





Контролируемая безопасность + Соединения высокой надежности



## ОБСЛУЖИВАНИЕ / ХАРАКТЕРИСТИКИ

256 – 261  
312 – 327, 335

## DREMOMETER AM-F



262 – 267

## АКСЕССУАРЫ К DREMOMETER



268, 310

## Z/SE A+S



270 – 273

## MINI / T-FS



269

## DREMASTER K/UK/Z/SE



274 – 279

## TORCOFIX K/US/Z/SE/FS



280 – 285

## КЛЮЧИ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЕ ЭЛЕКТРОННЫЕ TORCOTRONIC



286 – 287

## ОТВЕРТКИ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЕ



288 – 293

## ДРУГИЕ МЕХАНИЧЕСКИЕ КЛЮЧИ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЕ



294 – 301

## АНАЛИЗАТОРЫ КРУТИЩЕГО МОМЕНТА



302 – 303

## НАСАДКИ КОНЦЕВЫЕ



304 – 310

## ЯЩИКИ ПУСТЫЕ



311

## УСИЛИТЕЛИ КРУТИЩЕГО МОМЕНТА DREMOPLUS ALU



320 – 335

## Инструмент динамометрический

Динамометрические инструменты GEDORE...  
Затяжка, измерение, испытание!



### ✚ Максимально продуктивная глубина, обеспечиваемая в один прием!

- ▶ Используйте сталь лучших марок, самое современное оборудование и экологически безопасные производственные технологии
- ▶ Наши эксперты в сфере производства инструментария гарантируют точность обработки и постоянное совершенствование
- ▶ Строгое соблюдение испытательных и измерительных регламентов является гарантией идеального качества продукции
- ▶ Широкий выбор механических и электронных динамометрических ключей, испытательного оборудования и усилителей крутящего момента
- ▶ Удобство в работе как отдельных инструментов, так и их комплектов
- ▶ От сделанных на заказ сервисных комплектов до разработки специальных до изготовления инструментов по техническим условиям заказчика.

### ✚ Максимальный уровень контроля в процессе производства продукции гарантирует постоянный уровень высокого качества

- ▶ Строгий производственный контроль всех технологических процессов - от обработки стальной заготовки до изготовления самой мелкой пружинки
- ▶ После сборки, регулировки и калибровки на конечной стадии контроля качества все динамометрические инструменты подвергаются тщательному испытанию на точность производимых измерений, им присваивается серийный номер (уникальный номер для идентификации изделия) и выдается сертификат об успешном прохождении заводских испытаний в соответствии с действующими стандартами DIN EN ISO.
- ▶ В рамках регулярно проводимых испытаний в режиме непрерывной нагрузки испытываются технологическое качество, повторяемая точность замеров и надежность инструмента в работе. Результаты таких испытаний учитываются в оптимизации технологий производственных процессов.

### ✚ Управляемая затяжка винтов надежна и безопасна на 50 лет

- ▶ В течение многих десятилетий приоритетами для нас являются гарантированно высокая точность, надежность и безопасность инструмента для пользователя
- ▶ Высочайшее производственное качество не подведет в самых сложных условиях эксплуатации наших инструментов
- ▶ Наши инструменты являются незаменимыми для любых работ с резьбовыми соединениями в мастерской или заводском цехе
- ▶ Динамометрические ключи являются измерительными инструментами; постоянная точность их работы может обеспечиваться только при условии регулярных испытаний инструментов (перекалибровки) не реже одного раза в год / после каждых 5000 часов рабочих циклов.

### ✚ Калибровка, утвержденная по самым высоким стандартам и профессиональный контроль

- ▶ Наша собственная аккредитованная калибровочная лаборатория DKD для испытания динамометрических инструментов (имеющая лицензию на проведение испытаний в соответствии с регламентами DKD 3-7/3-8/DIN EN ISO 6789:2003) с регистрационным номером DKD-K-28201
- ▶ Партнерские взаимоотношения в рамках национального сотрудничества с Германской Службой калибровки (DKD) с момента аккредитации (DIN EN ISO / IEC 17025) и получения лицензии PTB в 2000 г.
- ▶ Официальная проверка раз в году всего испытательного и измерительного оборудования в лаборатории DKD техническими экспертами PTB (Physikalisch Technische Bundesanstalt) в Брауншвейге
- ▶ Собственные испытания на точность работы всего испытательного и измерительного оборудования не реже 1 раза в 3 месяца.

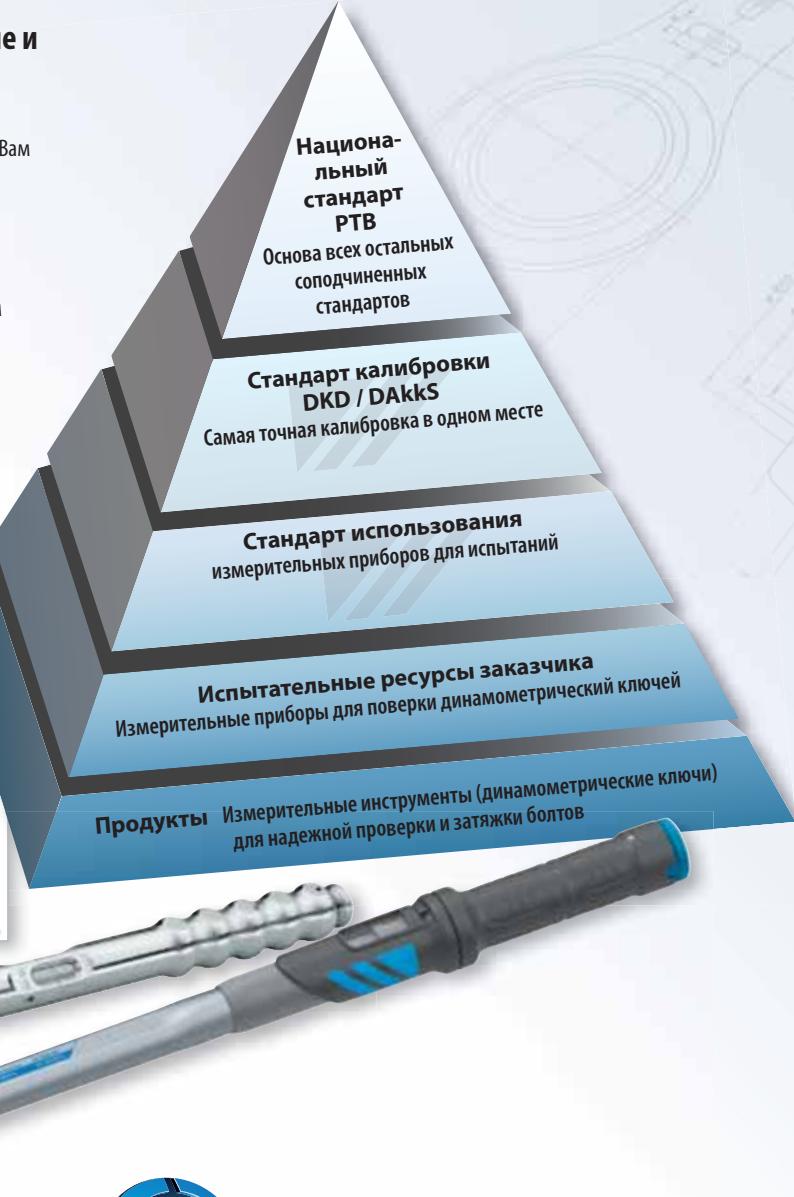




## Наши сервисные службы - квалифицированные и ориентированные на заказчика

Мы предлагаем Вам широкий спектр услуг, где индивидуально могут быть учтены Ваши потребности. Ваши проблемы - наши задачи. Мы предлагаем Вам квалифицированную поддержку с индивидуальным подходом:

- ▶ Калибровка в соответствии со стандартом DIN EN ISO 6789:2003
- ▶ Калибровка DKD в нашей собственной технической лаборатории
- ▶ Ремонтные услуги для изделий нашего производства
- ▶ Демонстрация/ сдача инструментов в прокат по привлекательным ценам
- ▶ Профессиональные консультации наших экспертов по телефону
- ▶ Решение технических проблем нашей выездной бригадой техпомощи
- ▶ Обучение обращению с продуктом (у нас и на выездах)
- ▶ Презентация изделия (у нас и на выездах)
- ▶ Участие изделия в проводимых ярмарках-продажах
- ▶ Разрешение конкретных технических проблем (GEDORE SOLUTIONS)



## Техническое обслуживание на местах

Воспользуйтесь нашим квалифицированными консультационными услугами для решения ваших технических проблем по телефону или на интернет-сайте в рабочее время. Мы будем рады помочь Вам выбрать самый подходящий инструмент - от стандартных решений до инструментов, изготавливаемых по индивидуальному заказу для особых условий применения. В предлагаемые нами услуги также входят курсы обучения по продуктам и презентации, а также содействие на проводимых Вашей компанией выставках.

Мы помогаем вам в любое время...



## Телефонная служба

В период с 7.30 до 16.30 сотрудники нашей телефонной службы дадут быстрые и компетентные ответы на ваши вопросы о продуктах или технических проблемах.

Горячая линия:  
+49 (0) 1804 37 36 68



318,  
312  
-  
319



319,  
312  
-  
319



## Моменты затяжки и усилия

Существуют различные способы затягивания болтовых соединений. Механик работает вручную и интуитивно, используя двухсторонние или накидные гаечные ключи. Механик оценивает надежность крепления болтового соединения, например, туг ли оно затянуто в соответствии с сопротивлением гаечного ключа. Однако, логично, что этот способ не является достаточно надежным. Только современные процессы могут быть учтены при затягивании важных болтовых соединений с гарантированной предварительной нагрузкой как, например, затягивание с помощью динамометрических ключей (с углом вращения или без него), процессы затягивания с помощью электроинструмента, затягивание с помощью ультразвукового инструмента (для определения предварительной нагрузки) или затягивания с определением предела пластической деформации.

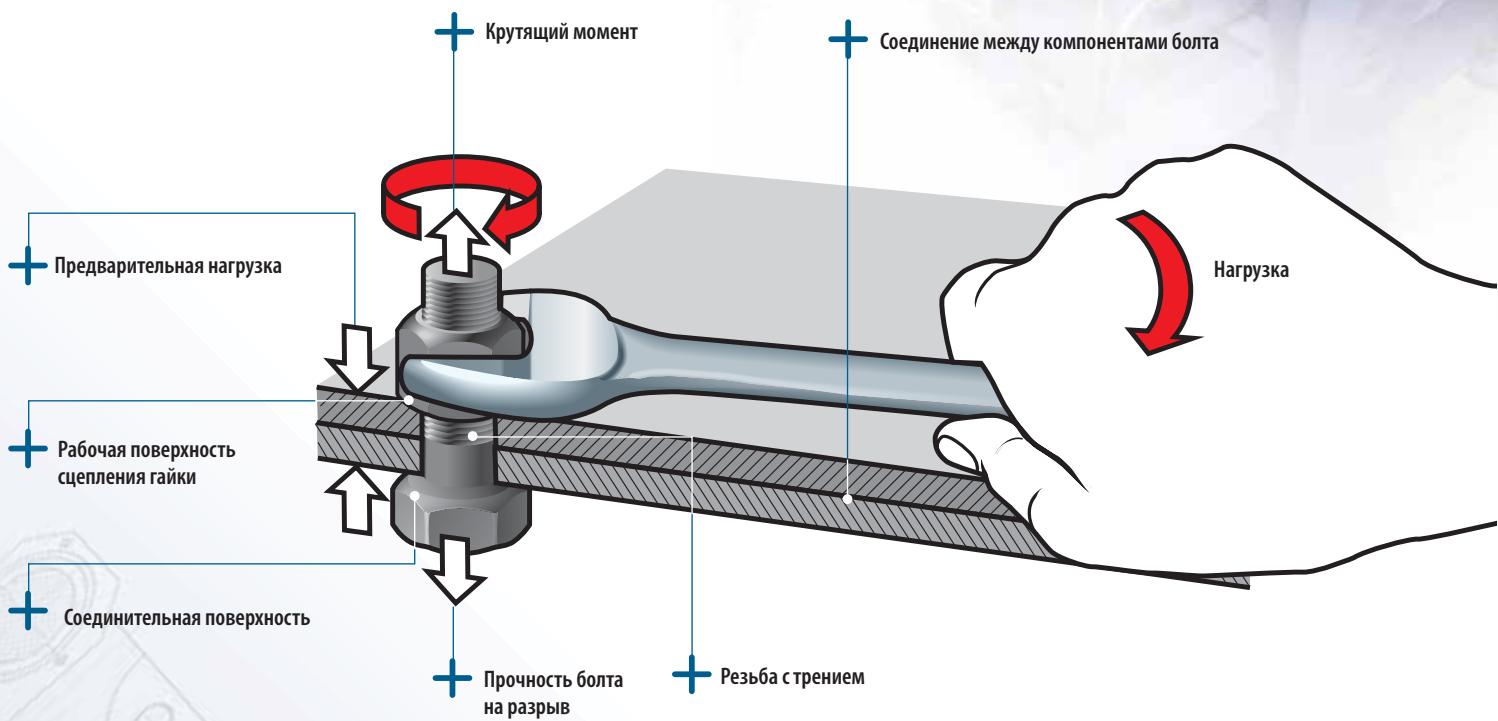
Опыт показывает, что применение инструментов для передачи вращения является целесообразным. Динамометрические ключи являются необходимым инструментом там, где требуется контролируемое затягивание болтов.

Следующие поясняющие замечания и терминологические пояснения предназначены для того, чтобы вкратце познакомить вас с миром контролируемого затягивания болтов.



### Что такое крутящий момент?

Крутящий момент, необходимый для затягивания резьбового соединения, представляет собой усилие, указанное в Ньютона-метрах (Н·м), которое создается на конце рычага, и создающее соответствующее усилие предварительного натяжения на болтовом соединении. Это может быть, например, квадратный хвостовик динамометрического ключа, или как показано на рисунке, открытый конец гаечного ключа. Крутящий момент затягивания винта состоит из крутящего момента затягивания резьбы и момента сил трения посадочной поверхности (головка болта или посадочная поверхность гайки). В процессе момента сил трения посадочной поверхности не способствует увеличению усилия предварительного натяжения.



### Принцип действия

На рисунке показано крепление двух металлических листов (прижатие друг к другу) с помощью разъемного болтового соединения путем затягивания одной гайки. От угла шага резьбы зависит достигаемое тяговое усилие, возникающее в болте. Усилие поворачивания вызвано тяговым усилием. Эта предварительное тяговое усилие является определяющим фактором для оптимального болтового соединения. Почему? Оптимально затянутое болтовое соединение создает достаточное сопротивление, препятствующее ослаблению.

Если сила предварительного затягивания слишком низкая, болтовое соединение может ослабнуть, например от вибрации. Если сила предварительного затягивания слишком высокая, существует опасность того, что болтовое соединение может растянуться или лопнуть. Вы можете достичь оптимальной силы затягивания с помощью соответствующего момента затяжки. Каждое болтовое соединение имеет определенный момент затяжки, отвечающий различным требованиям, предъявляемым к креплению. Только с учетом этих значений можно затянуть болтовое соединение до определенного усилия безопасным, правильным и экономичным способом.

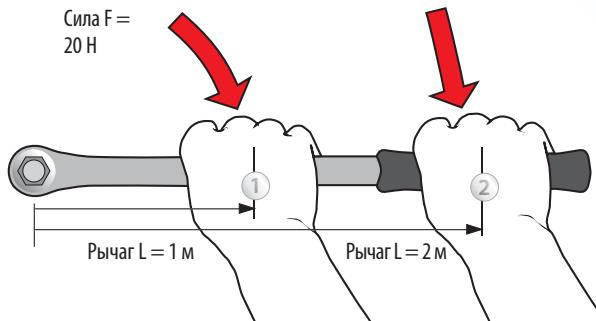


# Как измеряется крутящий момент?

Крутящий момент рассчитывается умножением силы  $F$ , прилагаемой к рычагу, на расстояние от точки вращения до точки приложения силы  $L$  (длина рычага). Математически это выражается следующим образом: крутящий момент  $M_A = \text{Сила } F \times \text{Рычаг } L$



## Принцип работы



На схеме выше на 2 примерах показаны зависимости между силой  $F$ , рычагом  $L$  и крутящим моментом.

Для определения соответствующего крутящего момента мы используем формулу:  $M_A = F \times L$

$$① M_A = F \times L = 20 \text{ Н} \times 1 \text{ м} = 20 \text{ Н·м (Ньютон на метр)}$$

$$② M_A = F \times L = 20 \text{ Н} \times 2 \text{ м} = 40 \text{ Н·м (Ньютон на метр)}$$

Это означает, что фактический крутящий момент, прилагаемый к винту, меняется при изменении положения руки на ключе.



Применяется также для DREMMASTER... Рукоятка, удобная для пользователя



## Работа без ошибок



### DREMOMETER, тип MINI - F

В приборе DREMOMETER нам удалось обойти описанный выше физический принцип при помощи конструкционного приема. Независимо от того, в какой точке вы прилагаете силу, - в середине рукоятки или в другой точке DREMOMETER, используете вы при этом обе руки или удлинитель - установленный вами крутящий момент всегда достигается точно, без изменений значения! Благодаря расположению на одной оси точки вращения и внешнего приводного квадрата, DREMOMETER - это прибор, в работе которого не бывает неточностей. В отличие от обычных динамометрических ключей, единственный рычаг данного

прибора позволяет осуществлять затяжку без сдвигов в измеренном значении и без приложения усилий за пределами рукоятки, отрицательно влияющих на точность.

Обратите внимание на то, что работать обычными динамометрическими ключами можно только прикладывая усилие в середине рукоятки, поскольку в противном случае возможны значительные сдвиги значений. Вам нужна надежность? Тогда выберите DREMOMETER.

### Дремометр с гайковертами

Когда дремометр используется в комплексе со специальным разводным ключом, длина упомянутого выше одинарного рычага не превышает длину корпуса.

Наложенный ключ изменяет условия настолько, что точка вращения теперь находится за пределами операционных возможностей квадратного хвостовика и таким образом т.н. «двойной рычаг» оказывает свое воздействие на винтовое соединение.

В результате величина нажима рукой « $F$ » ассоциирована только со средней частью рукоятки. Любая другая точка приложения усилия нажима неизбежно приведет к изменению этой величины.

Установка крутящего момента = наш дремометр и SE работают по одному и тому же принципу.

Позиция точки вращения смещается вперед. Держать такие гаечные ключи следует за срединную часть рукоятки.

Однако, если вы пользуетесь концевыми штуцерами нашего гаечного ключа, настройку крутящего момента не придется заново рассчитывать по приведенной выше формуле. Просто держите в памяти глубинный калибр, приведенный в сертификате. Только в случае применения ваших собственных конструкций (т.е. изменив параметр « $L$ ») для настройки крутящего момента потребуется произвести новые расчеты.

Установка крутящего момента ( $M \times W$ ) при использовании специальных насадок будет определяться следующей формулой:

$$\frac{M_A \times l_w}{l_x + l_w}$$

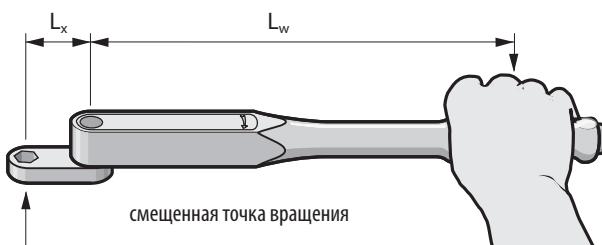
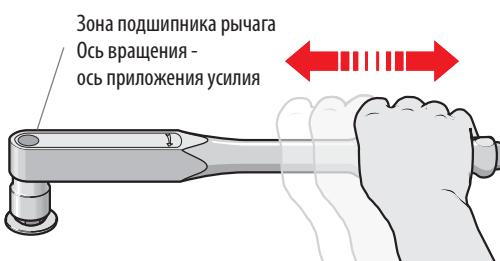
$F$  = усилие

$M_{xW}$  = установить крутящий момент, который должен быть настроен на шкале DREMOMETER

$M_A$  = Крутящий момент затяжки винта или гайки

$l_w$  = Расстояние от середины приводного квадрата DREMOMETER до середины рукоятки

$l_x$  = Расстояние от середины приводного квадрата DREMOMETER до середины винта или гайки



### DREMOMETER, тип MINI - F



269



### ДРЕМОМЕТР С ГАЙКОВЕРТАМИ



264  
-  
265



## Обзор продуктов GEDORE

Серия/Тип	Точность	Привод	Трещотка	Шкала	Усилие может быть приложено в любой точке рычага	Принцип срабатывания
	+/-					
Механические динамометрические ключи 0,2 - 3.000 N·m						
269 DREMOMETER MINI	3 %	1/4"				
264 - 265 DREMOMETER AM - F	3 %	1/4" > 1 1/2"				
264 - 265 DREMOMETER BCK	3 %	1/2"				
270 DREMOMETER Z	3 %	16 22 28				
271 DREMOMETER SE	3 %	9x12 14x18				
269 DREMOMETER FS	6 %	1/4"				
276 DREMASTER DMK	3 %	1/2" > 3/4"				
276 DREMASTER DMUK	3 %	1/2"				
278 DREMASTER DMZ	3 %	16 22				
279 DREMASTER DMSE	3 %	9x12 14x18				
281 TORCOFIX K	3 %	1/4" > 3/8"				
283 TORCOFIX K US	3 %	1/4" > 3/4"				
284 TORCOFIX Z	3 %	16				
285 TORCOFIX SE	3 %	9x12				
285 TORCOFIX FS	3 %	9x12 14x18				
295 TSN SLIPPER	4 %	1/4" > 1/4"				
299 TBN KNICKER	4 % 6 %	16 9x12 (760-00/01)				
300 ATB	4 %	16 9x12				
296 TSP SLIPPER	6 %	1/4" > 1/2"				
297 TSC SLIPPER	6 %	1/4"				
301 Typ 83	4 %	1/4" > 1"				
300 Typ 88	4 %	3/4" 22				
Отвертки динамометрические 0,02 - 13,6 N·m						
292 Typ 755 FS	6 %	1/4"				
291 Typ 756 S	6 %	1/4"				
290 Typ 757 S	6 %	1/4"				
293 Typ 758 SP	6 %	1/4"				
Электронные динамометрические ключи 2 - 1.000 N·m						
287 TORCOTRONIC III	1 %	1/2"				
286 E-TORC II	1 %	1/4"				
Анализаторы крутящего момента 0,5 - 3.150 N·m						
302 Dremotest E	1 %	1/4" > 1 1/2"				
303 E-TP	1 %	1/4" > 1 1/2"				



## Различные механизмы динамометрических инструментов

Диапазон Н·м									
5	10	15	20	40	60	80	100	150	200
300	400	500	750	1000	1500	2000			
Механический динамометрический ключ									
2 - 12 Н·м									
6 - 3000 Н·м									
40 - 200 Н·м									
8 - 1000 Н·м									
8 - 400 Н·м									
1-14 Н·м									
20 - 850 Н·м									
20 - 850 Н·м									
20 - 400 Н·м									
20 - 300 Н·м									
1 - 50 Н·м									
10 lbf-in - 600 lbf-ft									
2 - 50 Н·м									
2 - 50 Н·м									
2 - 200 Н·м									
3 - 125 Н·м									
0,2 - 135 Н·м									
5 - 100 Н·м									
1 - 10 Н·м									
1 - 10 Н·м									
0,8 - 2000 Н·м									
100 - 1500 Н·м									
Отвертки динамометрические									
0,02 - 13,6 Н·м									
0,05 - 9 Н·м									
0,2 - 9 Н·м									
10 - 500 cN·m / 14 ozf-in - 40 lbf-in									
Электронный динамометрический ключ									
10 - 350 Н·м									
2 - 1000 Н·м									
Анализаторы крутящего момента									
0,2 - 3150 Н·м									
0,5 - 3150 Н·м									

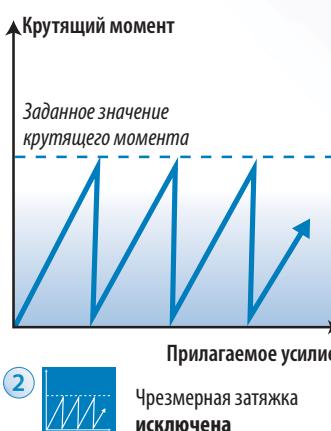
### Инструменты со щелчком (возможно чрезмерное затягивание)



- 1 Прилагаемое усилие  
Возможна чрезмерная затяжка

При достижении заданного момента затяжки оператор услышит щелчок, почувствует импульс и инструмент переместится примерно на 3°. Сброс значения происходит в тот момент, когда исчезнет давление, создаваемое рукой. Затем можно сразу же продолжить работу. Эти инструменты, как правило, зависят от длины (за исключением моделей DREMOMETER типа AM - F), положение руки на инструменте изменяет создаваемый крутящий момент. Непрерывное приложение усилия после перемещения на 3° приведет к увеличению прилагаемого крутящего момента выше требуемого заданного уровня.

### Инструменты проскальзывающего типа (чрезмерная затяжка исключена)



- 2 Чрезмерная затяжка исключена

При достижении заданного значения крутящего момента механизм в инструменте приводит к прекращению крутящего момента, и инструмент проскальзывает. Даже если усилие прикладывается повторно, заданное значение крутящего момента не будет превышено, поэтому невозможно будет перетянуть соединение. Значение крутящего момента не зависит от длины рычага.

### Переламывающиеся инструменты (чрезмерная затяжка маловероятна)



- 3 Прилагаемое усилие  
Чрезмерная затяжка маловероятна

При достижении заданного значения крутящего момента эти инструменты переламываются в конкретной точке по длине инструмента - обычно в точке вращения рядом с головкой инструмента. В большинстве случаев отклонение составляет примерно 20°. После снятия нагрузки инструмент автоматически возвращается в исходное положение. Эти инструменты зависят от длины рычага, положение руки на инструменте изменяет создаваемый крутящий момент. Непрерывное приложение усилия после отклонения на 20° приведет к увеличению прилагаемого крутящего момента выше требуемого заданного уровня, но при большом угле перемещения инструмента это маловероятно.



