



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

ВУ.С.28.999.А № 46781

Срок действия до 01 июня 2017 г.

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
Ключи моментные шкальные (динамометрические) ДМ

ИЗГОТОВИТЕЛЬ
ООО "Динамометрика", г. Фаниполь, Минская область,
Республика Беларусь

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № 50090-12

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ
МИ 2593-2000

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ 1 год

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по
техническому регулированию и метрологии от **01 июня 2012 г. № 388**

Описание типа средств измерений является обязательным приложением
к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя
Федерального агентства

Е.Р.Петросян

"....." 2012 г.

Серия СИ

№ 005028

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Ключи моментные шкальные (динамометрические) ДМ

Назначение средства измерений

Ключи моментные шкальные (динамометрические) ДМ (далее ключи) предназначены для измерений крутящего момента силы при затяжке (откручивании) резьбовых соединений с правой и левой резьбой.

Описание средства измерений

Принцип действия ключа основан на преобразовании угловых перемещений одного конца торсионного упругого элемента относительно другого в угловые перемещения стрелки, прямо пропорционально измеряемому крутящему моменту силы. Поворотная измерительная шкала установлена на корпусе и позволяет, как устанавливать на «ноль», так и использовать ключ в режиме предварительной установки. В этом случае шкала предварительно поворачивается до совмещения со стрелкой требуемого значения момента на шкале, а затяжку осуществляют до совпадения стрелки с нулевой отметкой. Данный режим удобно использовать в труднодоступных местах затяжки. Механизм преобразования выполнен в виде рычажно-зубчатого механизма и установлен на регулируемой съемной плате, закрепленной в корпусе.

Условное обозначение ключей в зависимости от верхнего предела измерений, а также характеристики ключей приведены в таблице 1.

Внешний вид ключей представлен на рисунке 1.

Место нанесения знака поверки (клеймо-наклейка) указано на рисунке 2



Рисунок 1

Место нанесения знака поверки (клеймо-наклейка)

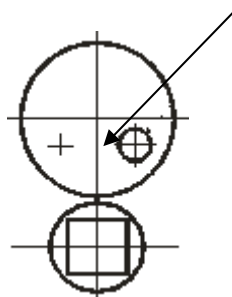


Рисунок 2

Метрологические и технические характеристики

Метрологические и технические характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1

Условное обозначение ключа	Диапазон измерений крутящего момента силы, Н•м	Цена деления шкалы, Н•м	Пределы допускаемой относительной погрешности измерения крутящего момента силы, %	Форма и размеры присоединительных элементов		Масса ключа, кг, не более	Габаритные размеры, мм, не более: длина × ширина × высота	Наработка на отказ, циклов, не менее
				под рукоятку (вороток), мм	наружный квадрат под головку, мм			
ДМ – 30	от 5 до 30	1	± 4	шестигранник S19	12,5	0,41	102×62×90	5000
ДМ – 50	от 10 до 50	2,5	± 4	шестигранник S19	12,5	0,41		
ДМ – 130	от 20 до 130	5	± 4	шестигранник S19	12,5	0,42		
ДМ – 200	от 40 до 200	10	± 4	шестигранник S19	12,5	0,43		
ДМ – 300	от 50 до 300	10	± 4	шестигранник S19	12,5	0,44		
ДМ – 600	от 100 до 600	25	± 4	шестигранник S32	20	1,0	140×62×100	
ДМ – 1000	от 200 до 1000	50	± 6	шестигранник S32	20	1,2		
ДМ – 1600	от 300 до 1600	100	± 6	Наружный квадрат 25	25	1,5	165×62×105	
ДМ – 2000	от 400 до 2000	100	± 6	Наружный квадрат 25	25	1,55		

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность средства измерений

Наименование	Кол-во
Ключ моментный шкальный (динамометрический) ДМ	1
Руководство по эксплуатации	1
Индивидуальная упаковка	1

Поверка

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

Эталоны, применяемые при поверке: эталоны 2-го разряда по ГОСТ Р 8.752-2011, диапазон от 5 до 2000 Н•м, относительная погрешность ±1 %.

Сведения о методиках (методах) измерений

Методика измерений приведена в документе «Ключ моментный шкальный (динамометрический) ДМ. Руководство по эксплуатации. ДМ 000.001РЭ».

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к ключам моментным шкальным (динамометрическим) ДМ

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

2 ТУ ВУ 690607060.001-2010. «Ключи моментные шкальные (динамометрические)
ДМ. Технические условия»

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

При проведении измерений, предусмотренных законодательством Российской Федерации о техническом регулировании.

Изготовитель

ООО «Динамометрика»
Республика Беларусь, Минская область, Дзержинский район,
г. Фаниполь, ул. Заводская 29а, к. 37.
Телефон/ Факс: +375 17 295 36 26
E-mail: dinamometrika@yandex.ru

Испытательный центр

Научно-исследовательский центр испытаний средств измерений и техники БелГИМ.
Аттестат аккредитации № ВУ/112 02.1.0.0025
Срок действия аттестата аккредитации с 29.12.2008 г. по 29.12.2013 г.
Республика Беларусь, г. Минск, Старовиленский тракт, д. 93
Тел. (017) 334-98-13

Экспертиза проведена

Федеральным государственным унитарным предприятием «Уральский научно-исследовательский институт метрологии» (ФГУП «УНИИМ»)
Юридический адрес: 620000, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4
Тел.(343)350-26-18, факс: (343) 350-20-39
e-mail: uniim@uniim.ru

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Е.Р. Петросян

М.п. «___» _____ 2012 г.