

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Ключи динамометрические предельные DREMASTER

#### Назначение средства измерений

Ключи динамометрические предельные DREMASTER предназначены для воспроизведения крутящего момента силы с установленной погрешностью при затяжке резьбовых соединений.

#### Описание средства измерений

Принцип действия ключей динамометрических предельных DREMASTER заключается в том, что под действием приложенной к рукоятке ключа силы при достижении заранее установленного значения крутящего момента силы ключ издает тактильный и звуковой импульс, что указывает на достижение установленного крутящего момента силы.

Конструктивно ключи динамометрические предельные DREMASTER состоят из корпуса, рукоятки, основной шкалы с указателем значений крутящего момента силы, фиксатора, предельного механизма. Внутри корпуса расположен механизм регулировки значения крутящего момента силы и предельный механизм, который срабатывает при достижении установленного значения крутящего момента силы.

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 с присоединительным квадратом и выпускаются в десяти модификациях. Обозначение модификации DMK 100: DMK – сокращенное название DREMASTER-K по каталогу производителя, 100 – верхний предел измерений крутящего момента силы в Н·м.

Ключи динамометрические предельные исполнения DREMASTER-UK выполнены с несъемной головкой с переключателем для затяжки по и против часовой стрелки с присоединительным квадратом и выпускаются в трех модификациях. Обозначение модификации DMUK 100: DMUK – сокращенное название DREMASTER-UK по каталогу производителя, 100 – 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 100: DMZ – сокращенное название DREMASTER-Z по каталогу производителя, 100 – 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 DM SE 100: DM SE – сокращенное название DREMASTER-SE по каталогу производителя, 100 – верхний предел измерений крутящего момента силы в Н·м.

Конструкция корпуса ключей динамометрических предельных DREMASTER обеспечивает ограничение доступа к определенным частям в целях предотвращения несанкционированной настройки и вмешательства, которые могут привести к искажению результатов измерений.

Ключи динамометрические предельные DREMASTER отличаются диапазонами измерений крутящего момента силы, габаритными размерами, массой, размером посадочного места под сменные головки или гаечные насадки, размером присоединительного квадрата.

Общий вид ключей динамометрических предельных DREMASTER-K представлен на рисунке 1, ключей динамометрических предельных DREMASTER-UK представлен на рисунке 2, ключей динамометрических предельных DREMASTER-Z представлен на рисунке 3, ключей динамометрических предельных DREMASTER-SE представлен на рисунке 4.



