

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Ключи моментные предельные DREMASTER

#### Назначение средства измерений

Ключи моментные предельные DREMASTER (далее - ключи) предназначены для восприятия крутящего момента силы при нормированной затяжке резьбовых соединений с правой и левой резьбой.

#### Описание средства измерений

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

Конструктивно ключи состоят из корпуса, рукоятки, фиксатора, предельного механизма, шкалы с указателем значений крутящего момента силы и головки с присоединительным элементом. Внутри корпуса находится механизм регулировки значения крутящего момента силы и предельный механизм, который срабатывает при достижении установленного значения крутящего момента силы.

Все выпускаемые модификации ключей отличаются величиной воспроизводимого крутящего момента силы, ценой деления шкалы, габаритными размерами, массой, наличием трещотки с присоединительным квадратом и формой присоединительного элемента.

Ключи динамометрические предельные DREMASTER выпускаются в четырех исполнениях: DREMASTER K, DREMASTER UK, DREMASTER Z, DREMASTER SE.

Ключи динамометрические предельные исполнения DREMASTER K выполнены с несъемной головкой со сменным приводным квадратом 1/2" с фиксатором, кнопкой для снятия и шариковым фиксатором, а начиная с модели DMK 400 со сквозным приводным квадратом 3/4" и шариковым фиксатором. Ключи DREMASTER K выпускаются в семи модификациях. Обозначение модификации DMK 200: DMK – сокращенное название DREMASTER K по каталогу производителя, 200 – верхний предел измерений крутящего момента силы в Н·м.

Ключи динамометрические предельные исполнения DREMASTER UK выполнены с несъемной головкой с двусторонним трещоточным механизмом для затяжки по и против часовой стрелки с присоединительным квадратом 1/2" и выпускаются в трех модификациях. Обозначение модификации DMUK 300: DMUK – сокращенное название DREMASTER UK по каталогу производителя, 300 – верхний предел измерений крутящего момента силы в Н·м.

Ключи динамометрические предельные исполнения DREMASTER Z выполнены с внешним цилиндрическим присоединительным гнездом под различные сменные головки или насадки с шариковыми фиксаторами и выпускаются в семи модификациях. Обозначение модификации DMZ 550: DMZ – сокращенное название DREMASTER Z по каталогу производителя, 550 – верхний предел измерений крутящего момента силы в Н·м.

Ключи динамометрические предельные исполнения DREMASTER SE выполнены с внутренним прямоугольным присоединительным гнездом под различные сменные головки или насадки с шариковыми фиксаторами и выпускаются в пяти модификациях. Обозначение модификации DMSE 400: DMSE – сокращенное название DREMASTER SE по каталогу производителя, 400 – верхний предел измерений крутящего момента силы в Н·м.

Общий вид ключей представлен на рисунке 1.



а) исполнение DREMASTER K



б) исполнение DREMASTER UK



в) исполнение DREMASTER Z



г) исполнение DREMASTER SE

Рисунок 1 – Общий вид ключей моментных предельных DREMASTER

Пломбирование ключей не предусмотрено, ограничение доступа обеспечивается конструкцией самого ключа, которая может быть вскрыта только при помощи специального инструмента.

**Программное обеспечение**  
отсутствует.

### Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 –Метрологические характеристики

Исполнение	Модификация	Диапазон воспроизведений крутящего момента силы, Н·м	Предел допускаемой относительной погрешности воспроизведений крутящего момента силы, %	Дискретность отсчета, Нж
DREMASTER K	DMK 100	от 20 до 100	±3	0,5
	DMK 200	от 40 до 200		1
	DMK 300	от 60 до 300		1
	DMK 400	от 80 до 400		1
	DMK 550	от 110 до 550		1
	DMK 750	от 150 до 750		1
	DMK 850	от 250 до 850		1
DREMASTER UK	DMUK 100	от 20 до 100		0,5
	DMUK 200	от 40 до 200		1
	DMUK 300	от 60 до 300		1
DREMASTER Z	DMZ 100	от 20 до 100		0,5
	DMZ 200	от 40 до 200		1
	DMZ 300	от 60 до 300		1
	DMZ 400	от 80 до 400		1
	DMZ 550	от 110 до 550		1
	DMZ 750	от 150 до 750		1
	DMZ 850	от 250 до 850		1
DREMASTER SE	DMSE 100	от 20 до 100		0,5
	DMSE 150	от 30 до 150		1
	DMSE 200	от 40 до 200		1
	DMSE 300	от 60 до 300		1
	DMSE 400	от 80 до 400	1	