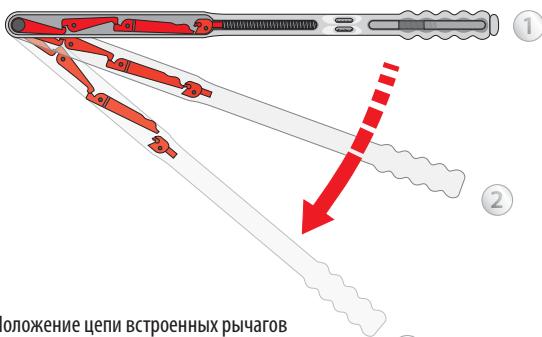
## DREMOMETER - Стабильная точность

### Динамометрический ключ, изготовленный из высокопрочного алюминиевого сплава



### Принцип работы

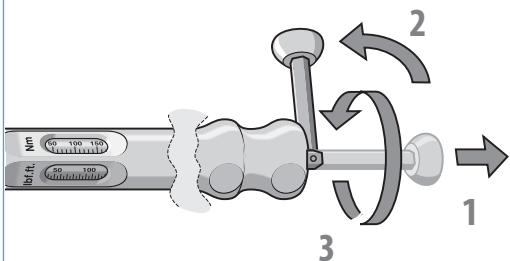
Высококачественная цепь встроенных рычагов, изготовленная в собственном кузнечном цехе компании, сводит нагрузку на механическую часть до минимума. Соотношение размеров отдельных рычагов, оптимально пригнанных друг к другу, обеспечивает DREMOMETER его уникальную точность и долгий срок службы.



- ① Положение цепи встроенных рычагов без воздействия силы (в начальной позиции).
- ② Положение цепи встроенных рычагов под воздействием силы до достижения установленного значения крутящего момента. Усилие передается от первого рычага на промежуточные и конечный рычаги до тех пор, пока конечный рычаг не пройдет мимо так называемого расцепляющего рычага через скользящую заднюю часть углового рычага.
- ③ Положение цепи встроенных рычагов под воздействием силы после достижения установленного значения крутящего момента. Мгновенная готовность к новой операции после тактильного импульса и щелчка. При расцеплении цепь рычагов возвращается в исходное положение (1).



### Технология



- ▶ Установка значения момента затяжки в Н·м или в lb·ft / lb·in с помощью прочной шестигранной шпильки в рукоятке.
- ▶ Хорошо пригнанный механизм позволяет осуществлять настройку быстро без приложения значительных усилий.



- ▶ Все инструменты DREMOMETER также могут поставляться с устройством блокировки и безопасности (A+S).



Легкий и удобный: алюминиевый корпус и эргономичный дизайн рукоятки обеспечивают простое и безопасное использование в широких диапазонах затягивания болтов.



Максимальная точность: повышенный срок службы и долговечность инструмента при интенсивном использовании в течение длительного времени.

Шкала: каждый DREMOMETER имеет четкую двойную шкалу в Н·м и lbf-in / lbf·ft (кроме E / EL / EK / EKL / F)

Шкала

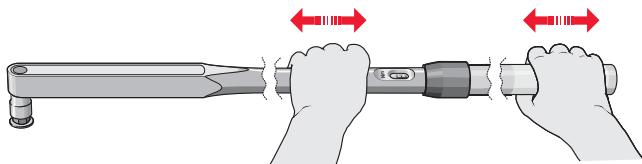


## DREMOMETER тип MINI - F

### Работа без ошибок

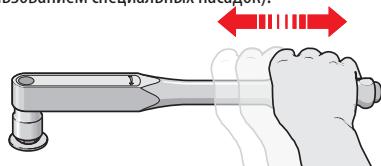


Независимо от точки приложения силы - в середине рукоятки или в другой части DREMOMETER, двумя руками или с использованием удлинителя - установленное вами значение момента всегда



будет достигаться точно без изменения. Благодаря уникальному односевому расположению центра вращения и внешнего приводного квадрата, DREMOMETER - это инструмент, который работает без ошибок. В отличие от обычных динамометрических ключей, данный одиночный рычаг позволяет осуществлять затягивание без отклонений в измеренном значении и без воздействия на точность, вызванного приложением к инструменту усилия за пределами рукоятки.

(Однако, помните о возможных отклонениях от установленного значения в случаях приложения усилия к DREMOMETER с использованием специальных насадок).



## все преимущества сразу

### Приводной квадрат

Соединительный квадрат и точка вращения находятся у ключей типа DREMOMETER на одной оси.

Преимущество: в этом случае соблюдается абсолютная точность показаний. При этом усилие может быть приложено к любой части рычага, а также может использоваться удлинительная труба.



### Цепь рычагов

Цепь встроенных рычагов сводит нагрузку на механическую часть измерительного устройства до минимума. По этой причине оно работает чрезвычайно точно.

Преимущество: высокая точность при длительном сроке службы.



### Двойной приводной квадрат

По желанию ключи DREMOMETER поставляются с двойным квадратом. Помимо этого ко всем моделям DREMOMETER имеются насадные трещотки.

Преимущество: контролируемое затягивание винтов при левом вращении позволяет работать в узком пространстве.



### Шкала

На каждом ключе DREMOMETER имеется две шкалы: показания в Н·м и распространенная система единиц в США и Англии lbf-in или lbf·ft.

Преимущество: точное считывание в любой системе измерения.

### Рукоятка

Удобная рукоятка обеспечивает надежную длительную работу, цельнометаллическая конструкция делает DREMOMETER особенно прочным.

Преимущество: высокая надежность даже при тяжелых и долгих нагрузках.



### Сертификат качества

Все ключи DREMOMETER поставляются с сертификатом качества по DIN EN ISO 6789:2003.

Преимущество: гарантированная точность  $\pm 3\%$  от заданного значения по шкале.



**8554 AM - 8572 F****ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ DREMOMETER AM - F 6-3000 Н·м****Применение:**

- Контролируемая затяжка винтов в диапазоне от 6 Н·м до 3000 Н·м
- Применяется почти во всех производственных сферах

**Характеристики:**

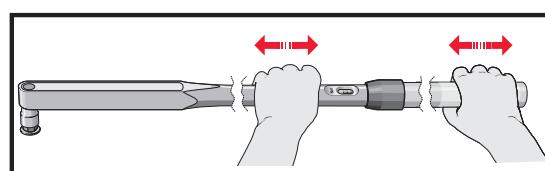
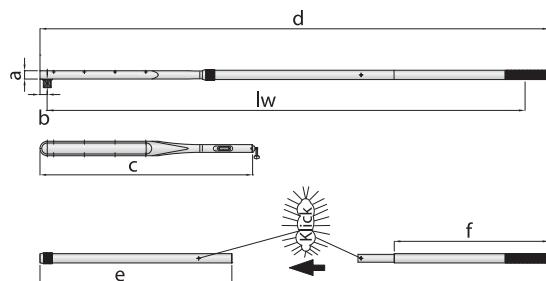
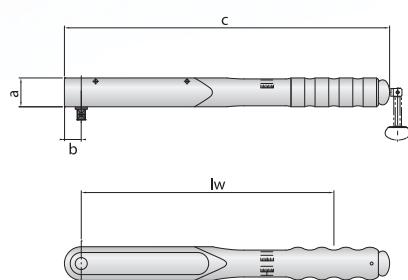
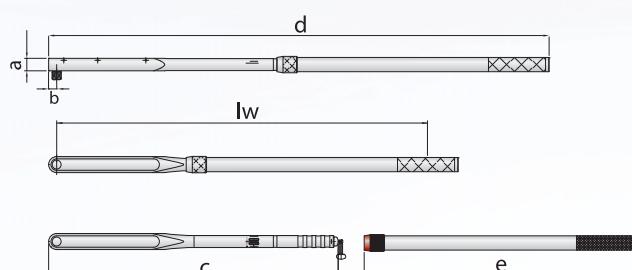
- Классифицирован по стандарту DIN EN ISO 6789:2003, тип II, класс A, снабжен заводским сертификатом. Точность работы: допускается отклонение +/- 3 % от величины настройки крутящего момента. Спецификация стандарта (+/- 4 %), таким образом, превышена
- Автоматическая активация кратчайшего пути с подачей сенсорного импульса и звукового сигнала
- Двойная шкала (за исключением типов E - F) с соответствующими градиуровками (см. таблицу)
- Типы B, BC и C оснащены нажимной кнопкой для сброса нагрузки
- Тип BCK оснащен встроенной функцией трещотки.

**Технические достоинства/Функции:**

- Легкий и прочный корпус из алюминиевого сплава, удобный в работе
- Никаких погрешностей в замерах, даже если держать инструмент двумя руками или не за срединную часть рукояти (что является правилом для обычных динамометрических ключей). Квадратный хвостовик и центр шарнира находятся на одной оси, что обеспечивает высокую степень защиты пользователя; позволяет использовать удлиняющий инструмент для снижения рабочей нагрузки на пользователя
- Крайне высокая степень износостойкости, благодаря уникальному рычажному механизму, требующему пониженного приложения усилия
- Каскад из кованых рычагов, выкованных по нашей собственной технологии
- Максимальная точность даже при работе в экстремальных условиях
- Удлиненные сроки эксплуатации и службы инструмента
- Простота в работе - быстрая и надежная динамометрическая затяжка
- Простота регулировки, благодаря удобной кнопке, предупреждающей затухание на конце рукоятки
- Одинарный и двойной квадратные хвостовики, обеспечивающие затяжку в обоих направлениях.



Артикул	Тип	модель	■"	■	Н·м	lbf·in	lbf·ft	lbf·in	lbf·ft
7775440	<b>8554-01</b>	AM	1/4	6,3	6-30	50-270	—	1 N·m / 10 lbf·in	207
7775870	<b>8559-01</b>	AML	1/4	6,3	6-30	50-270	—	1 N·m / 10 lbf·in	207
7682000	<b>8560-01</b>	A	3/8	10,0	8-40	70-350	—	5 N·m / 50 lbf·in	263
7682190	<b>8565-01</b>	AL	3/8	10,0	8-40	70-350	—	5 N·m / 50 lbf·in	263
7683320	<b>8561-01</b>	B	1/2	12,5	20-120	—	15-90	5 N·m / 5 lbf·ft	374
7683400	<b>8566-01</b>	BL	1/2	12,5	20-120	—	15-90	5 N·m / 5 lbf·ft	374
7685530	<b>8573-00</b>	BC	1/2	12,5	40-200	—	30-150	5 N·m / 5 lbf·ft	463
7683670	<b>8578-00</b>	BCL	1/2	12,5	40-200	—	30-150	5 N·m / 5 lbf·ft	463
1905449	<b>8573-10</b>	BCK	1/2	12,5	40-200	—	30-150	5 N·m / 5 lbf·ft	463
7685450	<b>8562-10</b>	C	1/2	12,5	50-300	—	35-220	5 N·m / 5 lbf·ft	529
7685960	<b>8567-10</b>	CL	1/2	12,5	50-300	—	35-220	5 N·m / 5 lbf·ft	529
7688470	<b>8570-10</b>	CD	3/4	20,0	80-360	—	60-260	5 N·m / 5 lbf·ft	624
7688710	<b>8575-10</b>	CDL	3/4	20,0	80-360	—	60-260	5 N·m / 5 lbf·ft	624
1427156	<b>8574-10</b>	DS	3/4	20,0	110-550	—	80-400	10 N·m / 10 lbf·ft	719
1427121	<b>8579-10</b>	DSL	3/4	20,0	110-550	—	80-400	10 N·m / 10 lbf·ft	719
7691500	<b>8563-10</b>	D	3/4	20,0	140-760	—	100-560	10 N·m / 10 lbf·ft	719
7691850	<b>8568-10</b>	DL	3/4	20,0	140-760	—	100-560	10 N·m / 10 lbf·ft	719
7670180	<b>8563-01</b>	DR	3/4	20,0	140-760	—	100-560	10 N·m / 10 lbf·ft	1297
7670500	<b>8568-01</b>	DRL	3/4	20,0	140-760	—	100-560	10 N·m / 10 lbf·ft	1297
7694010	<b>8571-01</b>	DX	3/4	20,0	520-1000	—	380-730	10 N·m / 10 lbf·ft	1297
7694360	<b>8576-01</b>	DXL	3/4	20,0	520-1000	—	380-730	10 N·m / 10 lbf·ft	1297
2311267	<b>8581-01</b>	EK	1	25,0	600-1500	—	—	25 N·m	1473
2311291	<b>8586-01</b>	EKL	1	25,0	600-1500	—	—	25 N·m	1473
7695250	<b>8564-01</b>	E	1	25,0	750-2000	—	—	50 N·m	2218
7695410	<b>8569-01</b>	EL	1	25,0	750-2000	—	—	50 N·m	2218
7717160	<b>8572-01</b>	F	1.1/2	40,0	1500-3000	—	—	50 N·m	2313



6,3	1/4"
10	3/8"
12,5	1/2"
20	3/4"
25	1"
40	1 1/2"



± 3 %



→ 8560-03 A

266



→ 753

269



→ 754

268



→ 8568-35

266



a	b	c	d	e	f	Трубка	руб.
30	15,0	268	—	—	—	—	580
30	15,0	268	—	—	—	—	580
30	17,5	338	—	—	—	—	1000
30	17,5	338	—	—	—	—	1000
30	17,5	462	—	—	—	—	1500
30	17,5	462	—	—	—	—	1500
30	17,5	551	—	—	—	—	1400
30	17,5	551	—	—	—	—	1300
35	20,0	554	—	—	—	—	1400
30	17,5	617	—	—	—	—	2000
30	17,5	617	—	—	—	—	2000
30	22,5	717	—	—	—	—	2400
30	22,5	717	—	—	—	—	2400
35	22,5	812	—	—	—	—	2900
35	22,5	812	—	—	—	—	2900
35	22,5	812	—	—	—	—	3200
35	22,5	812	—	—	—	—	3200
35	22,5	812	1413	762	—	8571-80	5000
35	22,5	812	1413	762	—	8571-80	5000
35	22,5	812	1413	762	—	8571-80	5600
35	22,5	812	1413	762	—	8571-80	5600
40	30,0	932	1608	925	—	8564-92	10800
40	30,0	932	1608	925	—	8564-92	10800
40	30,0	932	2353	925	745	8564-92 / 8572-74	11600
40	30,0	932	2353	925	745	8564-92 / 8572-74	11600
40	35,0	1025	2453	925	745	8564-92 / 8572-74	13200



### Техническая информация

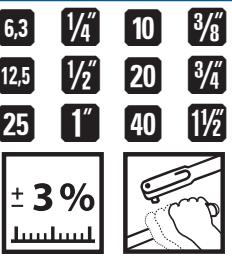
- Все динамометрические ключи DREMOMETER типов от АМ до Е имеются также в исполнении с двойным приводным квадратом идеально подходящим для контролируемого затягивания в обоих направлениях.
- После использования динамометрических ключей их необходимо возвратить на минимальное значение шкалы. (Выставить момент на 0).
- Это помогает сохранить пружины и гарантирует более длительный срок службы изделия с обеспечением высокой точности.





## 753-12 - 8572-02

## DREMOMETER

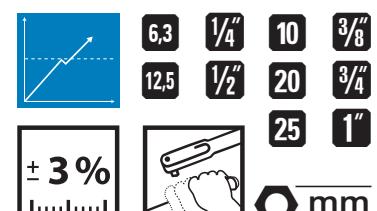


Артикул	Тип	модель	■"	■	Н-м	модель	■
1957708	753-12	MINI	1/4	6,3	2-12	в пластмассовом футляре	0,6
7674090	8554-02	AM	1/4	6,3	6-30	в пластмассовом футляре	0,9
7673790	8559-02	AML	1/4	6,3	6-30	в пластмассовом футляре	0,9
7682270	8560-02	A	3/8	10,0	8-40	в металлическом чемоданчике	2,2
7682350	8565-02	AL	3/8	10,0	8-40	в металлическом чемоданчике	2,2
7683830	8561-02	B	1/2	12,5	20-120	в металлическом чемоданчике	2,8
7684130	8566-02	BL	1/2	12,5	20-120	в металлическом чемоданчике	2,8
7683590	8573-02	BC	1/2	12,5	40-200	в металлическом чемоданчике	3,5
7683750	8578-02	BCL	1/2	12,5	40-200	в металлическом чемоданчике	3,5
7686340	8562-20	C	1/2	12,5	50-300	в металлическом чемоданчике	3,6
7686690	8567-20	CL	1/2	12,5	50-300	в металлическом чемоданчике	3,6
7689280	8570-20	CD	3/4	20,0	80-360	в металлическом чемоданчике	6,2
7689520	8575-20	CDL	3/4	20,0	80-360	в металлическом чемоданчике	6,2
1436112	8574-20	DS	3/4	20,0	110-550	в металлическом чемоданчике	6,7
1436120	8579-20	DSL	3/4	20,0	110-550	в металлическом чемоданчике	6,7

Артикул	Тип	модель	■"	■	Н-м	модель	■
7692070	8563-20	D	3/4	20,0	140-760	в металлическом чемоданчике	7,7
7692310	8568-20	DL	3/4	20,0	140-760	в металлическом чемоданчике	7,7
7670260	8563-02	DR	3/4	20,0	140-760	с удлинительной трубкой	8,8
7670690	8568-02	DRL	3/4	20,0	140-760	в металлическом чемоданчике с удлинительной трубкой	8,8
7694520	8571-02	DX	3/4	20,0	520-1000	в металлическом чемоданчике с удлинительной трубкой	10,0
7694600	8576-02	DXL	3/4	20,0	520-1000	в металлическом чемоданчике с удлинительной трубкой	10,0
2311275	8581-02	EK	1	25,0	600-1500	в металлическом чемоданчике с 1 удлинительными трубками	24,3
2311305	8586-02	EKL	1	25,0	600-1500	в металлическом чемоданчике с 1 удлинительными трубками	24,3
7695680	8564-02	E	1	25,0	750-2000	в металлическом чемоданчике с 2 удлинительными трубками	24,3
7695840	8569-02	EL	1	25,0	750-2000	в металлическом чемоданчике с 2 удлинительными трубками	24,3
7717240	8572-02	F	1,1/2	40,0	1500-3000	в металлическом чемоданчике с 2 удлинительными трубками	24,0

## 753-13 - 8572-03

## DREMOMETER НАБОРЫ ММ



Артикул	Тип	модель	■"	■	Н-м	модель	■
1957724	753-13	MINI	1/4	6,3	2-12	набор мм	1,0
						○ 4 5 5,5 6 7 8 9 10 ⊕ 1 2 3 ⊖ 4 5,5 6,5 ● 3 4 5 6 ● T20 T27 T30 ⊖ 754-00 — 55 + 97 мм 2098	
7674170	8554-03	AM	1/4	6,3	6-30	набор мм	1,3
						○ 8 9 10 11 12 13 14 ⊕ 3 ⊖ 5,5 ● 4 5 6 8 ● T20 T27 T30 ⊖ 754-00 — 55 + 97 мм	
7675060	8559-03	AML	1/4	6,3	6-30	набор мм	1,3
						○ 8 9 10 11 12 13 14 ⊕ 3 ⊖ 5,5 ● 4 5 6 8 ● T20 T27 T30 ⊖ 754-00 — 55 + 97 мм	
7682430	8560-03	A	3/8	10,0	8-40	набор мм	3,1
						○ 8 10 11 13 14 15 17 19 ● 4 5 6 8 ⊖ 754-01 — 125 + 250 мм	
7682940	8565-03	AL	3/8	10,0	8-40	набор мм	3,1
						○ 8 10 11 13 14 15 17 19 ● 4 5 6 8 ⊖ 754-01 — 125 + 250 мм	
7684480	8561-03	B	1/2	12,5	20-120	набор мм	4,7
						○ 11 13 14 17 19 22 24 ● 6 8 10 12 ⊖ 754-02 — 76 + 125 + 250 мм	
7684640	8566-03	BL	1/2	12,5	20-120	набор мм	4,7
						○ 11 13 14 17 19 22 24 ● 6 8 10 12 ⊖ 754-02 — 76 + 125 + 250 мм	
7683910	8573-03	BC	1/2	12,5	40-200	набор мм	5,1
						○ 11 13 14 17 19 21 22 24 27 ● 6 8 10 12 ⊖ 754-02 — 125 + 250 мм	
7684050	8578-03	BCL	1/2	12,5	40-200	набор мм	5,1
						○ 11 13 14 17 19 21 22 24 27 ● 6 8 10 12 ⊖ 754-02 — 125 + 250 мм	
7687070	8562-30	C	1/2	12,5	50-300	набор мм	6,0
						○ 17 19 22 24 27 30 32 ● 8 10 12 14 ⊖ 754-02 — 76 + 125 + 250 мм	

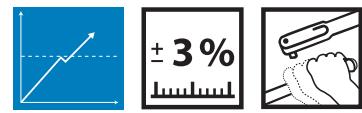
Артикул	Тип	модель	■"	■	Н-м	модель	■
7687310	8567-30	CL	1/2	12,5	50-300	набор мм	6,0
						○ 17 19 22 24 27 30 32 ● 8 10 12 14 ⊖ 754-02 — 76 + 125 + 250 мм	
7689950	8570-30	CD	3/4	20,0	80-360	набор мм	11,0
						○ 19 22 24 27 30 32 ⊖ 754-04 — 200 + 400 мм	
7690290	8575-30	CDL	3/4	20,0	80-360	набор мм	11,0
						○ 19 22 24 27 30 32 ⊖ 754-04 — 200 + 400 мм	
7692660	8563-30	D	3/4	20,0	140-760	набор мм	13,6
						○ 22 24 27 30 32 36 41 46 ⊖ 754-04 — 200 + 400 мм	
7692900	8568-30	DL	3/4	20,0	140-760	набор мм	13,6
						○ 22 24 27 30 32 36 41 46 ⊖ 754-04 — 200 + 400 мм	
7670770	8568-03	DRL	3/4	20,0	140-760	набор мм	14,4
						○ 22 24 27 30 32 36 41 46 ⊖ 754-04 — 200 + 400 мм	
7670930	8568-35	DR-LKW	3/4	20,0	140-760	набор мм	12,3
						○ 27 30 32 ⊖ 754-04 — 400 мм	
7694870	8571-03	DX	3/4	20,0	520-1000	набор мм	16,8
						○ 30 32 36 41 46 50 ⊖ 754-04 — 200 + 400 мм	
2311283	8581-03	EK	1	25,0	600-1500	набор мм	42,4
						○ 36 41 46 50 55 60 65 70 ⊖ 754-06 — 200 + 400 мм	
2311313	8586-03	EKL	1	25,0	600-1500	набор мм	42,4
						○ 36 41 46 50 55 60 65 70 ⊖ 754-06 — 200 + 400 мм	
7696060	8564-03	E	1	25,0	750-2000	набор мм	42,4
						○ 36 41 46 50 55 60 65 70 ⊖ 754-06 — 200 + 400 мм	
7696140	8569-03	EL	1	25,0	750-2000	набор мм	42,4
						○ 36 41 46 50 55 60 65 70 ⊖ 754-06 — 200 + 400 мм	



753-14 - 8572-04

DREMOMETER НАБОРЫ АФ

6,3	1/4"	10	3/8"
12,5	1/2"	20	3/4"



Артикул	Тип	модель	■ "	■	Н-м	модель	■ "	■	Н-м	модель	
1957732	753-14	MINI	1/4	6,3	2-12	набор АФ	1,0				
						○ 3/16 7/32 1/4 9/32 5/16 11/32 3/8 7/16" ⊕ 1 2 3 ⊖ 4 5.5 6.5 ⊖ 3 4 5 6 ⊗ T20 T27 T30 ⊖ 754-00 ← 55 + 97 mm 2098					
7674410	8554-04	AM	1/4	6,3	6-30	набор АФ	1,3				
						○ 9/32 5/16 11/32 3/8 7/16 1/2 9/16" ⊕ 3 ⊖ 5,5 ⊖ 4 5 6 8 ⊗ T20 T27 T30 ⊖ 754-00 ← 55 + 97 mm					
7675140	8559-04	AML	1/4	6,3	6-30	набор АФ	1,3				
						○ 9/32 5/16 11/32 3/8 7/16 1/2 9/16" ⊕ 3 ⊖ 5,5 ⊖ 4 5 6 8 ⊗ T20 T27 T30 ⊖ 754-00 ← 55 + 97 mm					
7683160	8560-04	A	3/8	10,0	8-40	набор АФ	3,0				
						○ 3/8 7/16 1/2 9/16 19/32 5/8 11/16" ⊕ 1/4 5/16 3/8" ⊖ 754-01 ← 125 + 250 mm					
7683240	8565-04	AL	3/8	10,0	8-40	набор АФ	3,0				
						○ 3/8 7/16 1/2 9/16 19/32 5/8 11/16" ⊕ 1/4 5/16 3/8" ⊖ 754-01 ← 125 + 250 mm					
7684990	8561-04	B	1/2	12,5	20-120	набор АФ	5,3				
						○ 7/16 1/2 9/16 19/32 5/8 11/16 3/4 25/32 13/16 7/8 15/16 1" ⊕ 5/16 3/8 1/2" ⊖ 754-02 ← 76 + 125 + 250 mm					
7685100	8566-04	BL	1/2	12,5	20-120	набор АФ	5,3				
						○ 7/16 1/2 9/16 19/32 5/8 11/16 3/4 25/32 13/16 7/8 15/16 1" ⊕ 5/16 3/8 1/2" ⊖ 754-02 ← 76 + 125 + 250 mm					
7684720	8573-04	BC	1/2	12,5	40-200	набор АФ	4,9				
						○ 1/2 9/16 5/8 11/16 3/4 13/16 7/8" ⊕ 5/16 3/8 1/2 9/16" ⊖ 754-02 ← 125 + 250 mm					
7684210	8578-04	BCL	1/2	12,5	40-200	набор АФ	4,9				
						○ 1/2 9/16 5/8 11/16 3/4 13/16 7/8" ⊕ 5/16 3/8 1/2 9/16" ⊖ 754-02 ← 125 + 250 mm					



