

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Ключи динамометрические предельные NORGAU серии NTW

#### Назначение средства измерений

Ключи динамометрические предельные NORGAU серии NTW предназначены для измерений крутящего момента силы при затяжке резьбовых соединений.

#### Описание средства измерений

Принцип действия ключей динамометрических предельных NORGAU серии NTW заключается в том, что под действием приложенной к рукоятке ключа силы, при достижении заранее установленного значения крутящего момента силы ключ издает щелчок, что указывает на достижение установленного крутящего момента силы.

Конструктивно ключи динамометрические предельные NORGAU серии NTW состоят из корпуса, рукоятки, основной шкалы с указателем значений крутящего момента силы, нониуса, фиксатора, предельного механизма. Внутри корпуса расположен механизм регулировки значения крутящего момента силы и предельный механизм, который срабатывает при достижении установленного значения крутящего момента силы.

Конструкция ключей динамометрических предельных NORGAU серии NTW обеспечивает ограничение доступа к определенным частям в целях предотвращения несанкционированной настройки и вмешательства, которые могут привести к искажению результатов измерений.

Ключи динамометрические предельные NORGAU серии NTW выпускаются в тринадцати модификациях, отличающихся диапазоном измерений крутящего момента силы, ценой деления шкалы, габаритными размерами, размером присоединительного элемента.

Буквенное обозначение в структуре серии обозначает: R - ключи со встроенной трещоткой, I - ключи с присоединительным гнездом под различные сменные насадки.

Общий вид ключей динамометрических предельных NORGAU серии NTW представлен на рисунке 1.



Рисунок 1. Общий вид ключей динамометрических предельных NORGAU серии NTW

#### Метрологические и технические характеристики

Метрологические и технические характеристики ключей динамометрических предельных NORGAU серии NTW приведены в таблице 1.

Таблица 1

Модификация	Диапазон измерений крутящего момента силы, Н·м	Пределы относительной погрешности измерений крутящего момента силы, %	Цена деления шкалы, Нжм	Размер присоединительных элементов, мм	Габаритные размеры длина x ширина, мм, не более
NTW21-002R	5÷25	±4	0,1	6,35 x 6,35	323 x 23
NTW22-010R	20÷100		0,5	9,5 x 9,5	400 x 32
NTW23-010R	20÷100		0,5	12,7 x 12,7	400 x 32
NTW23-020R	40÷200		0,5	12,7 x 12,7	517 x 42
NTW23-034R	60÷340		1,0	12,7 x 12,7	620 x 42
NTW24-034R	60÷340		1,0	19,05 x 12,7	620 x 42
NTW24-055R	110÷550		2,5	19,05 x 12,7	865 x 58
NTW24-075R	150÷750		2,5	19,05 x 12,7	1070 x 58
NTW25-075R	150÷750		2,5	25,4 x 12,7	1070 x 58
NTW25-100R	200÷1000		2,5	25,4 x 12,7	1235 x 67
NTW23-010I	20÷100		0,5	9x12	356 x 42
NTW24-020I	40÷200		0,5	14x18	472 x 42
NTW24-034I	60÷340		1,0	14x18	572 x 42

Наработка на отказ, циклов, не менее

5000;

Условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха, °С
- относительная влажность воздуха, %

20±10;

60±20.

### Знак утверждения типа

Наносится на боковую поверхность корпуса ключей динамометрических предельных NORGAU серии NTW в виде наклейки и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

### Комплектность средства измерений

1. Ключ динамометрический предельный NORGAU серии NTW .....1шт.
2. Руководство по эксплуатации (РЭ).....1шт.
3. Дополнительные адаптеры.....по отдельному заказу

### Поверка

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

Основные средства поверки:

- установки для поверки моментных ключей и измерители крутящего момента силы 2-го разряда по ГОСТ Р 8.752-2011, относительная погрешность ±1 %.

### Сведения о методиках (методах) измерений

Приведены в документе «Ключи динамометрические предельные NORGAU серии NTW. Руководство по эксплуатации»

### Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к ключам динамометрическим предельным NORGAU серии NTW

- ГОСТ Р 8.752-2011 «ГСИ. Государственная поверочная схема средств измерений крутящего момента силы»;
- Техническая документация компании «William Tools Co., Ltd», Тайвань.

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

- при выполнении работ по оценке соответствия продукции и иных объектов обязательным требованиям, установленным законодательством Российской Федерации о техническом регулировании.

**Изготовитель** Компания «William Tools Co., Ltd», Тайвань.  
Адрес: No 8, Keya Rd, CTSP, Taichung 42881,  
тел.: 886-4-25658358, факс 886-4-25658359

**Заявитель** ООО «Норгау Руссланд»  
Адрес: РФ, 119421, г. Москва, ул. Новаторов, д.1  
тел.: (495) 988-20-00, факс (495) 988-57-57

**Испытательный центр** ГЦИ СИ Федеральное бюджетное учреждение  
«Государственный региональный центр стандартизации,  
метрологии и испытаний в г. Москве» (ГЦИ СИ ФБУ  
«Ростест-Москва»)  
117418, г. Москва, Нахимовский проспект, д.31  
Тел.: +7(495)544-00-00, +7(499)129-19-11  
Факс: +7(499)124-99-96  
E-mail: [info@rostest.ru](mailto:info@rostest.ru)  
Аттестат аккредитации ГЦИ СИ ФБУ «Ростест-Москва» по  
проведению испытаний средств измерений в целях  
утверждения типа № 30010-10 от 15.03.2010 г.

Заместитель  
Руководителя Федерального агентства  
по техническому регулированию и  
метрологии

С.С. Голубев

М.п. «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2015 г.