

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Ключи моментные предельные серии Professional моделей 550, 550P, 550TH, 550THP, 650, 650P, 650TH, 650THP, 800, 800P, 1000, 1000P, 1500, 1500P

### Назначение средства измерений

Ключи моментные предельные серии Professional моделей 550, 550P, 550TH, 550THP, 650, 650P, 650TH, 650THP, 800, 800P, 1000, 1000P, 1500, 1500P (далее - ключи) предназначены для воспроизведения крутящего момента силы при нормированной затяжке резьбовых соединений с правой и левой резьбой и сигнализации о достижении нормированного значения.

### Описание средства измерений

Принцип действия ключей основан на срабатывании механизма регулирования значений крутящего момента силы, расположенного внутри корпуса. Под действием приложенной к рукоятке ключей силы при достижении заранее установленного значения крутящего момента силы ключи издадут хорошо слышимый щелчок, что указывает на достижение установленного крутящего момента силы.

Ключи моментные предельные серии Professional моделей 550, 550TH, 650, 650TH, 800, 1000, 1500 состоят из корпуса, рукоятки, шкалы с указателем, фиксатора, предельного механизма, гнезда с замком для установки сменных инструментальных насадок или присоединительного квадрата.

Ключи моментные предельные серии Professional моделей 550P, 550THP, 650P, 650THP, 800P, 1000P, 1500P состоят из корпуса, рукоятки, предельного механизма, гнезда с замком для установки сменных инструментальных насадок или присоединительного квадрата. Ключи моментные предельные серии Professional моделей 550P, 550THP, 650P, 650THP, 800P, 1000P, 1500P не имеют шкалы с указателем. Крутящий момент силы задается при помощи измерителя крутящего момента силы.

Выпускаемые модели различаются диапазоном измерений крутящего момента силы, размером присоединительного квадрата или инструментальной насадки и прочими техническими характеристиками.

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



Общий вид ключей моментных предельных серии Professional моделей 550, 550P, 550TH, 550THP, 650, 650P, 650TH, 650THP, 800, 800P, 1000, 1000P, 1500, 1500P

### Метрологические и технические характеристики

Модель	Диапазон измерений крутящего момента силы, Нж	Пределы допускаемой относительной погрешности измерений крутящего момента силы, %	Размер присоединительного гнезда или внутреннего квадрата, мм (дюйм)	Масса, кг, не более	Габаритные размеры, мм, не более: длина
550	110 ÷ 550	±3	20 (3/4)	4,0	845
550P	110 ÷ 550		20 (3/4)	4,0	845
550TN	110 ÷ 550		22	3,6	780
550TNP	110 ÷ 550		14×18		790
650	130 ÷ 650		20 (3/4)	4,0	886
650P	130 ÷ 650		20 (3/4)	4,0	886
650TN	130 ÷ 650		22	3,6	821
			14×18		831
650TNP	130 ÷ 650		22	3,6	821
			14×18		831
800	200 ÷ 800		20 (3/4)	5,2	1035 (1535)*
800P	200 ÷ 800		25 (1)		
1000	300 ÷ 1000		20 (3/4)	5,8	1250 (1750)*
1000P	300 ÷ 1000		25 (1)		
1500	500 ÷ 1500	20 (3/4)	6,7	1570 (2070)*	
1500P	500 ÷ 1500	25 (1)			

\* - длина ключа с применением удлинительной рукоятки, которая поставляется с ключами 800, 800P, 1000, 1000P, 1500, 1500P

Наработка на отказ – не менее 5000 циклов.

Диапазон рабочей температуры для всех моделей от минус 20 до плюс 50 °С.

### Знак утверждения типа

наносится типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации и методом наклеивания на корпус ключей.

### Комплектность средства измерений

Наименование	Кол-во
Ключ моментный предельный	1
Руководство по эксплуатации	1
Футляр	1

### Поверка

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

Основное средство поверки:

- установка для поверки моментных ключей 2-го разряда по ГОСТ Р 8.752-2011.

### Сведения о методиках (методах) измерений

Методика измерений приведена в документе: «Ключи моментные предельные серии Professional моделей 550, 550P, 550TN, 550TNP, 650, 650P, 650TN, 650TNP, 800, 800P, 1000, 1000P, 1500, 1500P. Руководство по эксплуатации».

**Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к ключам моментным предельным серии Professional моделей 550, 550P, 550TH, 550THP, 650, 650P, 650TH, 650THP, 800, 800P, 1000, 1000P, 1500, 1500P**

1. ГОСТ Р 51254-99 «Инструмент монтажный для нормированной затяжки резьбовых соединений. Ключи моментные. Общие технические условия».

2. Техническая документация «Norbar Torque Tools Ltd.», Великобритания.

**Изготовитель**

«Norbar Torque Tools Ltd.», Великобритания,  
Адрес: Beaumont Road, Banbury, Oxfordshire OX16 1XJ, UK  
Тел.: +44 1295 270333 Факс: +44 1295 753643  
e-mail: [enquiry@norbar.com](mailto:enquiry@norbar.com)

**Испытательный центр**

ГЦИ СИ ООО «Автопрогресс-М»  
125829, г. Москва, Ленинградский пр-т, д. 64, офис 501Н.  
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 ГЦИ СИ ООО «Автопрогресс-М» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30070-07 от 26.04.2010 г.

Заместитель  
Руководителя Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии

С.С. Голубев

М.п. «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2015 г.