Артикул	Тип	модель	■ "	■	Н-м	модель	■ "	■	Н-м	модель	
7687820	8562-40	C	1/2	12,5	50-300	набор АФ	6,2				
						○ 3/4 25/32 13/16 7/8 15/16 1" 1.1/16 1.1/8 1.1/4" ⊕ 3/8 1/2 9/16 5/8" ⊖ 754-02 ← 76 + 125 + 250 mm					
7688120	8567-40	CL	1/2	12,5	50-300	набор АФ	6,2				
						○ 3/4 25/32 13/16 7/8 15/16 1" 1.1/16 1.1/8 1.1/4" ⊕ 3/8 1/2 9/16 5/8" ⊖ 754-02 ← 76 + 125 + 250 mm					
7690530	8570-40	CD	3/4	20,0	80-360	набор АФ	11,3				
						○ 7/8 15/16 1" 1.1/8 1.1/4 1.3/8 1.1/2 1.5/8" ⊖ 754-04 ← 200 + 400 mm					
7691180	8575-40	CDL	3/4	20,0	80-360	набор АФ	11,3				
						○ 7/8 15/16 1" 1.1/8 1.1/4 1.3/8 1.1/2 1.5/8" ⊖ 754-04 ← 200 + 400 mm					
7693200	8563-40	D	3/4	20,0	140-760	набор АФ	13,3				
						○ 1" 1.1/8 1.1/4 1.5/16 1.3/8 1.7/16 1.1/2 1.5/8 1.3/4 1.13/16 1.7/8 2" ⊖ 754-04 ← 200 + 400 mm					
7693550	8568-40	DL	3/4	20,0	140-760	набор АФ	13,3				
						○ 1" 1.1/8 1.1/4 1.5/16 1.3/8 1.7/16 1.1/2 1.5/8 1.3/4 1.13/16 1.7/8 2" ⊖ 754-04 ← 200 + 400 mm					
7670420	8563-04	DR	3/4	20,0	140-760	набор АФ	16,7				
						○ 1" 1.1/8 1.1/4 1.5/16 1.3/8 1.7/16 1.1/2 1.5/8 1.3/4 1.13/16 1.7/8 2" ⊖ 754-04 ← 200 + 400 mm					
7670850	8568-04	DRL	3/4	20,0	140-760	набор АФ	16,7				
						○ 1" 1.1/8 1.1/4 1.5/16 1.3/8 1.7/16 1.1/2 1.5/8 1.3/4 1.13/16 1.7/8 2" ⊖ 754-04 ← 200 + 400 mm					
7695170	8571-04	DX	3/4	20,0	520-1000	набор АФ	16,0				
						○ 1.1/8 1.1/4 1.3/8 1.1/2 1.3/4 1.7/8" ⊖ 754-04 ← 200 + 400 mm					
7695330	8576-04	DXL	3/4	20,0	520-1000	набор АФ	16,0				
						○ 1.1/8 1.1/4 1.3/8 1.1/2 1.3/4 1.7/8" ⊖ 754-04 ← 200 + 400 mm					



DVV-40ZRS



329



## АКСЕССУАРЫ К DREMOMETER

754

## ГОЛОВКА С ТРЕЩОТКОЙ ДЛЯ DREMOMETER

## Применение:

- В комбинации с DREMOMETER для контролируемого притягивания винтов

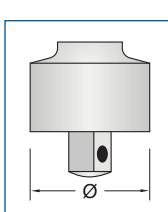
## Характеристики:

- Легкоходные, надежные насадные трещотки
- С 1/4", 3/8", 1/2", 3/4" или 1" стыковым четырехгранным
- Модели для правого вращения (754-00 до -06)
- Модели для левого вращения (754-11 до -16)
- Изготовлены из стали Хром-Ванадий

## Комплект поставки:

- Вставная трещотка
- Отдельно, в полиэтиленовой упаковке

6,3	1/4"
10	3/8"
12,5	1/2"
20	3/4"
25	1"



Артикул	Тип	□"	■"	H	Ø mm	↙	для моделей	Модель	↗
7680490	<b>754-00</b>	1/4	1/4	21	24	18,0	MINI, AM	правого вращения	54
7680570	<b>754-01</b>	3/8	3/8	28	35	20,0	A	правого вращения	150
7680650	<b>754-02</b>	1/2	1/2	35	46	7,5	B, BC, C	правого вращения	350
7680730	<b>754-04</b>	3/4	3/4	53	65	10,0	CD, DS, D, DR, DX	правого вращения	1000
7680810	<b>754-06</b>	1	1	63	73	10,0	E / EK	правого вращения	2500
7686770	<b>754-11</b>	3/8	3/8	28	35	20,0	AL	левого вращения	150
7686850	<b>754-12</b>	1/2	1/2	35	46	7,5	BL, BCL, CL	левого вращения	350
7686930	<b>754-14</b>	3/4	3/4	53	65	10,0	CDL, DSL, DL, DRL, DXL	левого вращения	1000
7687150	<b>754-16</b>	1	1	63	73	10,0	EL / EKL	левого вращения	1800

## ВСТАВНЫЕ ТРУБКИ ДЛЯ DREMOMETER ТИП DR - F

## Применение:

- Запасные вставные трубы для динамометрических ключей серий DREMOMETER TYP DR-F и DXZ
  - Для более простого достижения более высоких величин крутящего момента, посредством удлинения плеча рычага
- Характеристики:**
- Надежное соединение с DREMOMETER
  - Идеально для удлинения плеча рычага
  - Удлинительные трубы 8572-74 / 8564-92 / 8564-40 изготовлены из высококачественной оцинкованной стали
  - Удлинительная трубка 8571-80 изготовлена из высококачественного алюминия с анодированными стопорными гайками - характеризуется исключительно малым весом
- Комплект поставки:**
- Вставная трубка
  - Единично, в полиэтиленовой упаковке



Артикул	Тип	Описание	↖ mm ↗
7621640	<b>8564-40</b>	Вставная трубка для DREMOMETER E	400 2,3
7622020	<b>8572-74</b>	Вставная трубка для DREMOMETER E/F	745 3,6
1686313	<b>8571-80</b>	Удлинитель алюминиевый для DREMOMETER DX/DR	762 0,8
7621720	<b>8564-92</b>	Вставная трубка для DREMOMETER E/EK/F	925 3,4

Трещоточные головки  
DREMOMETER 754

■ Трещоточная головка № 754 может использоваться только в комбинации с дримометром. При оформлении заказа не забудьте указать нужное вам направление вращения головки. Выпускаются модели с вращением головки как по часовой стрелке, так и против часовой стрелки. Трещоточные головки № 754-11 - 754-16 (вращение против часовой стрелки) могут использоваться только в дримометре, оснащенном двойными квадратными хвостовиками.

(\*) кроме модели DREMOMETER 8573-10 BCK



30 • D 30



192



## DREMOMETER MINI / T-FS

753

## ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ DREMOMETER MINI 2-12 Н·м / 18-106 lbf-in

## Применение:

■ Контролируемая затяжка винтов в диапазоне от 2 до 12 Н·м

■ Применяется почти во всех производственных сферах.

## Характеристики:

- Классифицирован по стандарту DIN EN ISO 6789:2003, тип II, класс A, снабжен заводским сертификатом.
- Точность работы: допускается отклонение +/- 3% от величины настройки крутящего момента.
- Спецификация стандарта (+/- 4 %), таким образом, превышена.
- Динамометрический ключ с квадратным хвостовиком 1/4" и с шариковым фиксатором стандарта DIN 3120 - A 6.3, аналогичный стандарту ISO 1174, служит для контролируемой затяжки по часовой стрелке
- Автоматическая активация кратчайшего пути с подачей сенсорного импульса и звукового сигнала
- Корпус из легкого пластика, изготовленный из высококачественного поламида, усиленного стекловолокном, мягкая и удобная ручка
- Двойная шкала с градацией 0,5 Н·м и 5 lbf-in (фунт-сила/дюйм)
- Дополнительная микрометрическая шкала для установки промежуточных величин в Н·м с градацией 0,05 Н·м
- Смотровое окошко с увеличительной линзой
- Кнопка блокировки работы устройства настройки крутящего момента

## Комплект поставки:

■ Динамометрический ключ типа MINI

■ Сертификат о проведении испытания согласно стандарту DIN EN ISO 6789:2003, основанному на национальных стандартах.

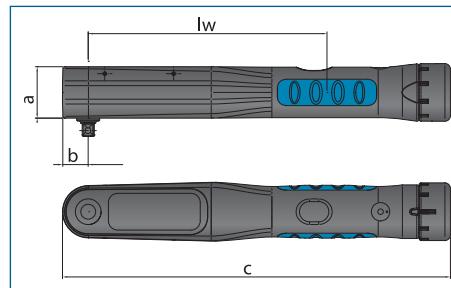


6,3

1/4"



+ 3 %



Артикул	Тип	модель	■ *	■	Н·м	lbf-in	■	lW	a	b	c	■
1957694	<b>753-11</b>	MINI	1/4	6,3	2-12	18-106	0,5 N·m / 5 lbf-in + 0,05 N·m	130	28	14	211	320

763

## ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ DREMOMETER T-FS заводская настройка, 1-14 Н·м

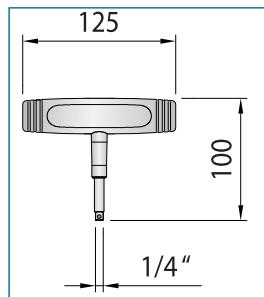
## Применение:

■ Энергосбережение для крутящих моментов, величины которых находятся в функциональных пределах динамометрических отверток

■ Например, фиксация модулей солнечных батарей, державки инструментов и т.д., т. е. везде, где моменты слишком высоки для обычных динамометрических отверток.

## Характеристики:

- Серия динамометрических ключей с 14 предварительно настроенными моделями для поточного производства
- для контролируемого затягивания правого вращения
- Рабочая точность соответствует стандарту DIN EN ISO 6789:2003 Тип II Класс Е (+/- 6 %)
- Легкость и прочность - корпус изготовлен из высококачественного алюминиевого сплава
- Сертифицирован по стандарту DIN EN ISO 6789:2003, подтверждается лабораторией DKD (Немецкая калибровочная служба) на соответствие национальным стандартам
- Инструменты с другим диапазоном моментов поставляются по запросу



6,3

1/4"



+ 6 %



Артикул	Тип	■ *	■	Н·м	■
1947907	<b>763-01</b>	1/4	6,3	1 N·m	241
1947915	<b>763-02</b>	1/4	6,3	2 N·m	241
1947923	<b>763-03</b>	1/4	6,3	3 N·m	241
1947931	<b>763-04</b>	1/4	6,3	4 N·m	241
1947958	<b>763-05</b>	1/4	6,3	5 N·m	241
1947966	<b>763-06</b>	1/4	6,3	6 N·m	241
1947974	<b>763-07</b>	1/4	6,3	7 N·m	241

Артикул	Тип	■ *	■	Н·м	■
1947990	<b>763-08</b>	1/4	6,3	8 N·m	241
1948008	<b>763-09</b>	1/4	6,3	9 N·m	241
1948016	<b>763-10</b>	1/4	6,3	10 N·m	241
1948024	<b>763-11</b>	1/4	6,3	11 N·m	241
1948032	<b>763-12</b>	1/4	6,3	12 N·m	241
1948040	<b>763-13</b>	1/4	6,3	13 N·m	241
1948059	<b>763-14</b>	1/4	6,3	14 N·m	241

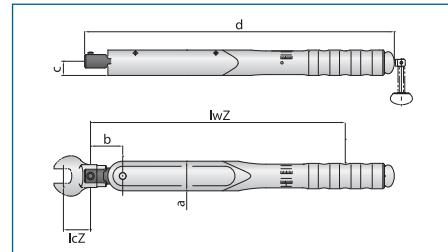
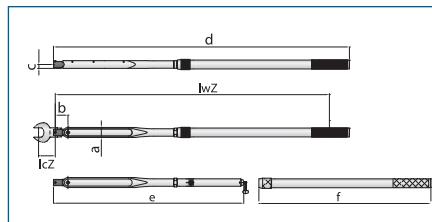


## DREMOMETER Z

8460 Z - 8471 Z

## ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ DREMOMETER Z С СИСТЕМОЙ БЫСТРОЙ СМЕНЫ НАСАДОК 8-1000 Н·м / 70 lbf-in - 730 lbf-ft

- Классифицирован по стандарту DIN EN ISO 6789:2003, тип II, класс A, снабжен заводским сертификатом. Точность работы: допускается отклонение +/- 3% от величины настройки крутящего момента. Спецификация стандарта (+/- 4%), таким образом, превышена
- Легкий и прочный корпус из алюминиевого сплава, упругий и удобный в работе
- В зависимости от модели доступ обеспечивается либо с фронтальной стороны (т.н. фитинг с открытым концом) или сбоку (т.н. двусторонняя трещотка и головка)
- Усилие прилагается только к срединной части рукоятки - во избежание погрешностей нельзя использовать какие-либо удлинительные трубы (это не относится к дриметру модели DXZ, который калибруется и регулируется в случае применения удлинительной трубы)
- Применяется только со штучерными наконечниками и стандартными шаблонами глубины; в противном случае могут возникнуть неточности в работе. Данные шаблона глубины указаны в сертификате. Применяйте только оригинальные принадлежности марки GEDORE
- Наконечники с большим поперечным сечением передают максимальную величину крутящего момента
- Крайне высокая степень износостойкости, благодаря уникальному рычажному механизму, требующему пониженного приложения усилия
- Каскад из кованых рычагов, выкованных по нашей собственной технологии
- Максимальная точность даже при работе в экстремальных условиях
- Удлиненные сроки эксплуатации и службы инструмента
- Простота в работе - быстрая и надежная динамометрическая затяжка
- Простота регулировки, благодаря удобной кнопке, предупреждающей затухание на конце рукоятки
- Сертифицирован по стандарту DIN EN ISO 6789:2003, составленному собственной лабораторией DKD на основе национальных стандартов.



Артикул	Тип	модель	$\emptyset$	Н·м	lbf-in	lbf-ft	шаг	lWZ	lcZ	a	b	c	d	шт.
7703610	8460-01	AZ	16	8-40	70-350	—	5 N·m / 50 lbf-in	301	32	35	38	17	366	1000
7704260	8461-01	BZ	16	20-120	—	15-90	5 N·m / 5 lbf-ft	412	32	35	38	17	490	1450
7704340	8462-01	CZ	16	50-400	—	35-300	5 N·m / 5 lbf-ft	567	32	35	38	17	645	2000
7703020	8463-10	DZ	22	140-620	—	105-450	10 N·m / 10 lbf-ft	768	56	45	49	18	846	3000
1251341	8471-01	DXZ	28	520-1000	—	380-730	10 N·m / 10 lbf-ft	1231	75	45	57	18	1329	5500



## Техническая информация Z

- Большее сечение цилиндрического окончания ключа обеспечивает передачу максимального крутящего момента. "Система замены с быстрой подгонкой" со штифтовым фиксатором обеспечивает гибкое и быстрое выполнение задачи.
- Идеально подходит для болтовых соединений в тесных и труднодоступных местах. В зависимости от того, как используется DREMOMETER Z, можно работать как в прямом, так и в боковом направлении.



Наши сервисные службы -  
квалифицированные и  
ориентированные  
на заказчика

312  
-  
319

DKD



7460 - 7471



273



8791 - 8798

(16) (22) (28)

304  
-  
307



## DREMOMETER SE

## 8480 SE - 8482 SE

## ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ DREMOMETER SE С СИСТЕМОЙ БЫСТРОЙ СМЕНЫ НАСАДОК 8-400 Н·м / 70 lbf·in - 300 lbf·ft

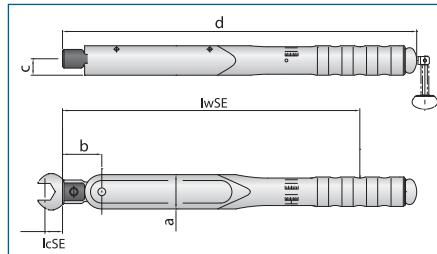
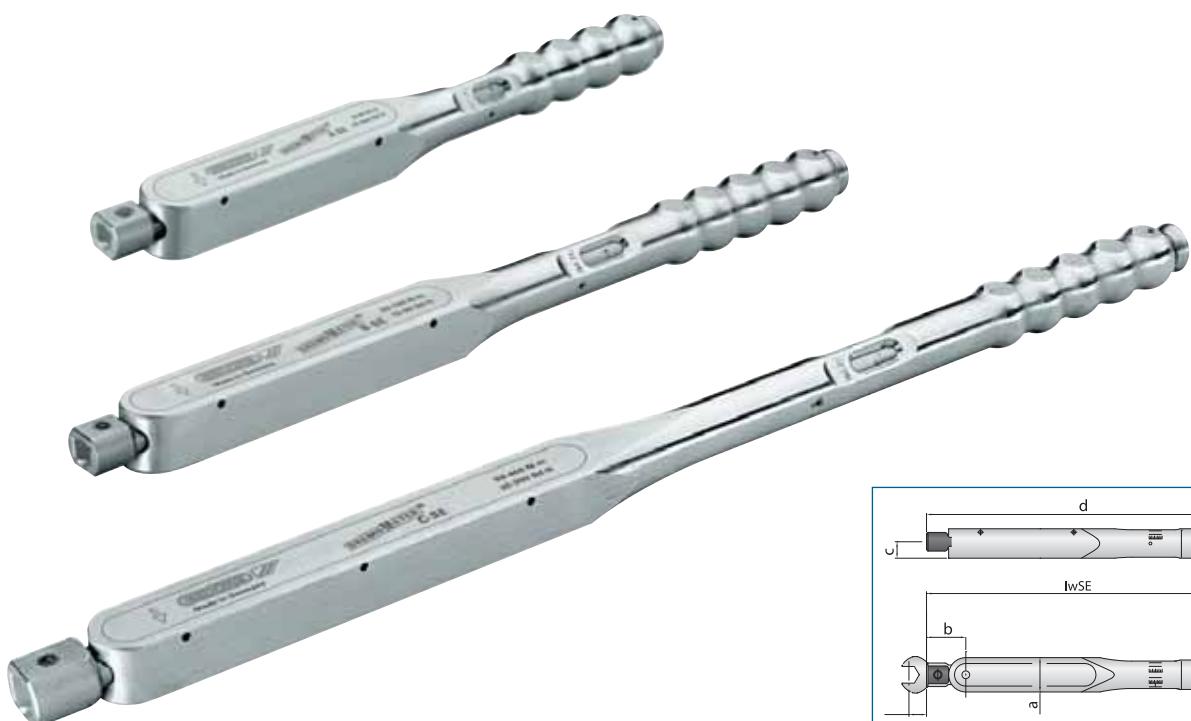
- Классифицирован по стандарту DIN EN ISO 6789:2003, тип II, класс А, снабжен заводским сертификатом. Точность работы: допускается отклонение +/- 3 % от величины настройки крутящего момента. Спецификация стандарта (+/- 4 %), таким образом, превышена
- Легкий и прочный корпус из алюминиевого сплава, упругий и удобный в работе
- Предусмотрен широкий выбор дополнительных принадлежностей
- В зависимости от модели доступ обеспечивается либо с фронтальной стороны (т.н. прямоугольный фитинг с открытым концом) или сбоку (т.н. двусторонняя трещотка и головка)
- Усилие прилагается только к срединной части рукояти - во избежание погрешностей не следует использовать какие-либо удлинительные трубы
- Применяется только со штучерными наконечниками и стандартными шаблонами глубины; в противном случае могут возникнуть неточности в работе. Данные шаблоны глубины указаны в сертификате. Применяйте только оригинальные принадлежности марки GEDORE
- Крайне высокая степень износостойкости, благодаря уникальному рычажному механизму, требующему пониженного приложения усилия
- Каскад из кованых рычагов, выкованных по нашей собственной технологии
- Максимальная точность даже при работе в экстремальных условиях
- Удлиненные сроки эксплуатации и службы инструмента
- Простота в работе - быстрая и надежная динамометрическая затяжка
- Простота регулировки, благодаря удобной кнопке, предупреждающей затухание на конце рукояти
- Сертифицирован по стандарту DIN EN ISO 6789:2003, составленному собственной лабораторией DKD на основе национальных стандартов.

9x12

14x18



+ 3 %



Артикул	Тип	модель	□ mm	Н·м	lbf·in	lbf·ft	л.с.м.	lws	lcs	a	b	c	d	шт.
7714060	<b>8480-01</b>	A-SE	9 x 12	8-40	70-350	-	5 N·m / 50 lbf·in	303	17,5	35	40	17	361	950
7714140	<b>8481-01</b>	B-SE	9 x 12	20-120	-	15-90	5 N·m / 5 lbf·ft	414	17,5	35	40	17	485	1250
7714220	<b>8482-01</b>	C-SE	14 x 18	50-400	-	35-300	5 N·m / 5 lbf·ft	582	25,0	35	53	17	653	1700

Техническая информация:  
Быстрая смена штучера

Система быстрой смены штучера с запорной шпилькой значительно облегчает и ускоряет производственную операцию. Система является идеальной для условий ограниченного или труднодоступного пространства. В зависимости от модели дримометра SE доступ возможен с фронтальной стороны и сбоку.

По запросу все динамометрические ключи могут быть настроены на заводе.

При заказе укажите значение в Н·м.

Для предварительной настройки



## → 7480 - 7482



273

A+S

## → 7112 - 7918

308  
-  
309



## DREMOMETER A+S

7554 AM - 7572 F

## ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ DREMOMETER A+S with pre-set value locking and safety device

## Технические достоинства / Функции

- Устройство блокировки предварительно настроенной величины и защиты (A+S) устраняет вероятность случайной или ошибочной настройки, тем самым обеспечивая для пользователя надежность функционирования инструмента;
- Классифицирован по стандарту DIN EN ISO 6789:2003, тип II, класс A, снабжен заводским сертификатом. Точность работы: допускается отклонение +/- 3 % от величины настройки крутящего момента. Спецификация стандарта (+/- 4 %), таким образом, превышена
- Легкий и прочный корпус из алюминиевого сплава, удобный в работе
- Ни каких погрешностей в замерах, даже если держать инструмент двумя руками или не за срединную часть рукоятки (что является правилом для обычных динамометрических ключей). Квадратный хвостовик и центр шарнира находятся на одной оси, что обеспечивает высокую степень защиты пользователя; позволяет использовать удлиняющий инструмент для снижения рабочей нагрузки на пользователя
- Крайне высокая степень износостойкости, благодаря уникальному рычажному механизму, требующему пониженного приложения усилия
- Каскад из кованых рычагов, выкованных по нашей собственной технологии
- Максимальная точность даже при работе в экстремальных условиях
- Удлиненные сроки эксплуатации и службы инструмента
- Простота в работе - быстрая и надежная динамометрическая затяжка
- Одинарный и двойной квадратные хвостовики, обеспечивающие затяжку в обоих направлениях

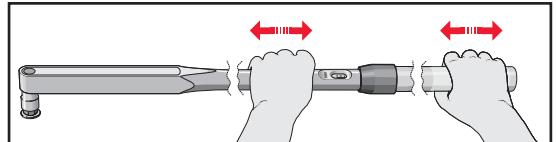
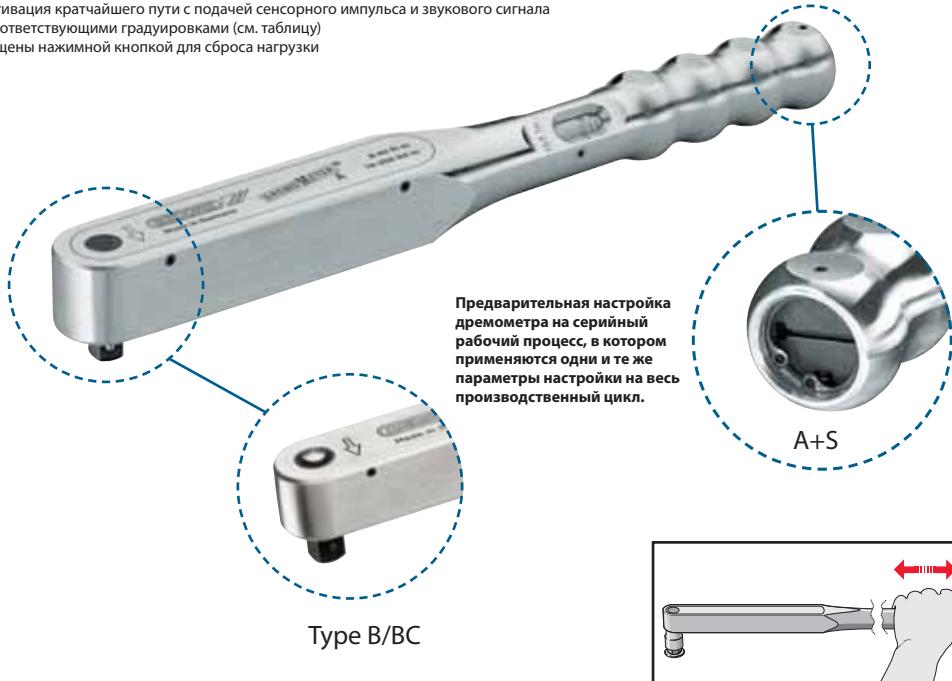
## Применение

- Контролируемая затяжка винтов в диапазоне от 6 до 3000 Н·м
- Применяется почти во всех производственных сферах

## Характеристики

- Сертифицирован по стандарту DIN EN ISO 6789:2003, составленному собственной лабораторией DKD на основе национальных стандартов
- Автоматическая активация кратчайшего пути с подачей сенсорного импульса и звукового сигнала
- Двойная шкала с соответствующими градуировками (см. таблицу)
- Типы B, BC и C оснащены нажимной кнопкой для сброса нагрузки

6,3	1/4"
10	3/8"
12,5	1/2"
20	3/4"
25	1"
40	1 1/2"



