

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Ключи динамометрические предельные серий 6000, 7000

#### Назначение средства измерений

Ключи динамометрические предельные серий 6000, 7000 (далее – ключи) предназначены для воспроизведения крутящего момента силы с установленной погрешностью при нормированной затяжке резьбовых соединений с правой и левой резьбой.

#### Описание средства измерений

Принцип работы основан на срабатывании механизма регулирования значения крутящего момента, расположенного внутри корпуса. Под действием приложенной к рукоятке силы при достижении заранее установленного значения крутящего момента силы ключи издают четко слышимый щелчок, что указывает на достижение установленного крутящего момента силы.

Ключи состоят из корпуса, рукоятки, шкалы с указателем, фиксатора, предельного механизма, гнезда с замком для установки сменных инструментальных насадок или головки с реверсивной трещоткой и присоединительным квадратом с шариковым фиксатором.

Все выпускаемые модели ключей отличаются величиной воспроизводимого крутящего момента силы, ценой деления шкалы, габаритными размерами, массой и размером присоединительного гнезда.

Опломбирование ключей динамометрических предельных серий 6000, 7000 не производится, ограничение доступа обеспечивается конструкцией самого ключа, которая может быть вскрыта только при помощи специального инструмента.

Общий вид ключей динамометрических предельных серий 6000, 7000 представлен на рисунке 1.

Серия 6000



Серия 7000



Рисунок 1 – Общий вид ключей динамометрических предельных

**Метрологические и технические характеристики**

Модель	Диапазон измерений, Нж	Пределы допускаемой относительной погрешности, при вращении по часовой / против часовой стрелки, %	Цена деления шкалы, Нж	Размер присоединительного квадрата, гнезда (дюйм), мм	Масса, г, не более	Длина, мм, не более
7451-20	2÷20	±3 / ±3	1	10 (3/8)	900	355
7451-60	10÷60	±3 / ±3	5	10 (3/8)	1100	415
7451-100	10÷100	±3 / ±3	5	10 (3/8)	1100	415
7851-100	10÷100	±3 / ±3	5	12,5 (1/2)	1100	415
7851-200	20÷200	±3 / ±3	10	12,5 (1/2)	1300	515
7851-340	70÷340	±3 / ±3	20	12,5 (1/2)	1300	515
7455-5	1÷5	±4 / ±6	1	6,3 (1/4)	386	258
7455-15	3÷15	±4 / ±6	1	10 (3/8)	409	258
7455-20	4÷20	±4 / ±6	1	10 (3/8)	386	258
7455-25	5÷25	±4 / ±6	1	10 (3/8)	431	286
7455-60	10÷60	±4 / ±6	5	10 (3/8)	1135	406
7455-100	20÷100	±4 / ±6	5	10 (3/8)	1135	406
7455-200	40÷200	±4 / ±6	10	12,5 (1/2)	1430	483
7455-300	60÷300	±4 / ±6	10	12,5 (1/2)	1453	457
7455-340	60÷340	±4 / ±6	10	12,5 (1/2)	1430	620
7455-500	100÷500	±4 / ±6	10	20 (3/4)	4676	870
7455-800	150÷800	±4 / ±6	20	20 (3/4)	5380	1067
7455-1500	300÷1500	±4 / ±6	20	25 (1)	11395	1778
7455-2500	500÷2500	±4 / ±6	50	25 (1)	24500	2950
6852-20	2÷20	±3 / ±3	1	9x12	800	335
7452-100	10÷100	±3 / ±3	5	9x12	900	380
7852-200	20÷200	±3 / ±3	10	14x18	1300	493
7852-340	70÷340	±3 / ±3	20	14x18	1300	493
74DTT-45	4,5÷45	±2 / ±3	0,1	10 (3/8)	8100	520
7453-20-6F	2÷20	±4 / ±6	-	6,3 (1/4)	255	134
7453-20-6	2÷20	±4 / ±6	-	6,3 (1/4)	255	143
7453-20-10	2÷20	±4 / ±6	-	10 (3/8)	255	150
7452P-20	4÷20	±4 / ±4	-	9x12	366	251
7452P-60	10÷60	±4 / ±4	-	9x12	398	251
7452P-100	20÷100	±4 / ±4	-	9x12	900	320
7452P-200A	40÷200	±4 / ±4	-	14x18	1043	404
7452P-340	60÷340	±4 / ±4	-	14x18	1224	505
7451P-30	4÷30	±4 / ±4	-	10 (3/8)	460	185
7451P-100	10÷100	±4 / ±4	-	10 (3/8)	700	400
7851P-200	35÷200	±4 / ±4	-	12,5 (1/2)	1250	500
7851P-340	60÷340	±4 / ±4	-	12,5 (1/2)	1400	630

Наработка на отказ – не менее 5000 циклов.

Диапазон рабочей температуры для всех моделей от минус 20 до плюс 60°С.

### **Знак утверждения типа**

наносится типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации и наклейкой на корпус ключей динамометрических предельных серий 6000, 7000.

### **Комплектность средства измерений**

Наименование	Количество, ед.
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».

Перечень основных средств поверки (эталонов), применяемых для поверки:

- установки для поверки моментных ключей с рабочими эталонами 2-го разряда по ГОСТ Р 8.752-2011 с относительной погрешностью 1 %

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

Методика измерений приведена в документе: «Ключи моментные предельные серий 6000, 7000. Руководство по эксплуатации».

### **Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к ключам динамометрическим предельным серий 6000, 7000**

1. ГОСТ Р 51254-99 «Инструмент монтажный для нормированной затяжки резьбовых соединений. Ключи моментные. Общие технические условия»;
2. МИ 2593-2000 «Государственная система обеспечения единства измерений. Ключи моментные. Методика поверки»
3. Техническая документация «SNA Europe SAS», Франция.

### **Изготовитель**

«SNA Europe SAS», Франция  
12-17 allée Rosa Luxemburg, 95000 Cergy – France  
Тел.: +81-3-3762-2451, факс: +81-3-3762-2428  
E-mail: [info@snaeurope.com](mailto:info@snaeurope.com)

### **Заявитель**

ООО «Эс-Эн-Эй Юроп (РУС)», г. Химки, ИНН 7715252859  
141407, МО, г. Химки, ул. Панфилова, вл.21, стр.1  
Телефон/факс: +7 (495) 221-58-51  
E-mail: [info.ru@snaeurope.com](mailto:info.ru@snaeurope.com)

**Испытательный центр**

ООО «Автопрогресс-М»

123308, г. Москва, ул. Мневники, д. 3 корп. 1.

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.

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2015 г.