



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

# СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

**RU.C.28.005.A № 44231**

**Срок действия до 26 октября 2016 г.**

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ  
**Ключи моментные шкальные КМ-1400 "Атлант"**

ИЗГОТОВИТЕЛЬ  
**ИП Дмитренко Е.П., г. Курган**

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № **48064-11**

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ  
**МП 110-231-2010**

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ **1 год**

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от **26 октября 2011 г. № 5651**

Описание типа средств измерений является обязательным приложением к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя  
Федерального агентства

Е.Р.Петросян

"....." ..... 2011 г.

Серия СИ

№ 002237



## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Ключи моментные шкальные КМ-1400 «АТЛАНТ»

#### Назначение средства измерений

Ключи моментные шкальные КМ-1400 «АТЛАНТ» (далее ключи) предназначены для измерений крутящего момента силы при затяжке резьбовых соединений с правой и левой резьбой.

#### Описание средства измерений

Принцип действия ключа основан на измерении прогиба упругого тела ключа, прямо пропорционального приложенному крутящему моменту силы. Прогиб упругого тела измеряется с помощью индикатора часового типа. Значение крутящего момента силы определяется по градуировочной характеристике, отражающей зависимость показаний индикатора (в делениях шкалы) от приложенного крутящего момента силы.

Ключ состоит из головки, упругого тела, храпового механизма, упора, индикатора часового типа.

К одному концу упругого тела закреплены храповик с внутренним присоединительным квадратом для установки сменных головок и упор, в который упирается измерительный наконечник индикатора. Индикатор закреплен в зажиме внутри щек и дополнительно защищен кожухом.

К другому концу упругого тела через щеки присоединена рукоятка.

Для использования сменных головок по ГОСТ 25604-83 предусмотрена переходная вставка с наружным присоединительным квадратом 25 мм.

Общий вид ключа представлен на рисунке 1.



Рисунок 1

#### Метрологические и технические характеристики

Наименование характеристики	Значение характеристики
Диапазон измерений, Н*м	600-1400
Пределы допускаемой относительной погрешности, %	$\pm 5$
Размер внутреннего присоединительного квадрата, мм	$32^{+0,17}$
Размер наружного присоединительного квадрата при использовании вставки 32/25, мм	$25^{+0,27}_{+0,40}$
Габаритные размеры, длина×ширина×высота, мм, не более	1560×68×135
Масса, кг, не более	8
Диапазон рабочих температур, °С	от 5 до 35
Средняя наработка на отказ, циклов, не менее	$3 \times 10^4$
Средний срок службы, лет, не менее	5

#### Знак утверждения типа

наносится на корпус ключа методом наклейки и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

### Комплектность средства измерений

Наименование	Кол-во	Примечание
Ключ моментный КМ-1400	1	
Руководство по эксплуатации	1	
Методика поверки МП 110-231-2010	1	
Головка сменная S36 короткая	0-1	По заказу
Головка сменная S36 длинная	0-1	То же
Головка сменная S41 короткая	0-1	"-
Головка сменная S41 длинная	0-1	"-
Вставка со ступенями 32/25, мм	0-1	"-
Футляр	0-1	"-

### Поверка

осуществляется по документу «ГСИ. Ключи моментные шкальные КМ-1400 «Атлант». Методика поверки» МП 110-231-2010, утвержденному ФГУП «УНИИМ» в мае 2011 г.

Эталоны, применяемые при поверке:

- эталоны 2-го разряда по ГОСТ 8.541-86, диапазон от 600 до 1500 Н·м, относительная погрешность  $\pm 1,0$  %.

### Сведения о методиках (методах) измерений

Методика измерений приведена в документе «Ключ моментный шкальный КМ-1400 «Атлант». Руководство по эксплуатации. Э 002005.010.000РЭ».

### Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к ключам моментным шкальным КМ-1400 «АТЛАНТ»

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

2 ГОСТ 8.541-86 ГСИ. Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений крутящего момента силы.

3 ТУ 3926-005-0088204502-10. Технические условия «Ключ моментный шкальный КМ- 1400 «Атлант».

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

- осуществление производственного контроля за соблюдением установленных законодательством Российской Федерации требований промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственного объекта.

### Изготовитель

ИП Дмитренко Е.П., 640000, г. Курган, ул. Гоголя 42А, кв. 5.

Контактный телефон: (3522) 54-51-11, Факс: (3522) 54-50-38

E-mail: [atlant10@mail.ru](mailto:atlant10@mail.ru)

### Испытательный центр

ГЦИ СИ ФГУП «УНИИМ».

Аттестат аккредитации № 30005-06 от 01.09.2006г.

620000, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4,

Тел. (343) 350-26-18, факс (343) 350-20-39, e-mail: [uniim@uniim.ru](mailto:uniim@uniim.ru)

Заместитель Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

Е.Р.Петросян

М.п. «\_\_» \_\_\_\_\_ 2011 г.