Артикул	Тип	модель	■ *	■	Н·м	lbf-in	lbf·ft	■	lw	a	b	c	d	e	f	■
1210891	<b>7554-01</b>	AM A+S	1/4	6,3	6-30	50-270	—	1 N·m / 10 lbf-in	207	30	15,0	268	—	—	—	580
1210904	<b>7559-01</b>	AML A+S	1/4	6,3	6-30	50-270	—	1 N·m / 10 lbf-in	207	30	15,0	268	—	—	—	580
7708920	<b>7560-01</b>	A A+S	3/8	10,0	8-40	70-350	—	5 N·m / 50 lbf-in	263	30	17,5	338	—	—	—	1000
1210939	<b>7565-01</b>	AL A+S	3/8	10,0	8-40	70-350	—	5 N·m / 50 lbf-in	263	30	17,5	338	—	—	—	1000
7709060	<b>7561-01</b>	B A+S	1/2	12,5	20-120	—	15-90	5 N·m / 5 lbf·ft	374	30	17,5	462	—	—	—	1500
1210947	<b>7566-01</b>	BL A+S	1/2	12,5	20-120	—	15-90	5 N·m / 5 lbf·ft	374	30	17,5	462	—	—	—	1500
1211013	<b>7573-00</b>	BC A+S	1/2	12,5	40-200	—	30-150	5 N·m / 5 lbf·ft	463	30	17,5	551	—	—	—	1400
1427113	<b>7578-00</b>	BCL A+S	1/2	12,5	40-200	—	30-150	5 N·m / 5 lbf·ft	463	30	17,5	551	—	—	—	1300
7709650	<b>7562-10</b>	C A+S	1/2	12,5	50-300	—	35-220	5 N·m / 5 lbf·ft	529	30	17,5	617	—	—	—	2000
1210955	<b>7567-10</b>	CL A+S	1/2	12,5	50-300	—	35-220	5 N·m / 5 lbf·ft	529	30	17,5	617	—	—	—	2000
1210998	<b>7570-10</b>	CD A+S	3/4	20,0	80-360	—	60-260	5 N·m / 5 lbf·ft	624	30	22,5	717	—	—	—	2400
1211021	<b>7575-10</b>	CDL A+S	3/4	20,0	80-360	—	60-260	5 N·m / 5 lbf·ft	624	30	22,5	717	—	—	—	2400
1427164	<b>7574-10</b>	DS A+S	3/4	20,0	110-550	—	80-400	10 N·m / 10 lbf·ft	719	35	22,5	812	—	—	—	2900
1427148	<b>7579-10</b>	DSL A+S	3/4	20,0	110-550	—	80-400	10 N·m / 10 lbf·ft	719	35	22,5	812	—	—	—	2900
1210921	<b>7563-10</b>	D A+S	3/4	20,0	140-760	—	100-560	10 N·m / 10 lbf·ft	719	35	22,5	812	—	—	—	3200
1210971	<b>7568-10</b>	DL A+S	3/4	20,0	140-760	—	100-560	10 N·m / 10 lbf·ft	719	35	22,5	812	—	—	—	3200
1210912	<b>7563-01</b>	DR A+S	3/4	20,0	140-760	—	100-560	10 N·m / 10 lbf·ft	1297	35	22,5	812	1413	762	—	5000
1210963	<b>7568-01</b>	DRL A+S	3/4	20,0	140-760	—	100-560	10 N·m / 10 lbf·ft	1297	35	22,5	812	1413	762	—	5000
1211005	<b>7571-01</b>	DX A+S	3/4	20,0	520-1000	—	380-730	10 N·m / 10 lbf·ft	1297	35	22,5	812	1413	762	—	5600
1211048	<b>7576-01</b>	DXL A+S	3/4	20,0	520-1000	—	380-730	10 N·m / 10 lbf·ft	1297	35	22,5	812	1413	762	—	5600
2311321	<b>7581-01</b>	EK A+S	1	25,0	600-1500	—	—	25 N·m	1473	40	30,0	932	1608	925	—	10800
2311348	<b>7586-01</b>	EKL A+S	1	25,0	600-1500	—	—	25 N·m	1473	40	30,0	932	1608	925	—	10800
1547232	<b>7564-01</b>	E A+S	1	25,0	750-2000	—	—	50 N·m	2218	40	30,0	932	2353	925	745	11600
1547240	<b>7569-01</b>	EL A+S	1	25,0	750-2000	—	—	50 N·m	2218	40	30,0	932	2353	925	745	11600
1547259	<b>7572-01</b>	FA+S	1.1/2	40,0	1500-3000	—	—	50 N·m	2313	40	35,0	1025	2453	925	745	13200

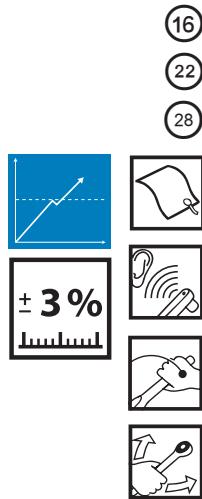


## 7460 Z - 7471 Z

## ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ DREMOMETER Z A+S



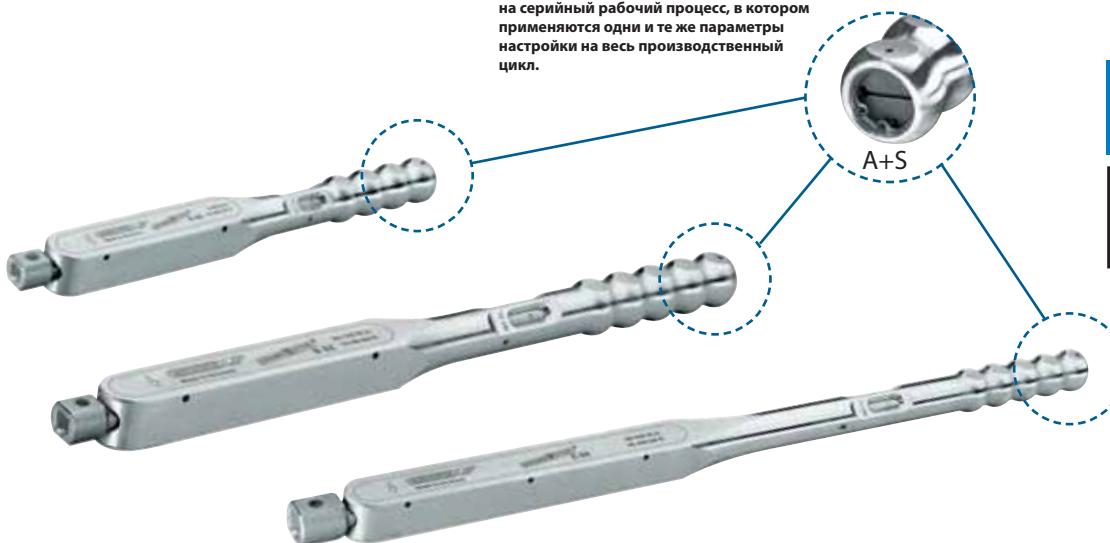
Предварительная настройка дримометра на серийный рабочий процесс, в котором применяются одни и те же параметры настройки на весь производственный цикл.



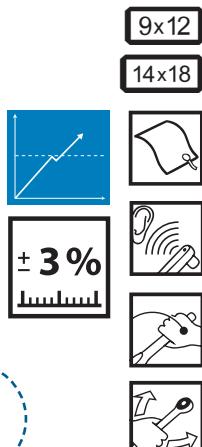
Артикул	Тип	модель	∅	Н·м	lbf·in	lbf·ft	Индикатор	lWZ	lCZ	a	b	c	d	шт.
1427067	<b>7460-01</b>	AZ A+S	16	8-40	70-350	—	5 N·m / 50 lbf·in	301	32	35	38	17	355	1000
1427075	<b>7461-01</b>	BZ A+S	16	20-120	—	15-90	5 N·m / 5 lbf·ft	412	32	35	38	17	479	1450
1225669	<b>7462-01</b>	CZ A+S	16	50-400	—	35-300	5 N·m / 5 lbf·ft	567	32	35	38	17	634	2000
1427083	<b>7463-10</b>	DZ A+S	22	140-620	—	105-450	10 N·m / 10 lbf·ft	768	56	45	49	18	835	3000
1521977	<b>7471-01</b>	DXZ A+S	28	520-1000	—	380-730	10 N·m / 10 lbf·ft	1231	75	45	57	18	1329	5500

## 7480 SE - 7482 SE

## ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ DREMOMETER SE A+S



Предварительная настройка дримометра на серийный рабочий процесс, в котором применяются одни и те же параметры настройки на весь производственный цикл.



Артикул	Тип	модель	∅ mm	Н·м	lbf·in	lbf·ft	Индикатор	lWSE	lCSE	a	b	c	d	шт.
1427059	<b>7480-01</b>	A-SE A+S	9 x 12	8-40	70-350	—	5 N·m / 50 lbf·in	303	17,5	35	40	17	350	950
1427091	<b>7481-01</b>	B-SE A+S	9 x 12	20-120	—	15-90	5 N·m / 5 lbf·ft	414	17,5	35	40	17	474	1250
1427105	<b>7482-01</b>	C-SE A+S	14 x 18	50-400	—	35-300	5 N·m / 5 lbf·ft	582	25,0	35	53	17	641	1700

## 8791 - 8798

(16) (22) (28)



304  
-  
307

## 7112 - 7918



308  
-  
309





## DREMASTER DMK

Динамометрический ключ повышенной прочности с приводным квадратом и встроенной трещоткой для контролируемого затягивания в двух направлениях



Хромированная трещотка: все приводные квадраты 1/2" серии DREMASTER DMK имеют черную пластмассовую крышку - также называемую "шляпка гриба". Такая шляпка предотвращает случайное выдергивание всего приводного квадрата при смене насадки.

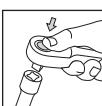


Гарантийная точность: +/- 3 % от заданного значения. Включает Свидетельство первичной поверки в соответствии с DIN EN ISO 6789.

Прочная стальная трубка: с высокой антикоррозийной защитой, отлакирована медью и подвергнута матовому хромированию.



## Характеристики



## Функции

Для смены направления вращения DREMASTER DMK:

- Нажмите большим пальцем нажимную кнопку и извлеките приводной квадрат, переверните ключ и вставьте квадрат обратно.



## все преимущества сразу

- Дополнительная защита серийного номера
- Скрытое установочное высверленное отверстие
- Кнопка регулировки сцепления с указателем замка (значок замка)
- Возможность быстрой регулировки с помощью отдельного шестигранного торцового ключа
- Приводной квадрат с кнопкой расцепления и мягким компонентом
- Пластиковая рукоятка с мягким компонентом
- Двойная шкала (главный блок с верньером)
- В области обзора всегда видна одна единица измерения (Н·м или фунт/фут)
- Переключатель для выбора единиц измерения
- Безопасность контролируется посредством внутренней испытательной лаборатории DKD-/DAkkS

## Kalibrier - Zertifikat / Calibration Certificate

Hersteller / Brand:	Richter Abt. Hender KG
Gegenstand / Description:	mechanischer Drehmomentschlüssel
Artikel-Nr. / Part number:	Dremaster DMK 200
Messbereich / Torque range:	40 - 200 N·m
Stichmaß / Center Distance:	-
Toleranz / Tolerance:	3 %
Serial-Nr. / Serial number:	A0017789
Messmittel / Testing machine:	2011/06
Serial-Nr. / Serial number:	862100003
Kalibrierchein / Calibration Certificate:	0219 RAH0950 0811
Verantwortlicher / Person in charge:	Möller
Datum / Date:	08.11.2011
Bolzendurchmesser / Setting in:	N·m
1. Prüfung / Reading	40,1
2. Prüfung / Reading	40,4
3. Prüfung / Reading	40,6
4. Prüfung / Reading	40,6
5. Prüfung / Reading	40,3
Mittelwert / Average in:	N·m
1. Abwe. / Dev.	0,25 %
2. Abwe. / Dev.	0,20 %
3. Abwe. / Dev.	1,50 %
4. Abwe. / Dev.	1,00 %
5. Abwe. / Dev.	0,75 %
200	200,9
Abwe. / Dev.	0,55 %
200,7	0,38 %
200,1	0,05 %
200,3	0,18 %
200,2	0,10 %
200,44	1,18
Abwe. / Dev.	0,45 %
200,52	1,10

Die Prüfung wurde auf einer automatischen Prüfmaschine durchgeführt und ist ohne Unterschrift gültig.  
As this certificate is automatically produced, it requires no signature.

Der Drehmomentschlüssel entspricht der geforderten Toleranz von +/- 3 % Abweichung.  
The torque wrench meets the required tolerance of +/- 3 %.

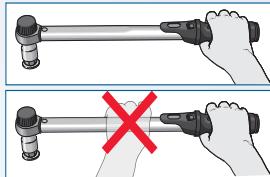


Нониусная шкала: деление шкалы 1 или 0,5 Нм, зависящее от модели, позволяет выполнять очень точные настройки.



Дополнительная защита серийного номера. Скрытое установочное вы сверленное отверстие - защитная система регулировки/настройки. Для точной идентификации продукта в соответствии с национальными нормами на гаечном ключе и на свидетельстве указывается серийный номер.

Рукоятка повышенного удобства: черная пластмассовая рукоятка, новая форма с повышенной эргономичностью с зубцом в средней части рукоятки. Повышенное удобство и эталонные значения для калибровки.

**Шкала**

Шкала: легко читаемая двойная шкала (Н·м/lbf·ft), надежно защищенная окошком с эффектом лупы. В области обзора всегда видна одна единица измерения = предотвращение любых ошибок при считывании. Переключатель рядом со шкалой для непосредственного выбора единиц измерения.



Легкие и надежные: блокировочная кнопка позволяет надежно блокировать установленное значение момента. Возможность регулировки крутящего момента обозначается значком в виде открытого замка. Эта функция предназначена для быстрой регулировки с помощью отдельного шестигранного торцового ключа.



## DREMASTER DMUK

Динамометрический ключ с приводным квадратом и переключающейся трещоткой для контролируемой затяжки по часовой или против часовой стрелке.



1 С 1/2" приводной квадрат и встроенная функция переключения рычага - реверсивная трещотка для управляемой затяжки по часовой стрелке.



2 Особопрочная трубная сталь с высоким уровнем антикоррозийной защиты и хромировкой.



### Применение

Для DREMASTER DMUK:

поворнуть рычаг переключаемой трещотки в желаемом направлении, по часовой или против часовой стрелке.



### Характеристики



DMK 1/2 - 3/4  
20-850 N·m



DMUK 1/2  
20-300 N·m



DMZ 16 22  
20-850 N·m



DMSE 9x12 14x18  
20-400 N·m



TORCOFIX 1/4 - 3/8  
1 - 50 N·m



281



## DMK - DMUK

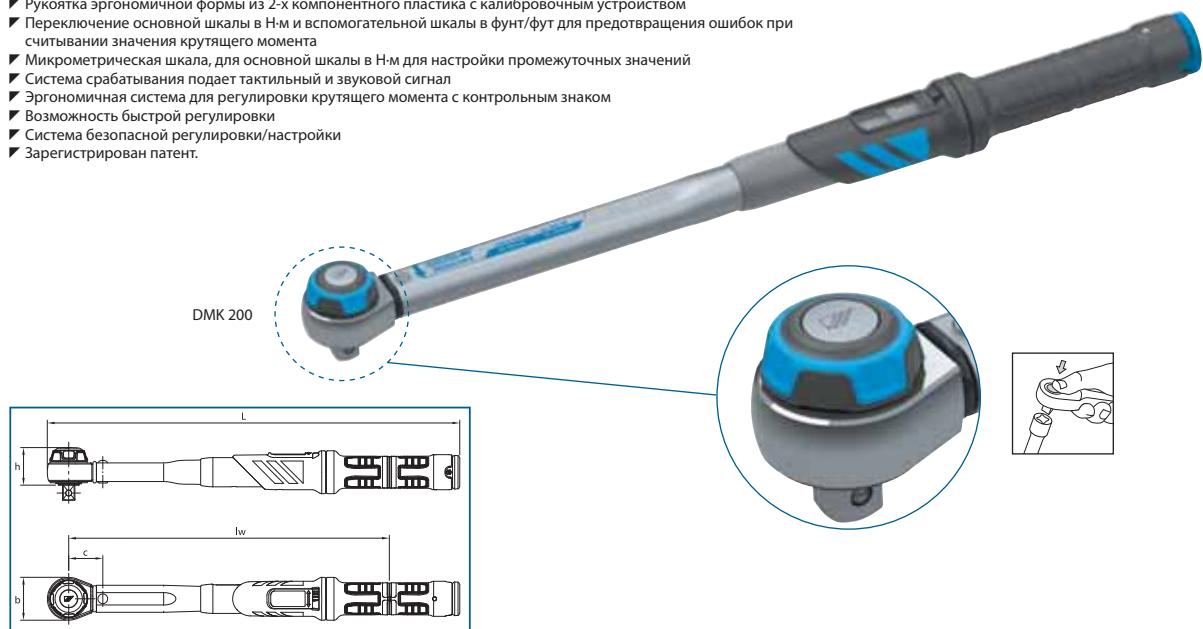
## ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ DREMASTER K / UK 20-850 Н·м / 15 - 630 lbf·ft

## Применение:

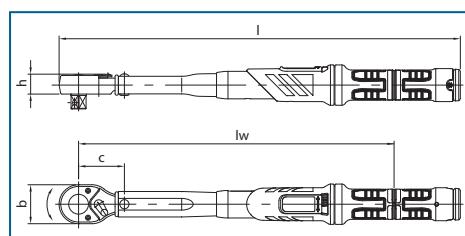
- Контролируемая затяжка болта в наиболее распространенном диапазоне значений: 20 - 850 Н·м / 15 - 630 фунт/фут (для болтов M7-10.9 - M24-8.8, M30-5.6)
- Регулируемый динамометрический ключ щелкового типа, с прочной трубчатой конструкцией со встроенной трещоткой и приводным квадратом для использования в промышленности

## Характеристики:

- Классифицирован по стандарту DIN EN ISO 6789:2003, тип II, класс A, снабжен заводским сертификатом. Точность работы: допускается отклонение +/- 3 % от величины настройки крутящего момента. Спецификация стандарта (+/- 4 %), таким образом, превышена
- Модель DMUK для контролируемой затяжки в двух направлениях, по часовой и против часовой стрелки
- Модели DMK: сменный приводной квадрат 1/2" с фиксатором, кнопкой для снятия и шариковым фиксатором. Начиная с модели DMK 400 со сквозным приводным квадратом 3/4" и шариковым фиксатором
- Модели DMUK: с двусторонним трещоточным механизмом 1/2"
- Прочная трубчатая хромированная стальная конструкция с хромированной головкой трещоточного механизма и высококачественными пластиковыми деталями
- Рукоятка эргономичной формы из 2-х компонентного пластика с калибровочным устройством
- Переключение основной шкалы в Н·м и вспомогательной шкалы в фунт/фут для предотвращения ошибок при считывании значения крутящего момента
- Микрометрическая шкала, для основной шкалы в Н·м для настройки промежуточных значений
- Система срабатывания подает тактильный и звуковой сигнал
- Эргономичная система для регулировки крутящего момента с контрольным знаком
- Возможность быстрой регулировки
- Система безопасной регулировки/настройки
- Зарегистрирован патент.



Артикул	Тип	■"	■	Н·м	lbf·ft	■	лимб	L	lw	c	h	b	
2641232	DMK 100	1/2	12,5	20-100	15-75	5 N·m	0,5 N·m	423,5	329,2	35	38,4	44	1100
2641240	DMK 200	1/2	12,5	40-200	30-150	10 N·m	1 N·m	514,5	420,2	35	38,4	44	1300
2641259	DMK 300	1/2	12,5	60-300	45-220	10 N·m	1 N·m	606,5	511,2	35	38,4	46	1500
2641267	DMK 400	3/4	20,0	80-400	60-300	10 N·m	1 N·m	715,5	609,2	46	31,0	67	2400
2641275	DMK 550	3/4	20,0	110-550	80-405	10 N·m	1 N·m	953,5	846,7	52	31,0	69	3800
2641283	DMK 750	3/4	20,0	150-750	110-550	10 N·m	1 N·m	1 228,5	1 121,7	327	31,0	69	4900
2641291	DMK 850	3/4	20,0	250-850	185-630	10 N·m	1 N·m	1 375,5	1 268,7	474	31,0	69	5200



Артикул	Тип	■"	■	Н·м	lbf·ft	■	лимб	L	lw	c	h	b	
2641305	DMUK 100	1/2	12,5	20-100	15-75	5 N·m	0,5 N·m	438,0	344,2	50	22,0	43	1200
2641313	DMUK 200	1/2	12,5	40-200	30-150	10 N·m	1 N·m	529,0	435,2	50	22,0	43	1400
2641348	DMUK 300	1/2	12,5	60-300	45-220	10 N·m	1 N·m	620,0	526,2	50	22,0	43	1600



## GDMK

## НАБОР DREMASTER K

- DREMASTER DMK - это практичный инструментальный набор
- Инструменты в прочном металлическом чемодане
- Удобная организация хранения инструмента упрощает использование
- Практичный ложемент из поролона (по заказу возможно стандартное или расширенное исполнение)



Артикул	Тип	■ "	■ "	Н·м	lbf·ft	Состав	■ "
2641593	<b>GDMK 100</b>	1/2	12,5	20-100	15-75	■ No. DMK 100 в металлическом чемоданчике ○ 10 13 17 19 24 — 125 мм и с запасным квадратом 1/2"	4,5
2641607	<b>GDMK 200</b>	1/2	12,5	40-200	30-150	■ No. DMK 200 в металлическом чемоданчике ○ 10 13 17 19 24 — 125 мм и с запасным квадратом 1/2"	5,7
2641615	<b>GDMK 300</b>	1/2	12,5	60-300	45-220	■ No. DMK 300 в металлическом чемоданчике ○ 17 19 24 27 — 125 мм и с запасным квадратом 1/2"	5,8
2641623	<b>GDMK 400</b>	3/4	20,0	80-400	60-300	■ No. DMK 400 в металлическом чемоданчике ○ 18 19 24 27 — 200 мм и с запасным квадратом 3/4"	6,5

## DMKPK

## ГОЛОВКИ / ПРИВОДНЫЕ КВАДРАТЫ



Артикул	Тип	Описание	■ "	□ "	■ "	□ "	■ "
2551829	<b>DMKPK 7</b>	Шляпка 1/2"	1/2	12,5	1/2	12,5	64
6279090	<b>3294</b>	Переходник 3/4"	3/4	20,0	3/4	20,0	133

920

541

4549

281



## DMZ

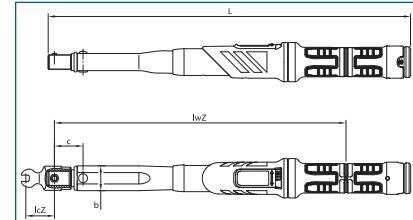
## ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ DREMASTER Z 20-850 Н·м / 15-630 lbf·ft

## Применение:

- Контролируемая затяжка болта в наиболее распространенном диапазоне значений: 20 - 850 Н·м / 15 - 630 фунт/фут (для болтов M7-10,9 - M24-8,8, M30-5,6)
- Регулируемый, динамометрический ключ щелчкового типа, с прочной трубчатой конструкцией с цилиндрическим хвостовиком для использования с насадками

## Характеристики:

- Классифицирован по стандарту DIN EN ISO 6789:2003, тип II, класс А, снабжен заводским сертификатом. Точность работы: допускается отклонение +/- 3 % от величины настройки крутящего момента. Спецификация стандарта (+/- 4 %), таким образом, превышена
- Для контроляируемой двусторонней затяжки
- Прочная трубчатая хромированная стальная конструкция с фосфатированным цилиндрическим хвостовиком (16 или 22 мм) и высококачественными пластиковыми деталями.
- Рукоятка эргономичной формы из 2-х компонентного пластика с калибровочным устройством
- Переключение основной шкалы в Н·м и вспомогательной шкалы в фунт/фут для предотвращения ошибок при считывании значения крутящего момента
- Микрометрическая шкала, для основной шкалы в Н·м для настройки промежуточных значений
- Система срабатывания подает тактильный и звуковой сигнал
- Эргономичная система для регулировки крутящего момента с контрольным знаком
- Возможность быстрой регулировки
- Система безопасной регулировки/настройки
- Стандартные насадки имеют следующие параметры глубины (LcZ): 32 мм (для диаметра 16 мм) или 56 мм (для диаметра 22 мм)
- Только использование стандартных насадок гарантирует точность
- В зависимости от модели доступ обеспечивается либо с фронтальной стороны (т.н. фитинг с открытым концом) или сбоку (т.н. двусторонняя трещотка и головка)
- Зарегистрирован патент.

