента силы и предельный механизм, который срабатывает при достижении установленного значения крутящего момента силы.

Отвертки выпускаются в восьми модификациях, отличающихся диапазоном измерений крутящего момента силы, ценой деления шкалы, габаритными размерами, размером присоединительного элемента.

Обозначение модификации: NTS11-XY, где NTS11 – обозначение отвертки по каталогу производителя, X – цифра, обозначающая верхний предел измерений крутящего момента силы, Y – буква, обозначающая вид присоединительного гнезда (H – внутренний шестигранник, S – внутренний квадрат).

Общий вид отверток моментных предельных NORGAU серии NTS представлен на рисунке 1.



Место нанесения знака  
утверждения типа

Рисунок 1 - Общий вид отверток моментных предельных NORGAU серии NTS

Пломбирование отверток не производится, ограничение доступа обеспечивается конструкцией самих отверток, которая может быть вскрыта только при помощи специального инструмента.

**Программное обеспечение**  
отсутствует.

## Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Модификация	Диапазон измерений крутящего момента силы, Н·м	Пределы допускаемой относительной погрешности измерений крутящего момента силы, %	Цена деления шкалы, Н·м
NTS11-2H	от 0,4 до 2,0	±6	0,05
NTS11-5H	от 1 до 5		0,1
NTS11-8H	от 2 до 8		0,1
NTS11-10H	от 2 до 10		0,1
NTS11-2S	от 0,4 до 2,0		0,05
NTS11-5S	от 1 до 5		0,1
NTS11-8S	от 2 до 8		0,1
NTS11-10S	от 2 до 10		0,1

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Модификация	Габаритные размеры (длина) мм, не более	Масса, кг, не более
NTS11-2H	134	0,128
NTS11-5H	160	0,128
NTS11-8H	160	0,282
NTS11-10H	160	0,300
NTS11-2S	134	0,128
NTS11-5S	160	0,128
NTS11-8S	160	0,282
NTS11-10S	160	0,300

Таблица 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Наработка на отказ, циклов, не менее	5000
Условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха, °С - относительная влажность воздуха, %	от +10 до +40 от 40 до 80

### Знак утверждения типа

наносится на боковую поверхность корпуса отверток моментных предельных NORGAU серии NTS в виде наклейки и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

### Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность средств измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Отвертка моментная предельная NORGAU серии NTS	-	1 шт.
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.
Металлический кейс	-	1 шт.
Дополнительные адаптеры	-	По заказу

### **Поверка**

осуществляется по документу МИ 2593-2000 «Государственная система обеспечения единства измерений. Ключи моментные. Методика поверки».

Основные средства поверки:

- эталоны 2-го разряда по ГОСТ Р 8.752-2011, ПГ  $\pm 1$  %.

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых СИ с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке.

### **Сведения о методиках (методах) измерений**

приведены в эксплуатационном документе.

### **Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к отверткам моментным предельным NORGАU серии NTS**

ГОСТ Р 8.752-2011 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений крутящего момента силы

Техническая документация «MATATAKITOYO TOOL CO., LTD.», Тайвань

### **Изготовитель**

«MATATAKITOYO TOOL CO., LTD.», Тайвань

Адрес: No. 21, Lane 97, Her-Tzuo St, Feng-Yuan, Taichung, Taiwan R.O.C

Тел.: + 886-4-2533-5893, факс: + 886-4-2534-0742

E-mail: [matatakitoyo@gmail.com](mailto:matatakitoyo@gmail.com)

### **Заявитель**

Общество с ограниченной ответственностью «Норгау Руссланд»

(ООО «Норгау Руссланд»)

ИНН 7727159340

Адрес: 119421, г. Москва, ул. Новаторов, д. 1

Тел./факс: +7 (495) 988-2000, +7 (495) 988-5757

E-mail: [info@norgau.com](mailto:info@norgau.com)

### **Испытательный центр**

Общество с ограниченной ответственностью «Автопрогресс-М»

Адрес: 123298, г. Москва, ул. Берзарина, д. 12

Тел.: +7 (495) 120-0350, факс: +7 (495) 120-0350 доб.0

E-mail: [info@autoproggress-m.ru](mailto:info@autoproggress-m.ru)

Аттестат аккредитации ООО «Автопрогресс-М» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа RA.RU.311195 от 30.06.2015 г.

Заместитель

Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 г.