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Исполнение	Модификация	Длина, мм, не более	Масса, кг, не более	Размер присоединительного элемента (квадрата, цилиндра или внутреннего прямо- угольника), мм
DREMASTER K	DMK 100	423,5	1,250	12,5x12,5
	DMK 200	514,5	1,400	12,5x12,5
	DMK 300	606,4	1,431	12,5x12,5
	DMK 400	714,8	2,488	20x20
	DMK 550	953,2	3,940	20x20
	DMK 750	1228,2	5,020	20x20
	DMK 850	1375,2	5,325	20x20
DREMASTER UK	DMUK 100	437,7	1,232	12,5x12,5
	DMUK 200	529,7	1,400	12,5x12,5
	DMUK 300	619,6	1,623	12,5x12,5
DREMASTER Z	DMZ 100	405,5	0,998	Ø 16
	DMZ 200	496,5	1,100	Ø 16
	DMZ 300	587,4	1,300	Ø 16
	DMZ 400	677,2	1,790	Ø 16
	DMZ 550	912,7	3,280	Ø 22
	DMZ 750	1193,7	4,380	Ø 22
	DMZ 850	1340,7	5,0	Ø 22
DREMASTER SE	DMSE 100	398,5	1,0	9x12
	DMSE 150	489,5	1,160	9x12
	DMSE 200	499,5	1,250	14x18
	DMSE 300	590,4	1,400	14x18
	DMSE 400	677,2	2,0	14x18

Таблица 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Наработка на отказ, циклов, не менее	5000
Условия эксплуатации: -температура окружающего воздуха, °С -относительная влажность воздуха, %	от +15 до +25 от 40 до 80

### Знак утверждения типа

наносится типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации.

### Комплектность средства измерений

Таблица 4 - Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Ключ моментный предельный	DREMASTER (модификация по заказу)	1 шт.
Комплект принадлежностей (дополнительные адаптеры, головки, присоединительные квадраты, ключ для настройки)	-	по отдельному заказу
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.
Футляр	-	1 шт.

### **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  $\pm 1$  %.

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых СИ с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке в виде наклейки или оттиска поверительного клейма.

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

приведены в эксплуатационном документе.

### **Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к ключам моментным предельным DREMASTER.**

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

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

Техническая документация компании GEDORE Werkzeugfabrik GmbH & Co, Германия

### **Изготовитель**

«GEDORE Werkzeugfabrik GmbH & Co. KG», Германия

Адрес: Remscheider Str. 149, 42899 Remscheid, Germany

Телефон: + 49 (0) 21 91 - 596 - 900

Факс: + 49 (0) 21 91 - 596 - 999

E-mail: [gtc@gedore.com](mailto:gtc@gedore.com)

### **Заявитель**

Общество с ограниченной ответственностью «Гедоре Тул Центр»

(ООО «Гедоре Тул Центр»)

ИНН 7705248853

Адрес: 123007, г. Москва, ул. 4-я Магистральная, д.11, стр. 1

Тел.: +7 (499) 754-70-00

Web-сайт: [www.gedoretools.ru](http://www.gedoretools.ru)

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

### **Испытательный центр**

Общество с ограниченной ответственностью «ТестИнТех» (ООО «ТестИнТех»)

Адрес: 123308, г. Москва, ул. Мневники, д. 1

Тел.: +7 (499) 944-40-40

Аттестат аккредитации ООО «ТестИнТех» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.312099 от 04.05.2017 г.

Заместитель

Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

А.В. Кулешов

М.п.

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.