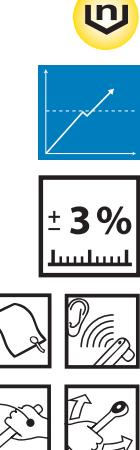


Артикул	Тип	Ø	Н·м	lbf·ft	Максим	лимб	L	lWZ	lCZ	b	c	шт.
2641518	DMZ 100	16	20-100	15-75	5 N·m	0,5 N·m	405,5	326,2	32	27,5	32	900
2641526	DMZ 200	16	40-200	30-150	10 N·m	1 N·m	496,5	417,2	32	27,5	32	1100
2641534	DMZ 300	16	60-300	45-220	10 N·m	1 N·m	587,5	508,2	32	27,5	32	1300
2641542	DMZ 400	16	80-400	60-300	10 N·m	1 N·m	677,5	598,2	32	33,0	32	2200
2641550	DMZ 550	22	110-550	80-405	10 N·m	1 N·m	913,0	840,7	56	36,5	37	3600
2641569	DMZ 750	22	150-750	110-550	10 N·m	1 N·m	1 194,0	1 121,7	56	38,5	318	4700
2641577	DMZ 850	22	250-850	185-630	10 N·m	1 N·m	1 341,0	1 268,7	56	38,5	465	5000

## GDMZ

## НАБОР DREMASTER Z

- Ключ DREMASTER DMZ в практичном наборе инструментов
- часто используемые инструменты в прочном чемоданчике из листовой стали
- удобное размещение в чемоданчике - все всегда под рукой
- С модулями-ложементами из пенопласта (по желанию индивидуально изменяемы и дополняемы)



Артикул	Тип	Ø	Н·м	lbf·ft	Состав	шт.
2641704	GDMZ 100	16	20-100	15-75	No. DMZ 100 в металлическом чемоданчике 17 19 24 17 19 24 и с насадкой трещоткой 1/2"	4,5
2641712	GDMZ 200	16	40-200	30-150	No. DMZ 200 в металлическом чемоданчике 17 19 24 17 19 24 и с насадкой трещоткой 1/2"	5,8
2641720	GDMZ 300	16	60-300	45-220	No. DMZ 300 в металлическом чемоданчике 24 27 30 32 24 27 и с насадкой трещоткой 1/2"	6,5
2641739	GDMZ 400	16	80-400	60-300	No. DMZ 400 в металлическом чемоданчике 24 27 30 32 24 27 и с насадкой трещоткой 1/2"	7,4



## DMSE

## ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ DREMMASTER SE 20-400 Н·м / 15-300 lbf·ft

## Применение:

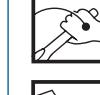
- Контролируемая затяжка болтов в наиболее распространенном диапазоне значений: 20 - 400 Н·м / 15 - 300 фунт/фут (для болтов M7-10.9 - M24-6.9, M30-5.6)
- Регулируемый динамометрический ключ щечкового типа с прочной трубчатой конструкцией с прямоугольным пазом крепления насадок

## Характеристики:

- Классифицирован по стандарту DIN EN ISO 6789:2003, тип II, класс A, снабжен заводским сертификатом.
- Точность работы: допускается отклонение +/- 3 % от величины настройки крутящего момента.
- Спецификация стандарта (+/- 4 %), таким образом, превышена
- Для контролируемой двусторонней затяжки
- Прочная трубчатая хромированная стальная конструкция с хромированным прямоугольным пазом (9x12 мм или 14x18 мм) и высококачественными пластиковыми деталями
- Рукоятка эргономичной формы из 2-х компонентного пластика с калибровочным устройством
- Переключение основной шкалы в Н·м и вспомогательной шкалы в фунт/фут для предотвращения ошибок при считывании значения крутящего момента
- Микрометрическая шкала, для основной шкалы в Н·м для настройки промежуточных значений
- Система срабатывания подает тактильный и звуковой сигнал
- Эргономичная система для регулировки крутящего момента с контрольным знаком
- Возможность быстрой регулировки
- Система безопасной регулировки/настройки
- Стандартные насадки имеют следующие параметры глубины (LcSE): 17,5 мм (9x12) или 25 мм (14x18)
- Только использование стандартных насадок гарантирует точность
- В зависимости от модели доступ обеспечивается либо с фронтальной стороны (т.н. фитинг с открытым концом) или сбоку (т.н. двусторонняя трещотка и головка)
- Зарегистрирован патент.

9x12  
14x18

± 3 %



Артикул	Тип	□ mm	Н·м	lbf·ft	Глубина	лимб	L	lwsE	lcSE	b	c	шт.
2641445	DMSE 100	9 x 12	20-100	15-75	5 N·m	0,5 N·m	398,5	326,2	17,5	27,5	32	800
2641453	DMSE 150	9 x 12	30-150	22-110	10 N·m	1 N·m	489,5	417,2	17,5	27,5	32	1000
2641461	DMSE 200	14 x 18	40-200	30-150	10 N·m	1 N·m	499,5	427,2	25,0	27,5	42	1100
2641488	DMSE 300	14 x 18	60-300	45-220	10 N·m	1 N·m	590,5	518,2	25,0	27,5	42	1300
2641496	DMSE 400	14 x 18	80-400	60-300	10 N·m	1 N·m	677,5	605,2	25,0	33,0	42	2000

## GDMSE

## НАБОР DREMMASTER SE

- ключ DREMMASTER DMSE в практичном наборе инструментов
- часто используемые инструменты в прочном чемоданчике из листовой стали
- Удобное расположение в чемоданчике - все всегда под рукой
- С модулями-пожеланиями из пенопласта (по желанию индивидуально изменямы и дополнямы)

9x12  
14x18

± 3 %



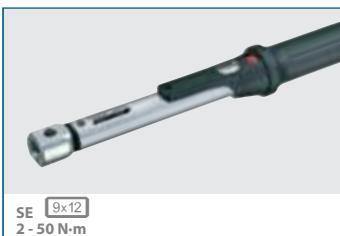
Артикул	Тип	□ mm	Н·м	lbf·ft	Состав	шт.
2641658	GDMSE 100	9 x 12	20-100	15-75	No. DMSE 100 в металлическом чемоданчике 3 13 17 19 13 17 19 и с запасным квадратом 3/4"	3,9
2643731	GDMSE 150	9 x 12	30-150	22-110	No. DMSE 150 в металлическом чемоданчике 3 13 17 19 13 17 19 и с насадной трещоткой 1/2"	5,6
2641666	GDMSE 200	14 x 18	40-200	30-150	No. DMSE 200 в металлическом чемоданчике 3 17 19 24 17 19 24 и с запасным квадратом 3/4"	6,3
2641674	GDMSE 300	14 x 18	60-300	45-220	No. DMSE 300 в металлическом чемоданчике 3 24 30 32 24 30 32 36 и с запасным квадратом 3/4"	6,5
2641690	GDMSE 400	14 x 18	80-400	60-300	No. DMSE 400 в металлическом чемоданчике 3 24 30 32 24 30 32 36 и с запасным квадратом 3/4"	7,0



## TORCOFIX K / K US

**Динамометрический ключ повышенной прочности с приводным квадратом и встроенной трещоткой для контролируемого затягивания в двух направлениях.**

Микрометровая шкала: оптимизированная шкала, прочная рама шкалы с микрометровым кольцом шкалы красного цвета. Цена деления 0,25; 0,1 или 0,025 Н·м в всех моделях обеспечивают высокую точность настроек.



## **TORCOFIX K**

4549

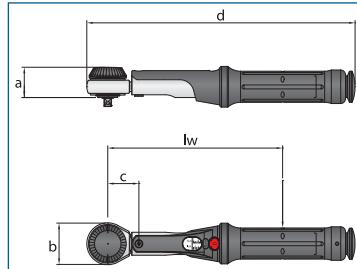
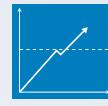
ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ TORCOFIX K 1-50 Н·м / 0,75-37 lbf·ft

### ДИНАМО

- Контролируемое затягивание винтов в самом распространенном диапазоне от 1 - 50 Н·м / 0,75 - 37 lbf·ft
  - Для использования практически во всех отраслях промышленности.

### Характеристики:

- Классифицирован по стандарту DIN EN ISO 6789:2003, тип II, класс А, снабжен заводским сертификатом. Точность работы: допускается отклонение  $+/- 3\%$  от величины настройки крутящего момента. Спецификация стандарта  $(+/- 4\%)$ , таким образом, превышена
  - Динамометрический ключ щелкового типа с приводным квадратом и встроенной трещоткой, для контролируемой затяжки по часовой стрелке
  - 1/4", 3/8" реверсивный квадратный привод с полукруглой головкой и шариковым фиксатором по DIN 3120 - A 6.3 или A 10, ISO 1174
  - Сертифицирован по стандарту DIN EN ISO 6789:2003, составленному собственной лабораторией DKD на основе национальных стандартов.
  - Система срабатывания подает тактильный и звуковой сигнал
  - Прочная трубчатая хромированная стальная конструкция с хромированной головкой трещоточного механизма и высококачественными пластиковыми деталями
  - Двойная шкала Н·м и lbf·ft под одним стеклом с эффектом лупы
  - Увеличительное стекло с маркировкой для сведения к минимуму ошибок при считывании обеспечивает высокую степень безопасности при настройке требуемого значения крутящего момента
  - Дополнительная микрометрическая шкала для точной настройки промежуточных значений
  - Удобная рукоятка эргономичной формы из черного пластика с отметкой в середине в качестве срестья калибровки

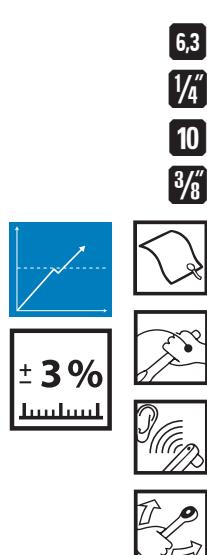


Артикул	Тип	■ *	■	Н-м	lbf·ft	импульс	лимб	lw	a	b	c	d	шт.
2201429	<b>4549-00</b>	1/4	6,3	1-5	0,75-3,7	0,25 N·м	0,025 N·м	146,0	25,3	35	26	224,0	323
1545132	<b>4549-02</b>	1/4	6,3	2-25	1,5-18	1 N·м	0,1 N·м	206,5	24,0	35	26	284,5	450
1545140	<b>4549-05</b>	3/8	10,0	5-50	3,5-37	2,5 N·м	0,25 N·м	256,5	24,0	35	26	334,5	540

4549-G

#### НАБОР TORCOFIX K 1-50 Н·м / 0,75-37 lbf·ft

- TORCOFIX K - это практичный инструментальный набор
  - Инструменты в прочном металлическом чемодане
  - Удобная организация хранения инструмента упрощает использование
  - Практичный ложемент из полидона (по заказу возможно стандартное или расширенное исполнение)



Артикул	Тип	■"	■	Состав	Н-м	lbf·ft	код	руб.
2312646	<b>4549-G00</b>	1/4	6,3	■■■ No. 4549-00 в металлическом чемоданчике ○ 7 8 10 13 ← 55 мм и с запасным квадратом 1/4"	1-5	0,75-3,7	0,25 N·m	3,0
1547003	<b>4549-G02</b>	1/4	6,3	■■■ No. 4549-02 в металлическом чемоданчике ○ 7 8 10 13 ← 55 мм и с запасным квадратом 1/4"	2-25	1,5-18	1 N·m	3,2
1547011	<b>4549-G05</b>	3/8	10,0	■■■ No. 4549-05 в металлическом чемоданчике ○ 8 10 13 17 ← 125 мм и с запасным квадратом 3/8"	5-50	3,5-37	2,5 N·m	3,5



4550

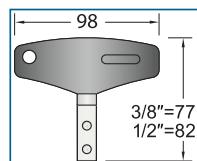
## DREH-FIX БЫСТРОПОВОРОТНЫЙ С Т-ОБРАЗНОЙ РУКОЯТКОЙ

## Применение:

- В комбинации с DREMASTER DMK, TORCOFIX K/K US для контролируемого затягивания винтов
- Очень быстрое предварительное затягивание, динамометрический ключ берет на себя здесь только "тонкую работу"

## Характеристики:

- Сделан из стали Хром-Ванадий
  - С Т-образной ручкой из PPN
  - С шероховатой насечкой
  - С 3/8" или 1/2" соединительным квадратом с шариковым фиксатором
  - Предельная постоянная нагрузка на соединительную муфту соответствует стандарту DIN EN ISO 6789:2003
  - 4550-80 1/2" = 340 Н·м
  - 4550-81 3/8" = 135 Н·м
- Комплект поставки:**
- DREH-FIX
  - Поштучно, в полиэтиленовой упаковке



Артикул	Тип	■ "	■ "	□ "	□	■ mm	□ mm
7604470	4550-81	3/8	10,0	1/2	12,5	100	21
7604390	4550-80	1/2	12,5	1/2	12,5	100	22

4549

## ГОЛОВКИ / ПРИВОДНЫЕ КВАДРАТЫ TORCOFIX K

## Применение:

- Переставляемый квадрат для TORCOFIX K / K US

## Характеристики:

- Изготовлен из стали Хром-Ванадий, оцинкован
- С черным пластмассовым колпачком из PPN
- С 1/4" или 3/8" соединительным квадратом с шариковым фиксатором

6,3

1/4"

10

3/8"



Артикул	Тип	□ "	□	■ "	■	○ mm	○ mm
1545167	4549-87S	3/8	10	1/4	6,3	35	21
1566385	4549-88S	3/8	10	3/8	10,0	35	22

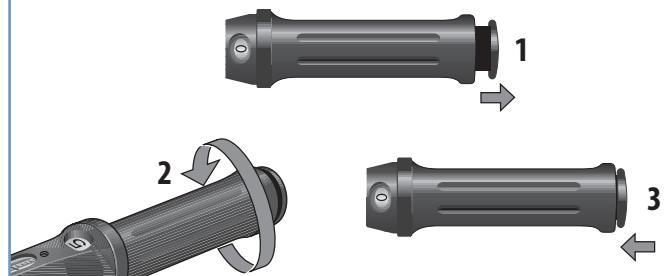


## Механическая часть



## Характеристики

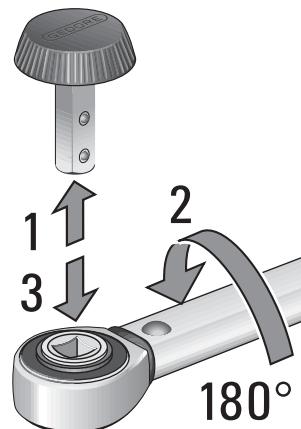
Выдернуть кнопку блокировки на торце рукоятки и повернуть рукоятку по часовой стрелке или против часовой стрелки до достижения желаемого значения момента. Снова нажать кнопку блокировки. Готово!



## Функции

## Для смены направления вращения TORCOFIX K:

- нажать на выступающий приводной квадрат большим пальцем и вынуть шляпку, повернуть ключ и вставить приводной квадрат на место.





## TORCOFIX K US

6550 - 6551

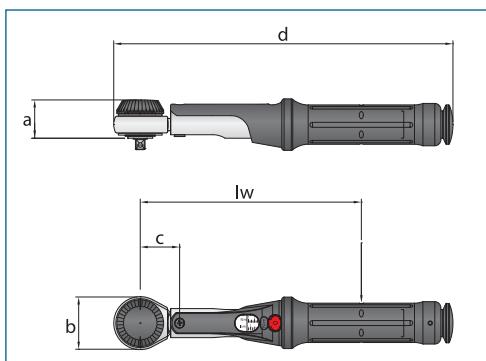
## TORCOFIX K US 10 lbf·in - 600 lbf·ft / 1,1 - 810 Н·м

## Применение:

- Контролируемое затягивание винтов в интервале 10 lbf·in - 600 lbf·ft
- Использование во всех без исключения промышленно-производственных областях
- Характеристики:
- Англо-американские единицы измерения
- Регулируемый динамометрический ключ щелкового типа с приводным квадратом и встроенной трещоткой
- Для контролируемой двусторонней затяжки
- 1/4", 3/8", 1/2" реверсивный квадратный привод с полукруглой головкой и шариковым фиксатором по DIN 3120 - A 6,3, A 10 или A 12,5, ISO 1174
- 3/4" сквозной квадратный привод со штифтовым фиксатором (тип 6551-120)
- По DIN EN ISO 6789, со ссылками на национальные стандарты
- Система срабатывания обеспечивает создание тактильно-импульсных и звуковых сигналов
- Точность срабатывания: +/- 3 % допуск от установленного значения
- Прочная трубчатая хромированная стальная конструкция с хромированной головкой трещоточного механизма и высококачественными пластиковыми деталями
- Двойная шкала Н·м и lbf·in / lbf·ft под одним стеклом с эффектом лупы
- Дополнительная микрометрическая шкала с градуировкой фунт/дюйм / фунт/фут (смотри таблицу)
- Удобная ручка из черной пласти массы
- Ручка с калибровкой посередине для помощи в определении калибра
- 9 моделей в диапазоне от 10 lbf·in до 600 lbf·ft

## Комплект поставки:

- Динамометрический ключ тип TORCOFIX K US
- Сертификат о прохождении испытаний по стандарту DIN EN ISO 6789, тип II, класс A
- Инструкция по эксплуатации
- Отдельный ключ поставляется в прозрачной пластиковой коробке с удобным подвесным креплением или прочной картонной упаковке (№ 6551-60/-120)

6,3  
1/4"  
10  
3/8"  
12,5  
1/2"  
20  
3/4"

6550-01



US

Артикул	Тип	■ "	■	Н·м	lbf·in	lbf·ft	■	лимб	lw	a	b	c	■ mm ■	■
1956744	<b>6550-01</b>	1/4	6,3	1,1-5,6	10-50	2,5 lbf·in	0,25 lbf·in	140,0	24	35	26	220	300	
1956752	<b>6550-02</b>	1/4	6,3	2-11	20-100	5 lbf·in	0,5 lbf·in	140,0	24	35	26	220	300	
1956779	<b>6550-05</b>	3/8	10,0	6-28	50-250	10 lbf·in	1 lbf·in	230,0	33	43	35	307	800	
1956787	<b>6550-15</b>	3/8	10,0	17-113	150-1000	50 lbf·in	5 lbf·in	303,5	33	44	35	394	900	
1956795	<b>6551-07</b>	3/8	10,0	10-68	7-50	2,5 lbf·ft	0,25 lbf·ft	303,5	33	44	35	394	900	
1956817	<b>6551-10</b>	1/2	12,5	15-102	10-75	2,5 lbf·ft	0,25 lbf·ft	303,5	33	44	35	394	900	
1956833	<b>6551-30</b>	1/2	12,5	40-205	30-150	5 lbf·ft	0,5 lbf·ft	394,5	33	44	35	485	1100	
1956841	<b>6551-60</b>	3/4	20,0	81-407	60-300	10 lbf·ft	1 lbf·ft	583,5	31	67	46	686	2000	
1956868	<b>6551-120</b>	3/4	20,0	163-810	120-600	10 lbf·ft	1 lbf·ft	1 133,0	31	69	327	1236	4500	



## TORCOFIX Z

4400 - 4405

## ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ TORCOFIX Z 2-50 Н·м / 1,5-37 lbf·ft

## Применение:

- Контролируемое затягивание винтов в самом распространенном диапазоне от 2 - 50 Н·м / 1,5 - 37 lbf·ft
- Использование во всех без исключения промышленно-производственных областях
- Характеристики:
  - Классифицирован по стандарту DIN EN ISO 6789:2003, тип II, класс A, снабжен заводским сертификатом. Точность работы: допускается отклонение +/- 3 % от величины настройки крутящего момента. Спецификация стандарта (+/- 4 %), таким образом, превышена
  - С штифтовой фиксацией для сменного 16 мм насадного инструмента
  - Сертифицирован по DIN EN ISO 6789
  - щелчковая механика со скользящим роликом гарантирует ощущаемый и звуковой сигнал размыкания
  - Точность срабатывания: +/- 3 % допуск от установленных величин шкалы
  - Прочная, гладкая металлическая хромированная конструкция из стальной трубы, с хромированной трещоткой и вставками из усиленной стекловолокном пластмассы
  - Двойная шкала Н·м и lbf·ft под одним стеклом с эффектом лупы
  - эргономично сформированная удобная ручка из черной пластмассы
  - В зависимости от модели доступ обеспечивается либо с фронтальной стороны (т.н. фитинг с открытым концом) или сбоку (т.н. двусторонняя трещотка и головка)

16



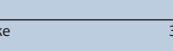
Артикул	Тип	Ø	Н·м	lbf·ft	шаг	лимб	lwZ	lcZ	a	b	c	шт
1646168	<b>4400-02</b>	16	2-25	1,5-18	1 N·m	0,1 N·m	211,0	32	20,0	30	279,0	330
1646176	<b>4405-05</b>	16	5-50	3,5-37	2,5 N·m	0,25 N·m	261,0	32	20,0	30	329,0	390

4400-G - 4405-G

## НАБОР TORCOFIX Z 2-50 Н·м / 1,5-37 lbf·ft

- Ключ TORCOFIX Z в практичном наборе инструментов
- часто используемые инструменты в прочном чемоданчике из листовой стали
- Удобное размещение в чемоданчике - все всегда под рукой
- С модулями-ложементами из пенопласта (по желанию индивидуально изменямы и дополняемы)

16



Артикул	Тип	Ø	Н·м	lbf·ft	Состав	шт
1663259	<b>4400-G02</b>	16	2-25	1,5-18	■ №. 4400-02 в металлическом чемоданчике ● 10 13 17	3,0
1663267	<b>4405-G05</b>	16	5-50	3,5-37	■ №. 4405-05 в металлическом чемоданчике ● 10 13 17	3,3



## Техническая информация Z

- Большое сечение цилиндрического окончания ключа обеспечивает передачу максимального крутящего момента. "Система замены с быстрой подгонкой" со штифтовым фиксатором обеспечивает гибкое и быстрое выполнение задачи.
- Идеально подходит для болтовых соединений в тесных и труднодоступных местах. В зависимости от того, как используется DREMOMETER Z, можно работать как в прямом, так и в боковом направлении.





## TORCOFIX SE

4101

### ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ TORCOFIX SE 2-50 Н·м / 1,5-37 lbf·ft

#### Применение:

- Контролируемое затягивание винтов в самом распространенном диапазоне от 2 - 50 Н·м / 1,5 - 37 lbf·ft
- Использование во всех без исключения промышленно-производственных областях

#### Характеристики:

- Классифицирован по стандарту DIN EN ISO 6789:2003, тип II, класс A, снабжен заводским сертификатом.
- Точность работы: допускается отклонение +/- 3 % от величины настройки крутящего момента.
- Спецификация стандарта (+/- 4 %), таким образом, превышена.
- Для контролируемого затягивания левого и правого вращения
- С штифтовой фиксацией для сменного 9x12 мм вставного инструмента
- Система срабатывания подает тактильный и звуковой сигнал
- Щелчковая механика со скользящим роликом гарантирует ощущаемый и звуковой сигнал размыкания
- Прочная, гладкая металлическая хромированная конструкция из стальной трубы, с хромированной трещоткой и вставками из усиленной стекловолоконной пластмассы
- Двойная шкала Н·м и lbf·ft под одним стеклом с эффектом лупы
- Только использование стандартных насадок гарантирует точность
- В зависимости от модели доступ обеспечивается либо с фронтальной стороны (т.н. прямоугольный фитинг с открытым концом) или сбоку (т.н. двусторонняя трещотка и головка)

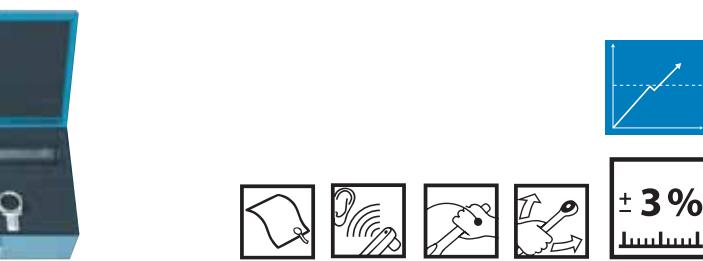


Артикул	Тип	□ mm	Н·м	lbf·ft	Глубина	лимб	IwSE	IcSE	a	b	c	шт.
1646192	<b>4101-02</b>	9 x 12	2-25	1,5-18	1 N·m	0,1 N·m	213,0	17,5	20,0	32	274,0	300
1646206	<b>4101-05</b>	9 x 12	5-50	3,5-37	2,5 N·m	0,25 N·m	263,0	17,5	20,0	32	324,0	450

4101-G

### НАБОР TORCOFIX SE 2-50 Н·м / 1,5-37 lbf·ft

- ключ TORCOFIX SE в практичном наборе инструментов
- часто используемые инструменты в прочном чемоданчике из листовой стали
- удобное расположение в чемоданчике - все всегда под рукой
- С модулями-ложементами из пенопласта (по желанию индивидуально изменяемы и дополняемы)



Артикул	Тип	□ mm	Н·м	lbf·ft	Состав	шт.
1663224	<b>4101-G02</b>	9 x 12	2-25	1,5-18	■■■■■ No. 4101-02 в металлическом чемоданчике ■■■■■ 10 13 17 ■■■■■ 10 13 17 и с насадной трещоткой 3/8"	3,0
1663232	<b>L*- 4101-G05</b>	9 x 12	5-50	3,5-37	■■■■■ No. 4101-05 в металлическом чемоданчике ■■■■■ 10 13 17 ■■■■■ 10 13 17 и с насадной трещоткой 3/8"	3,3

## TORCOFIX FS

4150 - 4151

### ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ С ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ УСТАНОВКОЙ МОМЕНТА

#### TORCOFIX FS 2-200 Н·м

#### Применение:

- Контролируемое затягивание винтов в самом распространенном диапазоне от 2 до 200 Н·м, без шкалы
- Использование во всех без исключения промышленно-производственных областях

#### Характеристики:

- Классифицирован по стандарту DIN EN ISO 6789:2003, тип II, класс B, снабжен заводским сертификатом. Точность работы: допускается отклонение +/- 3 % от величины настройки крутящего момента. Спецификация стандарта (+/- 4 %), таким образом, превышена.
- Динамометрический ключ с заданным крутящим моментом с прямоугольным пазом крепления насадок.
- Для контролируемого затягивания левого и правого вращения
- Сертифицирован по стандарту DIN EN ISO 6789:2003, составленному собственной лабораторией DKD на основе национальных стандартов.
- Система срабатывания подает тактильный и звуковой сигнал
- Особенно тонкая гладкая матовая металлическая хромированная конструкция из стальной трубы
- Стандартные насадки имеют следующие параметры глубины: 17,5 мм (9x12) или 25 мм (14x18)
- Только использование стандартных насадок гарантирует точность
- В зависимости от модели доступ обеспечивается либо с фронтальной стороны (т.н. прямоугольный фитинг с открытым концом) или сбоку (т.н. двусторонняя трещотка и головка)
- При заказе указывайте, пожалуйста, Н·м-значение - если требуется точная установка со стороны завода (цена по запросу).