Рисунок 1. Общий вид ключей динамометрических предельных DREMASTER-K



Рисунок 2. Общий вид ключей динамометрических предельных DREMASTER-UK



Рисунок 3. Общий вид ключей динамометрических предельных DREMASTER- Z



Рисунок 4. Общий вид ключей динамометрических предельных DREMASTER- SE

### Метрологические и технические характеристики

| Модификация | Диапазон измерений крутящего момента силы, Н·м | Пределы относительной погрешности измерений крутящего момента силы, % | Цена деления шкалы, Н·м | Размер присоединительного гнезда (квадрата), мм | Масса, кг, не более | Длина, мм, не более |
|-------------|--|---|-------------------------|---|---------------------|---------------------|
| DMK 5       | 2÷5  | ±3  | 0,025                   | 6,3 x 6,3                                       | 0,35                | 224                 |
| DMK 25      | 5÷25   |   | 0, 1                    | 6,3 x 6,3                                       | 0,45                | 284                 |
| DMK 50      | 10÷50  |   | 0,25                    | 10 x 10   | 0,54                | 334,5               |
| DMK 100     | 20÷100   |   | 0,5                     | 12,5 x 12,5                                     | 1,1                 | 423,5               |
| DMK 200     | 40÷200   |   | 1                       | 12,5 x 12,5                                     | 1,3                 | 514,5               |
| DMK 300     | 60÷300   |   | 1                       | 12,5 x 12,5                                     | 1,5                 | 606,5               |
| DMK 400     | 80÷400   |   | 1                       | 20 x 20   | 2,4                 | 715                 |
| DMK 550     | 110÷550  |   | 1                       | 20 x 20   | 3,8                 | 953,5               |
| DMK 750     | 150÷750  |   | 1                       | 20 x 20   | 4,9                 | 1228,5              |
| DMK 850     | 205÷850  |   | 1                       | 20 x 20   | 5,2                 | 1375,5              |
| DMUK 100    | 20÷100   |   | 0,5                     | 12,5 x 12,5                                     | 1,2                 | 344                 |
| DMUK 200    | 40÷200   |   | 1                       | 12,5 x 12,5                                     | 1,4                 | 529                 |
| DMUK 300    | 60÷300   |   | 1                       | 12,5 x 12,5                                     | 1,6                 | 620                 |
| DMZ 100     | 20÷100   |   | 0,5                     | Ø 16  | 0,9                 | 405,5               |
| DMZ 200     | 40÷200   |   | 1                       | Ø 16  | 1,1                 | 496,5               |
| DMZ 300     | 60÷300   |   | 1                       | Ø 16  | 1,3                 | 587                 |
| DMZ 400     | 80÷400   |   | 1                       | Ø 16  | 2,2                 | 677,5               |
| DMZ 550     | 110÷550  |   | 1                       | Ø 22  | 3,6                 | 913                 |
| DMZ 750     | 150÷750  |   | 1                       | Ø 22  | 4,7                 | 1194                |
| DMZ 850     | 205÷850  |   | 1                       | Ø 22  | 5,0                 | 1341                |
| DMSE 100    | 20÷100   |   | 0,5                     | 9 x 12  | 0,8                 | 398,5               |
| DMSE 150    | 30÷150   |   | 1                       | 9 x 12  | 1,0                 | 489,5               |
| DMSE 200    | 40÷200   |   | 1                       | 14 x 18   | 1,1                 | 499,5               |
| DMSE 300    | 60÷300   |   | 1                       | 14 x 18   | 1,3                 | 590,5               |
| DMSE 400    | 80÷400   |   | 1                       | 14 x 18   | 2,0                 | 677,5               |

Диапазон рабочих температур, °С 15...25

Количество нагрузочных циклов 5000

Средний срок службы, лет 5

#### Знак утверждения типа

наносится на боковую поверхность корпуса ключей динамометрических предельных DREMASTER в виде наклейки и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

#### Комплектность средства измерений

1. Ключ динамометрический предельный DREMASTER .....1шт.
2. Руководство по эксплуатации (РЭ).....1шт.
3. Методика поверки МП ТИИТ 93-2013.....1шт.
4. Дополнительные адаптеры.....по отдельному заказу

### **Поверка**

осуществляется по документу МП ТИИТ 93-2013 «Ключи динамометрические предельные DREMASTER. Методика поверки», утверждённому ГЦИ СИ «ТестИнТех» 29.01.2013г

Основное поверочное оборудование – установка для поверки динамометрических ключей, Stahlwille мод.7706-2PC (10-1100)Нм,  $\delta \leq \pm 0,5\%$ ;

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

приведены в документе «Ключи динамометрические предельные DREMASTER. Руководство по эксплуатации».

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

Техническая документация фирмы «Gedore Tool Center GmbH & Co. KG», Германия.

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

- при выполнении работ по оценке соответствия промышленной продукции и продукции других видов, а также иных объектов установленным законодательством Российской Федерации обязательным требованиям.

### **Изготовитель**

«Gedore Tool Center GmbH & Co. KG», Германия.  
Remscheider Str. 149 | 42899 Remscheid  
Тел. + 49(0)2191-596-910, Факс: + 49(0)2191-596-911

### **Заявитель**

ООО «Гедоре Веркцойге»  
Адрес: 119530, Россия г.Москва, Очаковское шоссе, д.36  
тел.: (495) 988-20-00, факс (495) 988-57-57

### **Испытательный центр**

ООО «ТестИнТех»  
123308, Москва, ул.Мневники, д.1  
ИНН 7734656656, КПП 773401001  
Аттестат аккредитации № 30149-11.

Заместитель

Руководителя Федерального агентства  
по техническому регулированию и  
метрологии

Ф.В. Булыгин

М.П.

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2013г.