Артикул	Тип	□ mm	N·м мин. / макс.	IwFS	IcFS	a	b	c	шт.
7601960	<b>4150-25</b>	9 x 12	2 / 25	134	17,5	22	31	186	210
7602180	<b>4150-50</b>	9 x 12	5 / 50	194	17,5	22	31	246	270
7602850	<b>4150-85</b>	9 x 12	15 / 85	277	17,5	22	31	329	340
7603580	<b>4151-20</b>	14 x 18	20 / 200	354	25,0	33	42	407	750

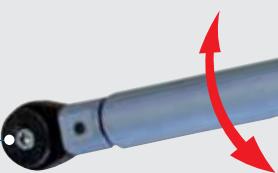


## E-torc II

### Динамометрический ключ, управляемый с помощью микропроцессора

± 1 %  ± 1 % 

- + Контроль крутящего момента/угла поворота: При достижении заданного момента возникает визуальный, звуковой и сенсорный сигнал. Дополнительный ЖК-дисплей позволяет отслеживать рост значения крутящего момента. Дополнительный графический вывод. Графический дисплей высокой контрастности с подсветкой.



- + Привод: насадка 22 мм с прямоугольным приводом 9x12 / 14x18 мм со штифтовым замком. Для работы в труднодоступных и узких местах. Специальный инструмент по заказу.



+ Легкий и удобный алюминиевый корпус и эргономичный дизайн рукоятки обеспечивают простое и безопасное использование в широких диапазонах затягивания болтов.



+ Передача данных: RS232

+ Функциональные клавиши: простота в эксплуатации/функция автоматической калибровки/ возможно переключение с Н-м на lb·ft / lbf·in

## E-torc II

### Электронный динамометрический ключ с функцией измерения углов

- Калибровка нажатием кнопки
- Высококонтрастный графический дисплей с подсветкой
- Алюминиевый корпус, может поворачиваться на 120°
- Визуальный, звуковой и сенсорный сигнал
- Бесплатное полное программное обеспечение
- 5 моделей от 2 до 1000 Н·м

#### Общая информация:

- Квадратный хвостовик 1/4", прямоугольный паз 9x12 и 14x18, раструб 22 и 28 мм
- Сигнал: визуальный (световой индикатор процесса), акустический (звуковой сигнал), сенсорный (вибрация)
- Точность измерений: погрешность +/- 1 % для всех считанных значений, +/- 1 цифра
- Точность измерения угла и крутящего момента +/- 1 %, но min. +/- 1° при 360°
- Свидетельство об испытании согласно стандарту DIN EN ISO 6789:2003 Тип I класс C
- Память: 2000 значений
- Память кривых (1 кривая на 100 значений/сек.)
- Последовательный интерфейс для считывания данных (RS232)
- Блок-схема с 5 параметрами болта
- Работа с одноразовой батареей или перезаряжаемым аккумулятором (2 стандартных батареи Mignon типа AA)
- Включает ПО для анализа и кабель передачи данных
- Поставляется в прочном корпусе из тонколистового металла со вставкой

#### Опции:

- Память кривых (расширена до 50 кривых на каждые 100 значений/сек.)
- Функциональные схемы (расширены до 100 функциональных схем)
- Устройство для считывания штрих-кода/ввод идентификационного номера (считывание штрих-кода или введённого идентификационного номера)
- Беспроводная передача данных (диапазон 868 МГц)



Устройство для считывания штрих-кода



Беспроводная передача данных



Блок питания/связи

- Блок питания/связи (загрузка ключа и передача данных)
- Функция первого движения
- Обнаружение точки деформации
- Индивидуальное программирование (на заказ)
- Калибровка согласно стандарту DAKkS-DKD-R 3-7, класс 1 (по запросу)

## Программа E-torc II

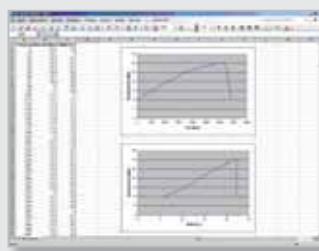
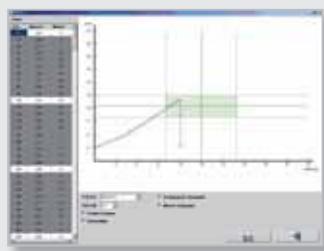
### Основные функции программы



Главное окно



Настройки ключа





## ТТЗК

## ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ ЭЛЕКТРОННЫЙ КЛЮЧ TORCOTRONIC III 10-350 Н·м / 7,4-258,2 lbf·ft

## Применение:

- Для ежедневного использования при сборке, монтаже или контроле качества
- Для использования во всех областях производства и разработки
- Характеристики:**
- Электронный динамометрический ключ с микропроцессорным управлением
- Для контролируемой двусторонней затяжки
- Сертифицирован по DIN EN ISO 6789
- Прочная конструкция для применения в условиях цеха
- Широкий диапазон измерений с возможностью переключения единиц измерения с Н·м на lbf·ft;
- С 1/2" трещоткой двухстороннего действия, обменяспособной с возможностью выбора квадратных хвостовиков 9x12 мм (8455-120) или 14x18 мм (8455-350).

12,5  
1/2"  
9x12  
14x18



## Характеристики:

- Для измерения крутящего момента и угла затяжки
- 5 различных режимов измерения
- 5 сохраняемых параметров
- Интерфейс USB для обмена данными с ПК
- Функция запоминания до 2000 значений
- Точность измерения крутящего момента +/- 1 %, +/- 1 цифра
- Точность измерения угла и крутящего момента +/- 1 %, но мин. +/- 1° при 360° с min. 4°/сек
- Различные шаблоны глубины для программирования типа наконечника
- Простой в управлении с понятной навигацией по пунктам меню и 4 функциональными клавишами.
- Четко читаемый ЖК дисплей с подсветкой
- Разрешение крутящего момента: 0,1 Н·м
- Разрешение угла крутящего момента: 0,1°
- Компьютерное программное обеспечение для выполнения несложного программирования и документирования данных
- Возможность перевода данных в формат MS Excel®
- Возможность блокировки кнопок
- Работа от стандартных батареек типа АА или дополнительно от аккумуляторных батарей (NiMH)
- Визуальный сигнал: 3 светодиода (желтый, зеленый, красный)
- Звуковой сигнал: зуммер
- Сертифицирован на соответствие стандартов TUV, CE и RoHS
- 2 модели в диапазоне от 10 до 350 Н·м
- Классифицирован по стандарту DIN EN ISO 6789:2003, тип I, класс C
- Калибровка согласно стандарту DAkks-DKD-R 3-7, класс 1 (по запросу)

## Комплект поставки:

- Электронный динамометрический ключ TorcoTronic III HighLine
- 1/2" трещотка двухстороннего действия
- USB-кабель
- Программное обеспечение на диске CD-R
- Классифицирован по стандарту DIN EN ISO 6789:2003, тип I, класс C
- Поставляется в пластиковой коробке со вставкой

## Внимание:

- Персональный компьютер с установленной операционной системой Windows® (начиная с ОС Windows XP®) необходим для получения всех преимуществ от использования функций данного изделия.



Артикул	Тип	■ "	■ mm	■ mm	Н·м	lbf·ft	■
2648636	TT3KH 120	1/2	12,5	9 x 12	10-120	7,4-88,5	0,9
2648644	TT3KH 350	1/2	12,5	14 x 18	70-350	51,6-258,2	1,2



Наши сервисные службы  
- квалифицированные и  
ориентированные  
на заказчика

**DKD**

312  
-  
319

**K 19 · D 19**

236  
208





## ОТВЕРТКИ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЕ

- Идеальны для серийного производства
- 3 типа рукояток для различных рабочих режимов
- 23 сменных вставки для всех стандартных профилей (шлицевых, крестовых PH + PZ, TORX®, TORX PLUS®)
- Все комплектующие (рукоятки, стержни) заказываются отдельно

2140

### НАБОР С ДИНАМОМЕТРИЧЕСКОЙ ОТВЕРТКОЙ СО ШКАЛОЙ

25 предметов

- Подходит для работы при малом крутящем моменте, напр., для точных электромеханических работ
- Содержит вкладыш со списком комплектации
- Для сборки обычной отвертки добавить 2-х компонентную рукоятку с соответствующим аксессуаром
- Ручная регулировка момента, вибрационный и звуковой сигнал
- Обеспечивает нормированное затягивание винтов в диапазоне 1,5-3 / 3-5,4 Н·м
- По DIN EN ISO 6789, со ссылками на национальные стандарты
- Погрешность затяжки: +/- 6% от заданной величины момента
- Поставляется с сертификатом соответствия



Артикул	Тип	Состав набора	Н·м	шт.	шт.
1953761	<b>2140-3,0-025</b>	⊕ 680 4 6,5 ⊕ 685 2 2,5 3 4 5 6 ⊕ 690 0 1 2 ⊖ D 20 4 4,5 5 5,5 6 7 8 9 10 ⊕ 42 6 673 L 676 699 L 2140 3,0 N·m	1,5-3,0	595	1
1802429	<b>2140-5,4-025</b>	⊕ 680 4 6,5 ⊕ 685 2 2,5 3 4 5 6 ⊕ 690 0 1 2 ⊖ D 20 4 4,5 5 5,5 6 7 8 9 10 ⊕ 42 6 673 L 676 699 L 2140 5,4 N·m	3,0-5,4	595	1



### Аксессуары

Приводной инструмент, отверточные вставки и переходники см. стр.

245  
-  
253

2140

### РУКОЯТКА ОТВЕРТОЧНАЯ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКАЯ 0,6-5,4 Н·м

- Ручная регулировка момента, вибрационный и звуковой сигнал
- Обеспечивает нормированное затягивание винтов в диапазоне 0,6-5,4 Н·м
- По DIN EN ISO 6789, со ссылками на национальные стандарты
- Включает набор ключа с приводным шестигранником 42,6 мм
- Погрешность затяжки:
- Модель 2140 1,5 Н·м: +/- 10 % от заданной величины момента
- Модель 2140 3,0 Н·м и 2140 5,4 Н·м: +/- 6 % от заданной величины момента



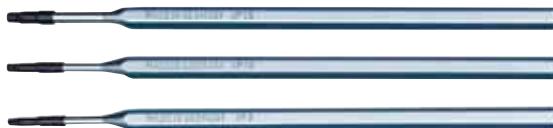
Артикул	Тип	Н·м	шт.	шт.	шт.
1802364	<b>2140 1,5 NM</b>	0,6-1,5	108	0,1	145
1802372	<b>2140 3,0 NM</b>	1,5-3,0	108	0,1	147
1802380	<b>2140 5,4 NM</b>	3,0-5,4	108	0,2	152

2141 IP

### СТЕРЖЕНЬ 1/4" ШЕСТИГРАННЫЙ

для винтов с внутренним TORX PLUS® профилем

■ TORX® - зарегистрир. торговый знак Acument Intellectual Properties, LLC, США

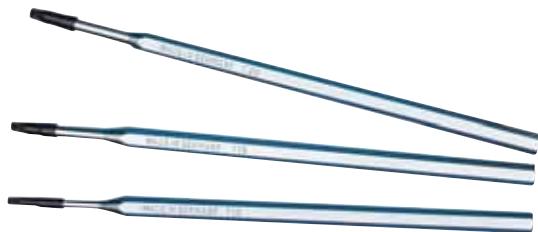


Артикул	Тип	мм	шт.	шт.	шт.
1802658	<b>2141 6IP</b>	M2	170	42	1
1802666	<b>2141 7IP</b>	-	170	42	1
1802674	<b>2141 8IP</b>	M2,5 - M3	170	42	1
1802682	<b>2141 9IP</b>	-	170	42	1
1802690	<b>2141 10IP</b>	M3 - M3,5	170	42	1
1802704	<b>2141 15IP</b>	M3,5 - M4	170	44	1



**2141 TX****СТЕРЖЕНЬ 1/4" ШЕСТИГРАННЫЙ****для винтов с внутренним TORX® профилем**

TORX® - зарегистрированная торговая марка Acument Intellectual Properties, LLC, США

**2141 PH****СТЕРЖЕНЬ ШЕСТИГРАННЫЙ****для винтов с крестообразным шлицем PH**

Артикул	Тип	•	□ mm	• mm	□ mm	•	□
1802569	<b>2141 TX T6</b>	T6	M2	1,69	170	42	1
1802577	<b>2141 TX T7</b>	T7	M2,5	1,99	170	42	1
1802585	<b>2141 TX T8</b>	T8	M2,5	2,31	170	42	1
1802593	<b>2141 TX T9</b>	T9	M3	2,50	170	42	1
1802607	<b>2141 TX T10</b>	T10	M3 - M3,5	2,74	170	42	1
1802615	<b>2141 TX T15</b>	T15	M3,5 - M4	3,27	170	44	1
1802623	<b>2141 TX T20</b>	T20	M4 - M5	3,86	170	45	1
1802631	<b>2141 TX T25</b>	T25	M4,5 - M5	4,43	170	46	1

Артикул	Тип	• PH	□ mm	• mm	□ mm	•	□
1802496	<b>2141 PH 0</b>	0	M1,6 - M2	170	42	1	
1802518	<b>2141 PH 1</b>	1	M2 - M3	170	44	1	
1802526	<b>2141 PH 2</b>	2	M3,5 - M5	170	46	1	

**2141 IS****СТЕРЖЕНЬ 1/4" ШЕСТИГРАННЫЙ****для винтов с прямым шлицем**

Артикул	Тип	mm	mm	mm	•	□
1802453	<b>2141 IS 3</b>	3,0	0,5	170	42	1
1802461	<b>2141 IS 3,5</b>	3,5	0,6	170	43	1
1802488	<b>2141 IS 4</b>	4,0	0,8	170	43	1

**2141 PZ****СТЕРЖЕНЬ ШЕСТИГРАННЫЙ****для винтов с крестообразным шлицем PZ**

Артикул	Тип	• PZ	□ mm	• mm	□ mm	•	□
1802534	<b>2141 PZ 0</b>	0	M1,6 - M2	170	42	1	
1802542	<b>2141 PZ 1</b>	1	M2 - M3	170	44	1	
1802550	<b>2141 PZ 2</b>	2	M3,5 - M5	170	46	1	

**2133**

161





## Отвертки динамометрические Техническая характеристика

Компактные и многофункциональные отвертки с автоматическим срабатыванием, круглой шкалой и измерителем крутящего момента.



Тип FS 755

Отвертка динамометрическая с предварительной установкой момента, обеспечивающая длительную эксплуатацию и одинаковые моменты затяжки винтов  
Автоматическое срабатывание  
Работает в двух направлениях  
Рукоятка из анодированного алюминия



Тип 756

Отвертка динамометрическая с регулируемым моментом затяжки с микрометрической шкалой  
Система "положительной блокировки"  
Тип привода из нержавеющей стали  
Автоматическое срабатывание  
Работает в двух направлениях  
Рукоятка из нескользкой резины  
Захват от электростатических разрядов



Тип S 757

Отвертка регулируемая динамометрическая с микрометрической шкалой  
Автоматическое срабатывание  
Работает в двух направлениях  
Рукоятка из анодированного алюминия

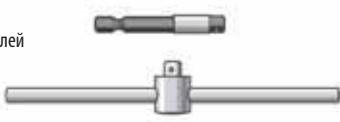


Тип SP 758

Отвертка динамометрическая с круглой двойной шкалой  
Фиксирует максимальное значение крутящего момента отображает текущее значение крутящего момента  
Работает в двух направлениях  
Рукоятка из анодированного алюминия  
Захват от электростатических разрядов

**Объем поставки**

Все модели комплектуются переходником 1/4"-1/4"  
Для облегчения использования в комплект поставки некоторых моделей включен подвижный или съемный Т-образный вороток

**Специальные модели**

По выбору, все динамометрические отвертки также могут поставляться с внешним приводным квадратом 1/4"  
Кроме этого, по запросу поставляются динамометрические отвертки для работы в "чистых комнатах" в сфере медицины

**757****ДИНАМОМЕТРИЧЕСКАЯ ОТВЕРТКА, ТИП S 0,2-9 Н·м****Применение:**

- Контролируемое затягивание винтов в диапазоне 0,2 - 9 Н·м
- быстрое, контролируемое затягивание делает возможной серийную сборку
- Электронная и электрическая промышленность, а также промышленная изготовление приборов или контроль качества
- Характеристики:**
- Установливаемая динамометрическая отвертка - со шкалой
- С 1/4" внутренним шестигранником для работы с 1/4" насадками по DIN 3126 - C 6,3
- С адаптером также подходящим для 1/4" торцевых насадок по DIN 3124
- Точность срабатывания: +/- 6 % допуск от установленного значения
- Сертифицирован по DIN EN ISO 6789
- Надежная шариковая фиксация сменного инструмента
- Точный механизм отчетливо проворачивается при достижении установленного значения
- Автоматический возврат в исходную позицию
- фиксация значения посредством установки
- 3 модели в диапазоне от 0,2 Н·м до 9 Н·м
- Микрометрическое деление шкалы: 1 сН·м или 0,1 Н·м
- Легкая конструкция благодаря анодированной алюминиевой ручке

**Комплект поставки:**

- Отвертка динамометрическая тип 757
- 1/4" соединительный адаптер (тип 757-20)
- Модели 757-06/-09 с дополнительной скользящей ручкой (тип 757-21) - для более легкой работы
- Сертификат качества по DIN EN ISO 6789
- Поставляется в прочной картонной упаковке



6,3



± 6 %



Артикул	Тип	Ø "	Ø	■ "	■	cN·m	Н·м	■ mm ■	■ N·m ■	Цвет	■ ■ ■
7718050	<b>757-01</b>	1/4	6,3	1/4	6,3	20-120	169	1,0 cN·m	0,1 N·m	черный	165
7718130	<b>757-06</b>	1/4	6,3	1/4	6,3		1-6	184	0,1 N·m	красный	400
7718210	<b>757-09</b>	1/4	6,3	1/4	6,3		4-9	184	0,1 N·m	зеленый	400



## Отвертки динамометрические 756

✚ Адаптер для приводного квадрата 1/4": подходит для насадок, рассчитанных на гайки, соответствующие промышленным стандартам



✚ Тип привода 1/4": изготавливается из нержавеющей стали, для деталей, соответствующих промышленным стандартам



✚ Адаптер для внешнего приводного шестигранника 1/4": гарантирует надежное и устойчивое соединение с инструментом.

✚ Система "положительной блокировки": фиксирует установленный момент, надежно защищает от сбоя настройки.



Скользящий Т-образный рычаг: изготовлен из высококачественной стали, может быть адаптирован для усиления передачи усилия пользователя.

✚ Шкала: легкочитаемое микрометрическое кольцо: позволяет осуществлять настройку точно, быстро и без ошибок.

✚ Резиновая рукоятка: эргономичная, не выскальзывает из руки.

### 756

#### ДИНАМОМЕТРИЧЕСКАЯ ОТВЕРТКА, ТИП S 0,05-9 Н·м

##### Применение:

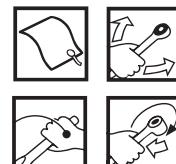
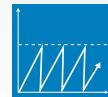
- Контролируемое затягивание винтов в диапазоне 0,05 - 9 Н·м
- Быстрое, контролируемое затягивание делает возможной серийную сборку
- Электронная и электрическая промышленность, а также промышленное изготовление приборов или контроль качества

##### Характеристики:

- Установливаемая динамометрическая отвертка - со шкалой
- С 1/4" внутренним шестигранником для работы с 1/4" насадками по DIN 3126 - С 6,3
- С адаптером также подходящим для 1/4" торцевых насадок по DIN 3124
- Точность срабатывания: +/- 6% допуск от установленного значения
- Сертифицирован по DIN EN ISO 6789
- Надежная шариковая фиксация сменного инструмента
- Точный механизм отчетливо проворачивается при достижении установленного значения
- Автоматический возврат в исходную позицию
- Не сбиваемая фиксация значения посредством "Positiv-Lock"-системы фиксирует автоматически заданное значение.
- 4 модели в диапазоне от von 0,05 Н·м до 9 Н·м
- Микрометрическое деление шкалы: 1 сН·м или 0,1 Н·м
- Очень удобная, легкая и нескользящая резиновая ручка
- ESD (разрядник электростатического напряжения) = надежно защищает от электростатического напряжения

##### Комплект поставки:

- Отвертка динамометрическая тип 756
- 1/4" соединительный адаптер (No. 757-20)
- Модели 756-06-09 с дополнительной скользящей ручкой (No. 757-21) - для более легкой работы
- Сертификат качества по DIN EN ISO 6789
- Поставляется в прочной картонной упаковке



756-01

Артикул	Тип	Ø "	Ø	■ "	■	cN·m	Н·м	mm	Nm	Цвет	шт.
1498738	<b>756-00</b>	1/4	6,3	1/4	6,3	5-40	159	1 cN·m	серебряный	124	
1400150	<b>756-01</b>	1/4	6,3	1/4	6,3	20-120	183	1 cN·m	синий	165	
1400169	<b>756-06</b>	1/4	6,3	1/4	6,3	1-6	196	0,1 N·m	красный	340	
1400177	<b>756-09</b>	1/4	6,3	1/4	6,3	4-9	196	0,1 Nm	зеленый	340	

→ **685 • 690**

245

→ **20 • IN 20**

178 - 181



755

## ДИНАМОМЕТРИЧЕСКАЯ ОТВЕРТКА, ТИП FS 0,02-13,6 Н·м

## Применение:

- Контролируемое затягивание винтов в диапазоне 0,02 - 13,6 Н·м
- Серийная сборка при неизменном значении затягивания
- Электронная промышленность, точная техника и промышленное изготовление
- Характеристики:**
- Точно устанавливаемая динамометрическая отвертка - без шкалы
- С 1/4" внутренним шестигранником для работы с 1/4" насадками по DIN 3126 - C 6,3
- С адаптером также подходящим для 1/4" торцевых насадок по DIN 3124
- Точность срабатывания: +/- 6 % допуск от установленного значения
- Сертифицирован по DIN EN ISO 6789
- Надежная шариковая фиксация сменного инструмента
- Точный механизм отчетливо проворачивается при достижении установленного значения
- Автоматический возврат в исходную позицию
- 5 моделей в диапазоне от 0,02 Н·м до 13,6 Н·м
- Легкая конструкция за счет анодированной алюминиевой ручки
- Точная установка может быть сделана на заводе или собственном на поддающем аппарате
- При заказе укажите, пожалуйста, N·м-значение - если требуется точная заводская установка (цена по запросу)

## Комплект поставки:

- Отвертка динамометрическая тип 755
- 1/4" соединительный адаптер (тип 757-20)
- Модель 755-05 с дополнительной поперечной ручкой - для более легкой работы
- Сертификат качества по DIN EN ISO 6789
- Поставляется в прочной картонной упаковке



Артикул	Тип	Ø "	Ø	■ *	■	cN·м	Н·м	l [мм]	Цвет	шт.
1471481	<b>755-01</b>	1/4	6,3	1/4	6,3	2-22	76		красный	50
1471473	<b>755-02</b>	1/4	6,3	1/4	6,3	0,5-22	104		золотой	72
1471465	<b>755-03</b>	1/4	6,3	1/4	6,3	2-135	111		синий	210
1471457	<b>755-04</b>	1/4	6,3	1/4	6,3	6-406	127		зеленый	280
1228501	<b>755-05</b>	1/4	6,3	1/4	6,3		1-13,6	137	черный	325



690 • 685

245  
246

758

## ДИНАМОМЕТРИЧЕСКАЯ ОТВЕРТКА, ТИП SP 10-500 cН·м / 14 ozf·in - 40 lbf·in

### Применение:

- Диапазон кругящего момента от 10 до 500 cNm
  - Для проверочных и сборочных работ в электрической и электронной промышленности, при сборке аппаратов и промышленном изготовлении или контроле качества
  - Характеристики:**
    - Показывающая значение проверочная динамометрическая отвертка - с двойной шкалой (cNm / ozf-in или lbft-in)
    - C 1/4" внутренним шестигранником для работы с 1/4" насадками по DIN 3126 - C 6,3
    - С адаптером также подходящим к 1/4" торцевым головкам по DIN 3124
    - Точность показаний: +/- 6 % допуск от установленного значения
    - Сертифицирован по DIN EN ISO 6789
    - Для контролируемого затягивания правого и левого вращения
    - С функцией контрольной стрелки в обоих рабочих направлениях
    - Для фиксации максимального значения / показатель максимального значения
    - 4 модели в диапазоне от 10 cNm до 500 cNm
    - Легкая конструкция за счет анодированной алюминиевой ручки
    - ESD (разрядник электростатического напряжения) = надежно защищает от электростатического напряжения
  - Комплект поставки:**
    - Динамометрическая отвертка тип 758
    - 1/4" соединительный адаптер (тип 757-20)
    - Модели 758-25/-50 с дополнительной скользящей ручкой (тип 757-21) - для более легкой работы
    - Сертификат качества по DIN EN ISO 6789
    - Поставляется с прочной картонной упаковке

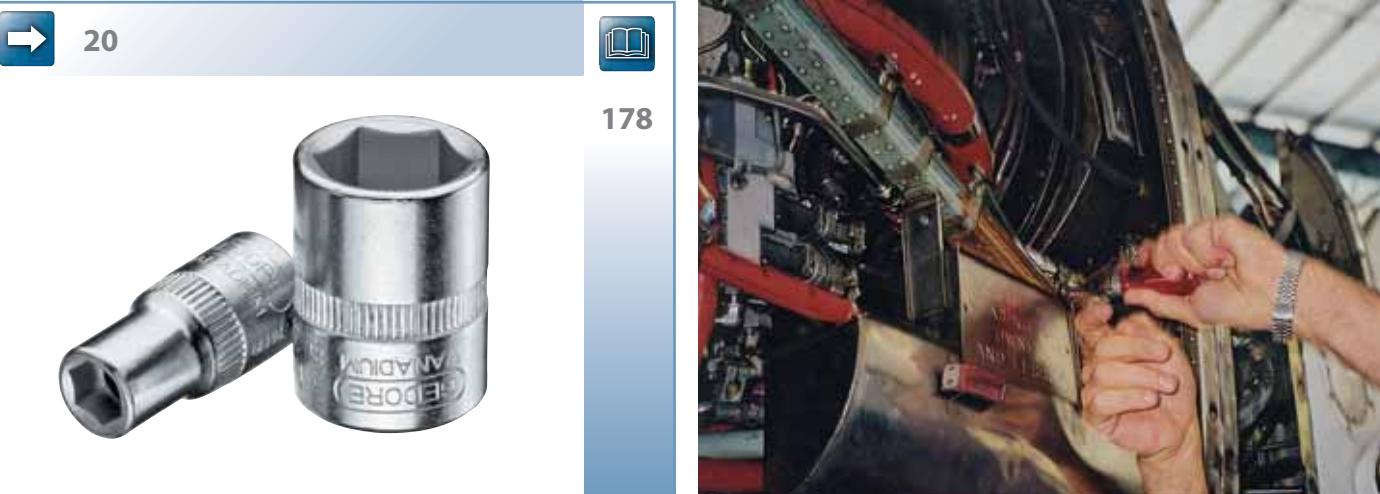


757-20



757-2

Артикул	Тип	Ø "	Ø	■ "	■	cN·м	ozf-in / lbf-in	↳ mm ↳	↳	Цвет	🕒
7096380	<b>758-05</b>	1/4	6,3	1/4	6,3	10-50	14-70 ozf-in	178	2 cN·м / 2 ozf-in	золотой	190
7096460	<b>758-10</b>	1/4	6,3	1/4	6,3	20-100	28-140 ozf-in	178	5 cN·м / 5 ozf-in	синий	190
7096540	<b>758-25</b>	1/4	6,3	1/4	6,3	50-250	4-20 lbf-in	250	10 cN·м / 0,5 lbf-in	красный	465
7096620	<b>758-50</b>	1/4	6,3	1/4	6,3	100-500	8-40 lbf-in	250	20 cN·м / 1 lbf-in	зеленый	465





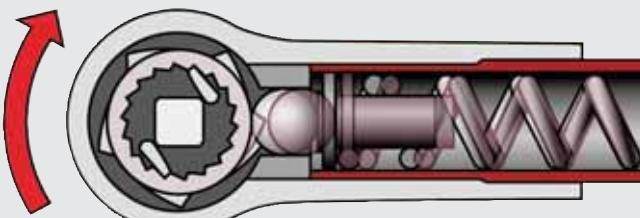
## TSN SLIPPER

Динамометрический ключ с предварительной регулировкой головки трещотки, оснащенный автоматической активацией и функцией проскальзывания. Перезатяжка практически невозможна.



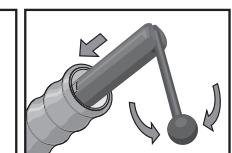
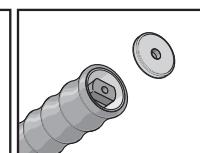
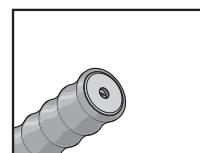
### TSN SLIPPER Применение

При достижении предустановленного значения затяжки механизм перекатывается через ролик (при этом перетягивание невозможно). Сразу после этого динамометрический ключ готов к следующему использованию.



### TSN SLIPPER и TBN BREAKER Технология

Все динамометрические ключи TSN SLIPPER и TBN BREAKER (кроме 760-00/-01) снабжены запатентованным "Механическим устройством блокировки установленного значения момента" для внесения изменения в измеритель крутящего момента.





759

## ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ TSN SLIPPER 3-125 Н·м

## Применение:

- Контролируемая затяжка винтов в диапазоне от 3 до 125 Н·м
- Серийная сборка или сборка на конвейере
- Сверхдлительное применение
- Точное устанавливаемый динамометрический ключ - без шкалы
- 1/4", 3/8", 1/2" реверсивный квадратный привод с полукруглой головкой и шариковым фиксатором
- Со встроенной функцией трещотки для контролируемого затягивания правого вращения
- Точность срабатывания: +/- 4 % допуск от установленного значения
- Сертифицирован по DIN EN ISO 6789
- Точный механизм отчетливо проворачивается при достижении установленного значения и издает слизящий треск - перетягивание невозможно.
- Автоматический возврат в исходную позицию
- 4 модели в диапазоне от 3 Н·м до 125 Н·м
- Легкая, но тем не менее прочная и стойкая к коррозии конструкция
- Очень удобная и не скользящая резиновая ручка
- Точная установка может быть сделана на заводе или собственоручно на подходящем аппарате
- При заказе указывайте, пожалуйста, Н·м-значение - если требуется точная заводская установка (цена по запросу)
- Соответствие EPA (Зона электростатической защиты), для применения в условиях высокой чувствительности оборудования к воздействию статического электричества

## Комплект поставки:

- Динамометрический ключ тип TSN SLIPPER
- Установливающий инструмент, чтобы сменить точно установленное значение
- Сертификат качества по DIN EN ISO 6789
- Поставляется в прочной картонной упаковке



6,3  
1/4"  
10  
3/8  
12,5  
1/2"  
VDE



- Модель TSN SLIPPER - динамометрический ключ с заданным значением крутящего момента (без шкалы).
- С помощью этого ключа можно исключить необходимость ненужной регулировки во время работы.
- Современные легкие производственные ключи «проскальзывают» при достижении заданного крутящего момента.
- Чрезмерная затяжка исключена.
- Идеальный динамометрический ключ для всех работ, при выполнении которых требуется только одно значение крутящего момента в течение длительного времени.
- Функция автоматического сброса параметров и встроенный трещоточный механизм являются идеальными помощниками для быстрого выполнения работы.
- По запросу может быть специально изготовлена модель TSN для затяжки против часовой стрелки, для двусторонней затяжки без функции трещоточного механизма или в электроизолированном исполнении VDE.

Артикул	Тип	■"	■	Н·м	■ mm ■	кулачок	■
7091900	<b>759-00</b>	1/4	6,3	3-25	216	10	340
7092040	<b>759-01</b>	3/8	10,0	3-25	216	10	340
7092120	<b>759-02</b>	3/8	10,0	15-55	324	10	800
7092200	<b>759-03</b>	1/2	12,5	40-125	460	8	1360

761

ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ TSP SLIPPER 1-10 Н·м / 10-90 lbf·in

### Применение:

- Контролируемое затягивание винтов в диапазоне 1 - 10 Н·м
  - Для сборочных работ, при которых должны притягиваться под контролем маленькие крутящие моменты (например, область электроники, точной механики и т.д.)

### Характеристики:

- ▶ Точно устанавливаемый динамометрический ключ - без шкалы
  - ▶ 1/4" присоединительный квадрат с шариковой фиксацией
  - ▶ Со встроенной функцией трещотки для контролируемого затягивания правого вращения
  - ▶ Точность срабатывания: +/- 6 % допуск от установленного значения
  - ▶ Сертифицирован по DIN EN ISO 6789
  - ▶ Точный механизм отчетливо и ощущимо проворачивается при достижении установленного значения и издает слышимый треск - перетягивание невозможно
  - ▶ Автоматический возврат в исходную позицию
  - ▶ 2 модели в диапазоне от 1 до 10 Н·м
  - ▶ Сверхлегкая, но тем не менее прочная и стойкая к коррозии конструкция
  - ▶ Очень удобная и не скользящая резиновая ручка
  - ▶ Соответствие EPA (Зона электростатической защиты), для применения в условиях высокой чувствительности оборудования к воздействию статического электричества
  - ▶ Точная установка может быть сделана на заводе или собственноручно на подходящем аппарате
  - ▶ При заказе укаживайте, пожалуйста, Н·м-значение - если требуется точная заводская установка (иена по запросу)

установка (цена по  
Комплект поставки:

- Комплект поставки:**

  - Динамометрический ключ тип TSP SLIPPER
  - Устанавливающий инструмент, чтобы сменить точно установленное значение
  - Сертификат качества по DIN EN ISO 6789
  - Поставляется в прочной картонной упаковке



- Модель TSP SLIPPER - динамометрический ключ с заданным значением крутящего момента (без шкалы) для работы в низком диапазоне значений крутящего момента 1 - 10 Н·м.
  - Исключена необходимость ненужной регулировки во время работы.
  - Встроенный трещоточный механизм для затяжки по часовой стрелке и устиковкой из коррозии легкая конструкция делают этот динамометрический ключ оптимальным рабочим инструментом для быстрой контролируемой затяжки болтов.
  - Встроенный проскальзывающий механизм надежно защищает от чрезмерной затяжки - гарантия высокой повторяемости и контролируемых значений затяжки.

Артикул	Тип	■"	■	Н-м	lbf-in	mm	шт
1196650	<b>761-05</b>	1/4	6,3	1-5	10-45	185	190
1196731	<b>761-10</b>	1/4	6,3	2-10	20-90	185	190



20 • IN 20 • ITX 20



178  
—  
181





762

## ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ TSC SLIPPER 1-10 Н·м

## Применение:

- Контролируемое затягивание винтов в диапазоне 1 - 10 Н·м
- идеален для сборочных работ, при которых должны затягиваться под контролем маленькие крепящие моменты (например, область электроники, точной механики и т.д.)

## Характеристики:

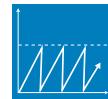
- Точно устанавливаемый динамометрический ключ - со шкалой
- 1/4" присоединительный квадрат с шариковой фиксацией
- Со встроенной функцией трещотки для контролируемого затягивания правого вращения
- Точность срабатывания: +/- 6 % допуск от установленного значения
- Сертифицирован по DIN EN ISO 6789
- Точный механизм отчетливо и ощутимо проворачивается при достижении установленного значения и издает слышимый треск - перетягивание невозможно
- Автоматический возврат в исходную позицию
- микрометрическое деление шкалы: 0,05 Н·м или 0,1 Н·м
- 2 модели в диапазоне от 1 до 10 Н·м
- Сверхлегкая, но тем не менее прочная и стойкая к коррозии конструкция
- Очень удобная и не скользящая резиновая ручка
- Соответствие EPA (Зона электростатической защиты), для применения в условиях высокой чувствительности оборудования к воздействию статического электричества

## Комплект поставки:

- Динамометрический ключ тип TSC SLIPPER
- Сертификат качества по DIN EN ISO 6789
- Поставляется в прочной картонной упаковке

6,3

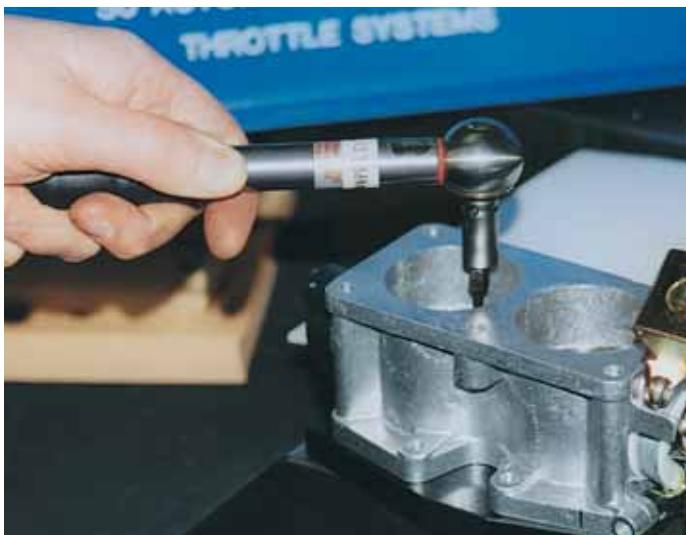
1/4"



## Техническая информация

- Шкала расположена на корпусе трубы.
- Настройка осуществляется путем вращения разблокированной рукоятки со встроенным кольцом микрометра.
- Модель TSC SLIPPER - динамометрический ключ с регулируемым значением крутящего момента (со шкалой) для работы в низком диапазоне значений крутящего момента 1 - 10 Н·м.
- Встроенный трещоточный механизм для затяжки по часовой стрелке и устойчивая к коррозии легкая конструкция, делают этот динамометрический ключ оптимальным рабочим инструментом для быстрой, контролируемой затяжки болтов.
- Встроенный проскальзывающий механизм надежно защищает от чрезмерной затяжки и является гарантой высокой повторяемости значений крутящего момента.

Артикул	Тип	■ "	■	Н·м	■ mm ■	■	■
1196480	<b>762-05</b>	1/4	6,3	1-5	195	0,05 N·m	235
1196510	<b>762-10</b>	1/4	6,3	2-10	195	0,1 N·m	235



- По запросу все динамометрические ключи могут быть настроены на завод.
- При заказе укажите значение в Н·м.
- Для предварительной настройки



2090



182





## TBN BREAKER

Предварительно регулируемый динамометрический ключ с автоматической активацией защелки. Работает с максимальной степенью точности. Гарантирует точную величину затяжки без риска перетяжки.



В качестве опции мы также выпускаем TBN BREAKER моделей 760-00/01 со сменными штуцерами, которые насаживаются непосредственно на инструмент.



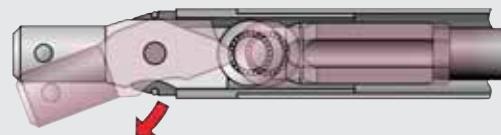
### TBN BREAKER

Регулировки TBN BREAKER 760-00/01 изменяются с помощью системы настройки инструмента, называемой "Double positive".



### TBN BREAKER Применение

При использовании "переломного" динамометрического ключа TBN для измерения крутящего момента задняя часть привода давит на ролик. При достижении установленного момента рычаг переключается, и передняя часть узла привода смещается.





760

## ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ TBN KNICKER 0,2-135 Н·м / 1,8-1195 lbf-in

## Применение:

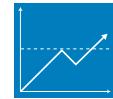
- Контролируемое затягивание винтов в диапазоне 0,2 - 135 Н·м
- Серийная сборка или сборка на конвейере
- Длительная эксплуатация
- Точно устанавливаемый динамометрический ключ - без шкалы
- С 9x12 мм внутренним прямоугольником или 16 мм соединительным цилиндром
- Для правого и левого вращения (ключ должен поворачиваться только на 180°)
- Точность срабатывания: +/- 4 % допуск от установленного значения
- Сертифицирован по DIN EN ISO 6789
- Трек ручки до 20° (у тип 760-00/-01 также возможно 90°) при достижении установленного значения делает невозможным перетягивание.
- Автоматический возврат в исходную позицию
- 8 моделей в диапазоне от 0,2 до 135 Н·м
- Легкая, но тем не менее прочная и стойкая к коррозии конструкция
- Очень удобная и не скользящая резиновая ручка
- Тип 760-00/-01: EPA = надежно защищает от электростатического напряжения
- Точная установка может быть сделана на заводе или собственноручно на подходящем аппарате
- При заказе указывайте, пожалуйста, Н·м-значение - если требуется точная заводская установка (цена по запросу)

## Комплект поставки:

- Динамометрический ключ TBN KNICKER
- Устанавливющий инструмент, чтобы сменить точно установленное значение
- Сертификат качества по DIN EN ISO 6789
- Поставляется в прочной картонной упаковке

16

9x12



± 4 %

± 6 %



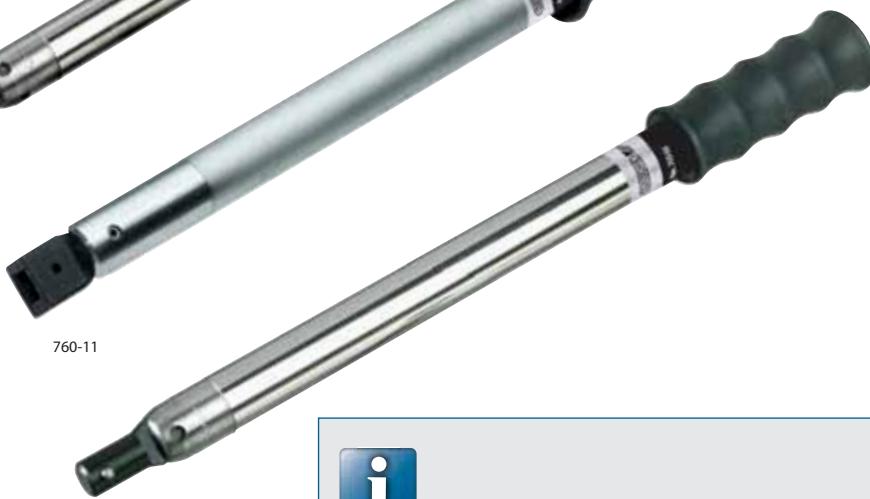
760-01



760-00

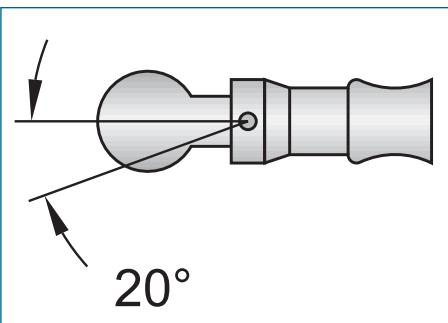


760-45



760-11

760-50



20°



- "Переламывающийся" динамометрический ключ модели TBN - промышленный динамометрический ключ с заданным значением крутящего момента (без шкалы).
- С помощью этого ключа можно исключить необходимость ненужной регулировки во время работы.
- Современные легкие производственные ключи «переламываются» при достижении заданного крутящего момента.
- Чрезмерная затяжка исключена.
- Идеальный динамометрический ключ для всех работ, при выполнении которых требуется только одно значение крутящего момента в течение длительного времени.
- В связи с этим оптимально подходит для крупных партий.
- Однако, динамометрический ключ модели TBN идеально подходит, когда требуется различные значения крутящего момента.

Артикул	Тип	Ø	□ mm	EPA	Н·м	lbf-in	□ mm □	□
7090690	<b>760-00</b>		9 x 12	x	0,2-2,0	1,8-18	105	110
7090770	<b>760-01</b>		9 x 12	x	1-10	9-89	105	130
1824686	<b>760-30</b>	16			5-25	44-221	265	405
1824694	<b>760-35</b>		9 x 12		5-25	44-221	265	405
1824708	<b>760-40</b>	16			10-65	89-575	302	745
1824716	<b>760-45</b>		9 x 12		10-65	89-575	302	745
1824724	<b>760-50</b>	16			20-135	177-1195	408	1027
7092630	<b>760-11</b>		9 x 12		20-135	177-1195	408	830



765

## ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ АТВ и шкалы

- С 9x12 мм внутренним прямоугольником или 16 мм соединительным цилиндром
- С микрометрической шкалой
- Фиксатор для задания момента
- Точность срабатывания: +/- 4 % допуск от установленного значения
- При достижении заданного момента рукоятка под углом 20° "переламывается", делая перезатяжку маловероятной
- Классифицирован по стандарту DIN EN ISO 6789:2003, тип II, класс А



Артикул	Тип	Ø	□ mm	Н·м	□ mm □	□
2312816	<b>765-25</b>	16		5-25	297	678
2312824	<b>765-30</b>		9 x 12	5-25	303	700

## ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЕ КЛЮЧИ, ТИП 88

8800

## ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ, ТИП 88 100-1500 Н·м / 70-1000 lbf·ft

## Применение:

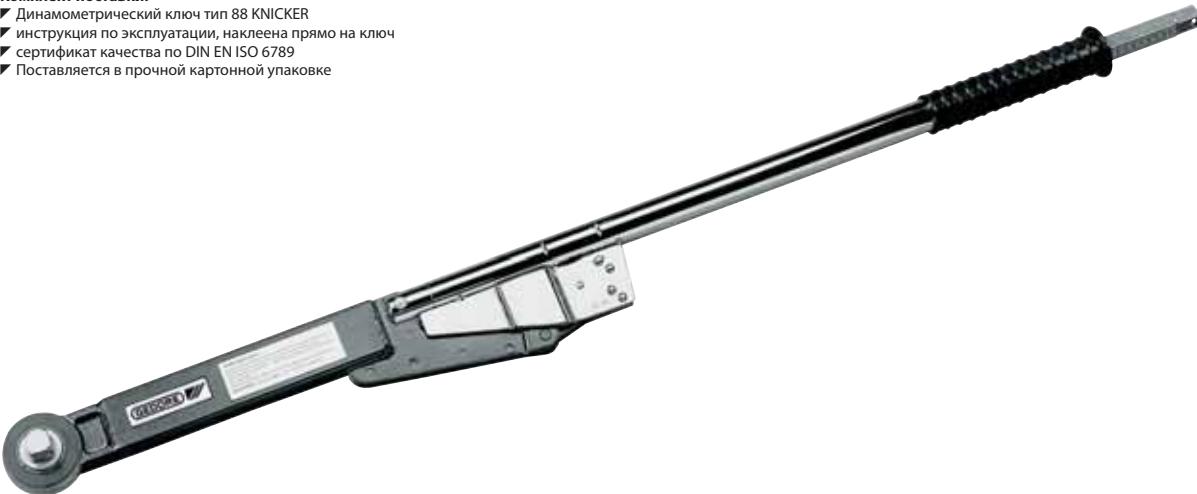
- Контролируемое затягивание винтов в диапазоне 100 - 1500 Н·м
- промышленность и автомобилестроение (грузовые автомобили и автобусы)

## Характеристики:

- регулируемый динамометрический ключ - со шкалой
- 3/4" соединительный квадрат со встроенной трещоточной функцией или 22 мм насадочный шип
- подходит для контролируемого затягивания правого и левого вращения, тогда сквозной квадрат
- Точность срабатывания: +/- 4 % допуск от установленного значения
- сертифицирован по DIN EN ISO 6789
- издающий треск механизм (рука из трубы трещит) служит сигналом размыкания - ощущим и слышим, что делает перетягивание невозможным
- Двойная шкала в Н·м и lbf·in и lbf·ft
- 5 моделей с диапазоном 100 - 1500 Н·м

## Комплект поставки:

- Динамометрический ключ тип 88 KNICKER
- инструкция по эксплуатации, наклеена прямо на ключ
- сертификат качества по DIN EN ISO 6789
- Поставляется в прочной картонной упаковке



Артикул	Тип	Ø	□ "	□	Н·м	lbf·ft	□ mm □	□ mm	□
7715700	<b>8800-01</b>		3/4	20	100-500	70-350	915	10 N·m	5,5
7715890	<b>8800-02</b>		3/4	20	150-700	100-500	1090	10 N·m	6,0
7716000	<b>8800-03</b>		3/4	20	300-1000	200-750	1470	20 N·m	7,3
7716190	<b>8800-04</b>		3/4	20	700-1500	500-1000	1470	25 N·m	10,5
7716270	<b>8800-06</b>	22			130-550	100-400	915	10 N·m	4,8



## ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЕ КЛЮЧИ, ТИП 83



### Динамометрические ключи со стрелкой Идеально подходит для работ по поверке, контролю и ТО



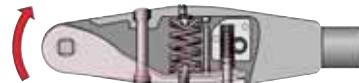
Четкая идентификация продукта: обеспечивается табличкой с указанием типа. Номер единицы продукта и серийный номер всегда обеспечивают возможность отслеживания единиц инструмента при поверке

Встроенная ось трещотки с двойным приводным квадратом дает возможность быстрого затягивания в двух направлениях.



### Характеристики

Принцип работы динамометрического ключа с круглой шкалой типа 83



#### 8301 - 8305

#### ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ, ТИП 83 0,8-2000 Н·м / 7 lbf·in - 1500 lbf·ft

##### Применение:

- Контролируемое затягивание, а также перепроверка значения затяжки
- Применение во всех без исключения областях промышленного изготовления
- Рабочий диапазон от 0,8 - 2000 Н·м

6,3 1/4"

10 3/8"

12,5 1/2"

20 3/4"

25 1"

##### Характеристики:

- Показывающий динамометрический ключ с измерительным счетчиком и многофункциональной контрольной стрелкой
- 1/4", 3/8", 1/2", 3/4" или 1" двойной соединительный квадрат с шариковой фиксацией
- Со встроенной трещоточной функцией для контролируемого затягивания правого и левого вращения
- для контролируемого притягивания винтов и измерения крутящего момента
- Точность срабатывания: +/- 4 % допуск от установленного значения
- сертифицирован по DIN EN ISO 6789
- С двойной шкалой в Н·м и lbf·in или lbf·ft на двухцветном, хорошо читаемом циферблате
- встроенная защита от перегрузки - механический стопор до макс. 25% перенапряжения от макс. допустимого значения
- корпус из легкой, прочной конструкции из специального алюминий - серебристо-серая лакировка
- черная, нескользящая резиновая ручка
- 10 моделей с диапазоном 0,8 - 2000 Н·м
- модели 8301-04 до 8301-40 оснащены EPA
- модели 8303-40 до 8305-20 имеют стандартный аудиовизуальный сигнал к показаниям прибора



+ 4 %



##### Комплект поставки:

- Динамометрический ключ с измерителем тип 83
- батарейка (у моделей с аудиовизуальным сигналом)
- сертификат качества по DIN EN ISO 6789

Поставляется в прочном черном пластмассовом футляре (тип 8301-04 до 8302-20),

или в надежной картонной упаковке (тип 8303-40 до 8305-20)



Артикул	Тип	модель	■ "	■	EPA	Н·м	lbf·in	lbf·ft	■ mm ■	■ inch ■	надстройка	сигнал	■
7651390	<b>8301-04</b>	■	1/4	6,3	x	0,8-4	7-35	244	0,1 N·m / 1 lbf·in	61	выборочно	500	■
7651470	<b>8301-12</b>	■	1/4	6,3	x	2,4-12	21-105	244	0,5 N·m / 2 lbf·in	61	выборочно	500	■
7651550	<b>8301-25</b>	■	3/8	10,0	x	5-25	44-220	244	1 N·m / 10 lbf·in	69	выборочно	500	■
7651630	<b>8301-40</b>	■	3/8	10,0	x	8-40	72-360	244	1 N·m / 10 lbf·in	69	выборочно	500	■
7651710	<b>8302-08</b>	■	1/2	12,5		16-80	12-60	435	2 N·m / 1 lbf·ft	86	выборочно	1350	■
7651980	<b>8302-20</b>	■	1/2	12,5		40-200	30-160	515	5 N·m / 5 lbf·ft	86	выборочно	1400	■
7652280	<b>8303-40</b>	■	3/4	20,0		80-400	60-300	710	10 N·m / 10 lbf·ft	111	стандартный	3150	■
7652010	<b>8304-80</b>	■	3/4	20,0		160-800	120-600	1000	20 N·m / 20 lbf·ft	123	стандартный	4850	■
1196790	<b>8305-14</b>	■	1	25,0		280-1400	200-1000	2040	25 N·m / 25 lbf·ft	138	стандартный	16690	■
1196804	<b>8305-20</b>	■	1	25,0		400-2000	300-1500	2040	50 N·m / 50 lbf·ft	138	стандартный	16690	■



## АНАЛИЗАТОР КАЛИБРОВКИ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА

8612

## ЭЛЕКТРОННЫЙ ТЕСТЕР DREMOTEST E 0,2-3150 Н·м / 1,8 lbf-in - 2323 lbf-ft

- Предназначен для проверки и настройки ключей динамометрических (раб. по часовой стрелке) в диапазоне 0,2 - 3150 Н·м
- Простой электронный тестер со встроенным датчиком (DMS)
- Шестигранный привод 10, 17, 36 или 46 мм (в зависимости от размера)
- Переходник на квадрат 1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 1" и 1 1/2" (в зависимости от размера)
- Высокая точность измерений: погрешность +/- 1 % от считанного значения, +/- 1 деление
- Измерение точки остановки (1 пик)
- Автоматический сброс в начальное состояние
- Возможность переключения с Н·м на lbf·ft
- Серийный интерфейс RS232
- Возможна комплектация: переходник для гнезда прикуривателя (12 В), тип 8612-390



8612-300



8612-3150



Артикул	Тип	ψ	Ø	□	Н·м	lbf-in	lbf-ft	Расслабление	адаптер □	шт
2288311	<b>8612-012</b>		6,3		0,2-12	1,8-106		0,001	1/4", 3/8"	3,0
1947699	<b>8612-050</b>		10,0		0,9-55		0,7-40,6	0,01	1/4", 3/8"	3,0
1856111	<b>8612-300</b>		17,0		9-320		7-236	0,1	3/8", 1/2"	3,0
1947702	<b>8612-1000</b>		36,0		90-1100		66-811	1	1/2", 3/4"	10,0
2529858	<b>8612-3150</b>	ψ	40		500-3150		369-2323	1	1"	26,0
1878719	<b>8612-390</b>									0,2

8612

## АНАЛИЗАТОР КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА 0-25 Н·м / 0-220 lbf-in

## Характеристики:

- Гарантированная точность: погрешность +/- 2 % от измеренных значений в среднем диапазоне от 20% до 100% шкалы
- Двойная шкала в сН·м/ozf-in или Н·м/lbf-in
- Модель 8612-700 подходит для калибровки по и против часовой стрелки, остальные модели предназначены для калибровки по часовой стрелке
- Позволяет поверять и калибровать в небольшом диапазоне значений 0 - 25 Н·м



Артикул	Тип	общая шкала сН·м / Н·м	общая шкала ozf-in / lbf-in	Адаптер	шт
1824619	<b>8612-700</b>	0-10 cN·m	0-14 ozf-in		1,0
1824627	<b>8612-710</b>	7-35 cN·m	10-50 ozf-in	∅ 16	1,7
1824635	<b>8612-720</b>	26-130 cN·m	36-180 ozf-in	∅ 16	1,7
1824643	<b>8612-730</b>	0,8-4,0 N·m	7-36 lbf-in	∅ 16	1,7
1824651	<b>8612-740</b>	2,4-12 N·m	24-120 lbf-in	∅ 16	1,7
1824678	<b>8612-750</b>	5-25 N·m	44-220 lbf-in	∅ 16	1,8



## Прибор контрольный электронно-торсионный E-TP

Улучшенная серия электронно-торсионных контрольных приборов с новой системой измерения крутящего момента 0,5-3150 Н·м



Продуманная модульная система E-TP, в которой измерительный прибор и дисплей расположены отдельно, предлагает пользователю идеальные средства измерения при любом виде деятельности. В зависимости от ситуации, в которой применяется прибор, узел дисплея может быть легко извлечен и установлен в другое положение таким образом, чтобы дисплей был лучше всего виден пользователю.

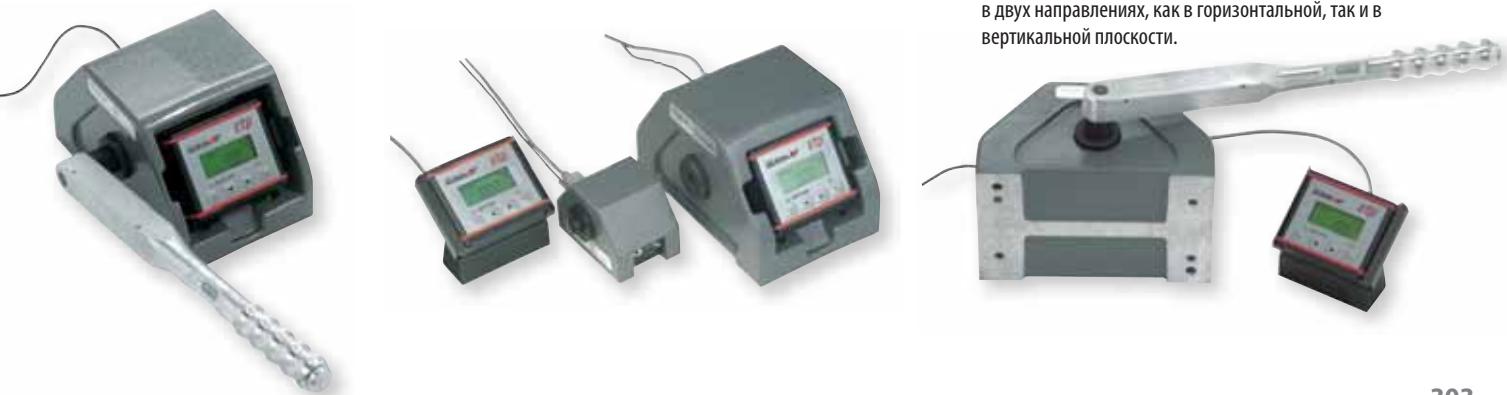
### Преимущество использования оборудования:

Независимо от условий применения, дисплей всегда находится в прямом поле зрения и близко к оператору. Новый E-TP позволит вам избежать сложных и нецелесообразных измерительных операций, связанных с плохой видимостью дисплея с определенного расстояния, что часто происходит при использовании стандартных контрольных приборов с фиксированной установкой дисплея.

Прибор контрольный электронный E-TP обеспечивает точность и удобство работы, подходит для проверки и калибровки всех динамометрических ключей с направлением работы как по часовой, так и против часовой стрелки, в диапазоне 0,5-3150 Н·м. Торсионный контрольный прибор, расположенный в прочном алюминиевом кожухе, позволяет осуществлять измерение крутящего момента как в вертикальной, так и в горизонтальной плоскости в соответствии со стандартами (DIN EN ISO 6789).

### Преимущество использования инструмента:

Используя всего один электронный контрольный прибор E-TP, можно осуществлять поверку и калибровку динамометрических ключей, работающих в двух направлениях, как в горизонтальной, так и в вертикальной плоскости.





## АКСЕССУАРЫ

## НАСАДКИ ДЛЯ КЛЮЧЕЙ 16 Z

8791

## НАСАДКА РОЖКОВАЯ 16 Z

- Быстроизменная насадка для болтовых соединений в труднодоступных местах
- Кованая
- Хромомарганцевая сталь, хромовое покрытие
- Легкое снятие обеспечивается штифтом



16

Артикул	Тип	Ø	Ø mm	mm <sup>+</sup> / <sub>-</sub>	Ø mm	Штихмас	шт
7774470	8791-07	16	7	5	20,5	32	80
7774550	8791-08	16	8	5	20,5	32	80
7774630	8791-09	16	9	5	20,5	32	80
7710070	8791-10	16	10	7	29,0	32	90
7710150	8791-11	16	11	7	29,0	32	90
7676890	8791-12	16	12	7	29,0	32	90
7710230	8791-13	16	13	8	34,5	32	120
7710310	8791-14	16	14	8	34,5	32	120
7710580	8791-15	16	15	8	34,5	32	120
7710660	8791-16	16	16	9	41,5	32	160
7710740	8791-17	16	17	9	41,5	32	160
7676970	8791-18	16	18	9	41,5	32	160
7710820	8791-19	16	19	10	45,0	32	180
7710900	8791-20	16	20	10	45,0	32	180
7677000	8791-21	16	21	10	45,0	32	180
7711040	8791-22	16	22	11	56,0	32	220
1977164	8791-23	16	23	11	56,0	32	220
7711120	8791-24	16	24	11	56,0	32	220
1552279	8791-25	16	25	11	56,0	32	220
1552287	8791-26	16	26	11	56,0	32	220
7711200	8791-27	16	27	12	60,5	32	260
1207008	8791-28	16	28	12	68,0	32	300
1552309	8791-29	16	29	12	68,0	32	300
7774710	8791-30	16	30	12	68,0	32	300
7774980	8791-32	16	32	12	68,0	32	300
1552317	8791-36	16	36	12	68,0	32	300
Артикул	Тип	Ø	Ø AF	mm <sup>+</sup> / <sub>-</sub>	Ø mm	Штихмас	шт
1211421	8791-1/4AF	16	1/4	5	20,5	32	90
7720030	8791-5/16AF	16	5/16	5	20,5	32	80
1211447	8791-3/8AF	16	3/8	7	29,0	32	90
7720110	8791-7/16AF	16	7/16	7	29,0	32	90
7720380	8791-1/2AF	16	1/2	8	34,5	32	90
7720460	8791-9/16AF	16	9/16	8	34,5	32	120
7720540	8791-5/8AF	16	5/8	9	41,5	32	160
7720620	8791-11/16AF	16	11/16	9	41,5	32	160
7720700	8791-3/4AF	16	3/4	10	45,0	32	180
1211439	8791-13/16AF	16	13/16	10	45,0	32	90
7720890	8791-7/8AF	16	7/8	10	45,0	32	220
7720970	8791-15/16AF	16	15/16	11	56,0	32	220
7721000	8791-1AF	16	1	11	56,0	32	220
7721190	8791-1.1/16AF	16	1.1/16	12	60,5	32	260
7721270	8791-1.1/8AF	16	1.1/8	12	68,0	32	300
7776170	8791-1.3/16AF	16	1.3/16	12	68,0	32	300
7776250	8791-1.1/4AF	16	1.1/4	12	68,0	32	300
7776330	8791-1.5/16AF	16	1.5/16	12	68,0	32	300

8792

## НАСАДКА НАКИДНАЯ 16 Z

- Быстроизменная насадка для болтовых соединений в труднодоступных местах
- Кованая
- Хромомарганцевая сталь, хромовое покрытие
- Легкое снятие обеспечивается штифтом



16

Артикул	Тип	Ø	Ø mm	mm <sup>+</sup> / <sub>-</sub>	Ø mm	Штихмас	шт
7775010	8792-07	16	7	8	15,0	32	90
7775280	8792-08	16	8	8	15,0	32	90
7775360	8792-09	16	9	8	15,0	32	90
7712600	8792-10	16	10	10	19,5	32	100
7712790	8792-11	16	11	10	19,5	32	100
7677190	8792-12	16	12	10	19,5	32	100
7712870	8792-13	16	13	12	23,5	32	140
7712950	8792-14	16	14	12	23,5	32	140
7713090	8792-15	16	15	12	23,5	32	140
7713170	8792-16	16	16	13	28,5	32	180
7713250	8792-17	16	17	13	28,5	32	180
7677270	8792-18	16	18	13	28,5	32	180
7713330	8792-19	16	19	14	31,5	32	210
7713410	8792-20	16	20	14	31,5	32	210
7677350	8792-21	16	21	14	31,5	32	210
7713680	8792-22	16	22	15	39,5	32	260
1211471	8792-23	16	23	15	39,5	32	270
7713760	8792-24	16	24	15	39,5	32	260
7713840	8792-27	16	27	16	41,5	32	300
Артикул	Тип	Ø	Ø AF	mm <sup>+</sup> / <sub>-</sub>	Ø mm	Штихмас	шт
1211455	8792-1/4AF	16	1/4	8	15,0	32	100
7721350	8792-5/16AF	16	5/16	8	15,0	32	90
1211498	8792-3/8AF	16	3/8	10	19,5	32	100
7721430	8792-7/16AF	16	7/16	10	19,5	32	100
7721510	8792-1/2AF	16	1/2	12	23,5	32	100
7721780	8792-9/16AF	16	9/16	12	23,5	32	140
7721860	8792-5/8AF	16	5/8	13	28,5	32	140
7721940	8792-11/16AF	16	11/16	13	28,5	32	180
7722080	8792-3/4AF	16	3/4	14	31,5	32	210
1211463	8792-13/16AF	16	13/16	14	31,5	32	100
7722160	8792-7/8AF	16	7/8	15	39,5	32	260
7722240	8792-15/16AF	16	15/16	15	39,5	32	260
7722320	8792-1AF	16	1	15	39,5	32	300
7722400	8792-1.1/16AF	16	1.1/16	16	41,5	32	300



## DREMASTER Z • DREMOMETER Z

278  
270



## 8797

## НАСАДКА С ОТКРЫТЫМ ЗЕВОМ 16 Z

- Быстросменная насадка для болтовых соединений в труднодоступных местах
- Кованая
- Хромованадиевая сталь, хромовое покрытие
- Легкое снятие обеспечивается штифтом



## 8756

## НАСАДКА ДЛЯ INBUS® ВИНТОВ 16 Z

- Быстросменная насадка для болтовых соединений в труднодоступных местах
- Кованая
- Хромованадиевая сталь, хромовое покрытие
- Легкое снятие обеспечивается штифтом
- INBUS® - зарегистрир. торговый знак Acument GmbH & Co. OHG, 56567 Neuwied, Germany



Артикул	Тип	Ø	● mm	Штихмас	●
7773740	8756-03	16	3	32	100
7773820	8756-04	16	4	32	100
7773900	8756-05	16	5	32	100
7774040	8756-06	16	6	32	100
7774120	8756-08	16	8	36	110

## 8754

## НАСАДКА С ТРЕЩОТКОЙ 16 Z

- Быстросменная насадка для болтовых соединений в труднодоступных местах
- Кованая
- Хромованадиевая сталь, хромовое покрытие
- Легкое снятие обеспечивается штифтом
- Предельная постоянная нагрузка на соединительную муфту соответствует стандарту DIN EN ISO 6789:2003 и/или максимальной величине нагрузки на крепление.
- 8754-01 3/8" = 135 Н·м
- 8754-02 1/2" = 340 Н·м



8754-01



8754-02

Тип	Ø	модель	■"	■	Штихмас	●	
7711980	8754-01	16	●	3/8	10,0	32	170
7712010	8754-02	16	●	1/2	12,5	32	270

## 8790 - 8793

## НАСАДКА СО СТАЦИОНАРНОЙ КВАДРАТНОЙ ТОРЦЕВОЙ ГОЛОВКОЙ 16 Z

- Быстросменная насадка для болтовых соединений в труднодоступных местах
- Кованая
- Хромованадиевая сталь, хромовое покрытие
- Легкое снятие обеспечивается штифтом
- Предельная постоянная нагрузка на соединительную муфту соответствует стандарту DIN ISO 6789:2003 и/или максимальной величине нагрузки на крепление.
- 8790-00 3/8" = 135 Н·м
- 8793-00 1/2" = 340 Н·м



Артикул	Тип	Ø	модель	■"	■	Штихмас	●
7709490	8790-00	16	●	3/8	10,0	32	350
7709570	8793-00	16	●	1/2	12,5	32	380

## 8755

## НАСАДКА ДЛЯ TORX® ВИНТОВ 16 Z

- Быстросменная насадка для болтовых соединений в труднодоступных местах
- Для внутренних-TORX®-винтов
- Кованая
- Хромованадиевая сталь, хромовое покрытие
- Легкое снятие обеспечивается штифтом
- TORX® - зарегистрир. торговый знак Acument Intellectual Properties, LLC. США





## НАСАДКИ ДЛЯ КЛЮЧЕЙ 22 Z

8795

## НАСАДКА РОЖКОВАЯ 22 Z

- Быстроизменная насадка для болтовых соединений в труднодоступных местах
- Кованая
- Хромованадиевая сталь, хромовое покрытие
- Легкое снятие обеспечивается штифтом



Артикул	Тип	Ø	Ø mm	mm	Ø mm	Штихмас	шт
7707010	<b>8795-22</b>	22		22	11	52,0	56
7707280	<b>8795-24</b>	22		24	11	52,0	56
7707360	<b>8795-27</b>	22		27	12	64,0	56
7707440	<b>8795-30</b>	22		30	12	64,0	56
7707520	<b>8795-32</b>	22		32	12	75,5	56
7677430	<b>8795-34</b>	22		34	12	75,5	56
7707600	<b>8795-36</b>	22		36	12	75,5	56
7707790	<b>8795-41</b>	22		41	12	94,0	56
7707870	<b>8795-46</b>	22		46	12	94,0	56
<hr/>							
Артикул	Тип	Ø	Ø AF	mm	Ø mm	Штихмас	шт
1532650	<b>8795-1.7/16AF</b>	22	1.7/16	12,0	75,5	56	425
1532669	<b>8795-1.1/2AF</b>	22	1.1/2	12,0	75,5	56	429



8797

## НАСАДКА С ОТКРЫТЫМ ЗЕВОМ 22 Z

- Быстроизменная насадка для болтовых соединений в труднодоступных местах
- Кованая
- Хромованадиевая сталь, хромовое покрытие
- Легкое снятие обеспечивается штифтом



Артикул	Тип	Ø	Ø AF	mm	Ø mm	Макс. Н·м	Штихмас	Раскрытие	шт
1532723	<b>8797-1.1/8AF</b>	22	1.1/8	17	46,5	166	56	22	370
1532731	<b>8797-1.3/16AF</b>	22	1.3/16	17	46,5	145	56	22	360
1532758	<b>8797-1.1/4AF</b>	22	1.1/4	20	55,0	396	56	22	440
1532766	<b>8797-1.5/16AF</b>	22	1.5/16	20	55,0	367	56	25	430
1532774	<b>8797-1.7/16AF</b>	22	1.7/16	20	55,0	271	56	26	390

8796

## НАСАДКА НАКИДНАЯ 22 Z

- Быстроизменная насадка для болтовых соединений в труднодоступных местах
- Кованая
- Хромованадиевая сталь, хромовое покрытие
- Легкое снятие обеспечивается штифтом



Артикул	Тип	Ø	Ø AF	mm	Ø mm	Штихмас	шт
7707950	<b>8796-22</b>	22		22	15	38,0	56
7708090	<b>8796-24</b>	22		24	15	38,0	56
7708170	<b>8796-27</b>	22		27	17	46,5	56
7708250	<b>8796-30</b>	22		30	17	46,5	56
7708330	<b>8796-32</b>	22		32	20	55,0	56
7677510	<b>8796-34</b>	22		34	20	55,0	56
7708410	<b>8796-36</b>	22		36	20	55,0	56
7708680	<b>8796-41</b>	22		41	22	72,0	56
7708760	<b>8796-46</b>	22		46	22	72,0	56
<hr/>							
Артикул	Тип	Ø	Ø AF	mm	Ø mm	Штихмас	шт
1242962	<b>8796-1AF</b>	22		1	17	46,5	56
1532677	<b>8796-1.1/8AF</b>	22	1.1/8	17		46,5	400
1532685	<b>8796-1.3/16AF</b>	22	1.3/16	17		46,5	470
1532693	<b>8796-1.1/4AF</b>	22	1.1/4	20		55,0	550
1532707	<b>8796-1.5/16AF</b>	22	1.5/16	20		55,0	460
1532715	<b>8796-1.7/16AF</b>	22	1.7/16	20		55,0	430

8794

## НАСАДКА С КВАДРАТНОЙ ТОРЦЕВОЙ ГОЛОВКОЙ 22 Z

- Быстроизменная насадка для болтовых соединений в труднодоступных местах
- Кованая
- Хромованадиевая сталь, хромовое покрытие
- Легкое снятие обеспечивается штифтом
- Предельная постоянная нагрузка на соединительную муфту соответствует стандарту DIN EN ISO 6789:2003 и/или максимальной величине нагрузки на крепление.
- 8794-00 3/4" = 850 Н·м
- 8794-03 3/4" = 850 Н·м



Артикул	Тип	Ø	модель	■ *	■	Штихмас	шт
7708840	<b>8794-00</b>	22	■	3/4	20	56	610
1427318	<b>8794-03</b>	22	●	3/4	20	56	950





## НАСАДКИ ДЛЯ КЛЮЧЕЙ 28 Z

8799

### НАСАДКА НАКИДНАЯ 28 Z

- Быстроизменная насадка для болтовых соединений в труднодоступных местах
- Хромованадиевая сталь, хромовое покрытие
- Легкое снятие обеспечивается штифтом



8798

### НАСАДКА РОЖКОВАЯ 28 Z

- Быстроизменная насадка для болтовых соединений в труднодоступных местах
- Хромованадиевая сталь, хромовое покрытие
- Легкое снятие обеспечивается штифтом



Артикул	Тип	Ø	Ø mm	mm	Ø mm	Штихмас	шт
1760963	<b>8799-27</b>	28	27	16,0	50,0	75	1500
1760971	<b>8799-30</b>	28	30	17,0	50,0	75	1500
1760874	<b>8799-32</b>	28	32	17,0	54,0	75	1550
1760858	<b>8799-34</b>	28	34	17,0	57,0	75	1550
1565494	<b>8799-36</b>	28	36	19,5	60,0	75	1600
1565508	<b>8799-41</b>	28	41	20,5	66,0	75	1800
1565516	<b>8799-46</b>	28	46	22,5	75,0	75	2100
1565524	<b>8799-50</b>	28	50	23,5	80,0	75	2200
1565532	<b>8799-55</b>	28	55	25,0	87,5	75	2400
1565540	<b>8799-60</b>	28	60	26,0	93,5	75	2500
1565559	<b>8799-65</b>	28	65	29,0	101,0	75	2900
1565567	<b>8799-70</b>	28	70	32,5	109,5	75	2000
1565575	<b>8799-75</b>	28	75	34,0	116,5	100	4500
1565583	<b>8799-80</b>	28	80	35,0	123,0	100	4800
1565591	<b>8799-85</b>	28	85	37,0	131,0	100	5200
1565605	<b>8799-90</b>	28	90	41,5	152,0	100	6700
1565621	<b>8799-95</b>	28	95	41,5	152,0	100	6400
1565648	<b>8799-100</b>	28	100	41,5	152,0	100	6200

8794

### НАСАДКА С ТРЕЩОТКОЙ 28 Z

- Быстроизменная насадка для болтовых соединений в труднодоступных местах
- Хромованадиевая сталь, хромовое покрытие
- Легкое снятие обеспечивается штифтом
- Предельная постоянная нагрузка на соединительную муфту соответствует стандарту DIN EN ISO 6789:2003 и/или максимальной величине нагрузки на крепление.
- 8794-05 3/4" = 1000 Н·м



Артикул	Тип	Ø	модель	■ *	■	Штихмас	шт
1566032	<b>8794-05</b>	28	●	3/4	20	75	1800



DREMOMETER Z



270



32 • D 32



225  
226



## НАСАДКИ 9Х12 SE

7112

## НАСАДКА РОЖКОВАЯ ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНОГО ПРИВОДА 9x12

- Быстроисменная насадка для болтовых соединений в труднодоступных местах
- Кованая
- Хромованидная сталь, хромовое покрытие
- Легкое снятие обеспечивается штифтом



9x12



Артикул	Тип	□ mm	○ mm	mm <sup>+</sup> / <sub>-</sub>	○ mm	Штихмас	шт
7688390	7112-07	9 x 12	7	5,0	22,0	17,5	35
7688550	7112-08	9 x 12	8	5,0	22,0	17,5	35
7679050	7112-09	9 x 12	9	5,5	26,0	17,5	35
7688630	7112-10	9 x 12	10	5,5	26,0	17,5	40
7688980	7112-11	9 x 12	11	5,5	26,0	17,5	30
7679560	7112-12	9 x 12	12	7,0	30,0	17,5	35
7689010	7112-13	9 x 12	13	7,0	30,0	17,5	35
7689360	7112-14	9 x 12	14	8,0	35,0	17,5	40
7689440	7112-15	9 x 12	15	8,0	35,0	17,5	40
7679990	7112-16	9 x 12	16	8,5	38,0	20,0	45
7689600	7112-17	9 x 12	17	8,5	38,0	20,0	50
7684560	7112-18	9 x 12	18	9,0	42,0	20,0	60
7689790	7112-19	9 x 12	19	9,0	42,0	20,0	60

7212

## НАСАДКА НАКИДНАЯ ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНОГО ПРИВОДА 9x12

- Быстроисменная насадка для болтовых соединений в труднодоступных местах
- Кованая
- Хромованидная сталь, хромовое покрытие
- Легкое снятие обеспечивается штифтом



9x12



Артикул	Тип	□ mm	○ mm	mm <sup>+</sup> / <sub>-</sub>	○ mm	Штихмас	шт
7691340	7212-07	9 x 12	7	8,0	13,0	17,5	30
7691420	7212-08	9 x 12	8	8,0	14,2	17,5	30
7691690	7212-10	9 x 12	10	9,0	17,2	17,5	30
7691770	7212-11	9 x 12	11	9,0	18,5	17,5	30
7677940	7212-12	9 x 12	12	12,0	20,0	17,5	35
7691930	7212-13	9 x 12	13	12,0	21,5	17,5	35
7692230	7212-14	9 x 12	14	12,0	23,0	17,5	40
7692580	7212-15	9 x 12	15	12,0	24,2	17,5	40
7678080	7212-16	9 x 12	16	13,0	25,7	17,5	40
7692740	7212-17	9 x 12	17	13,0	27,0	17,5	40
7678160	7212-18	9 x 12	18	13,0	28,5	17,5	40
7692820	7212-19	9 x 12	19	13,0	30,3	17,5	40
7678240	7212-21	9 x 12	21	15,0	33,0	17,5	50
7693040	7212-22	9 x 12	22	15,0	34,5	17,5	50

7312

## НАСАДКА С ОТКРЫТЫМ ЗЕВОМ ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНОГО ПРИВОДА 9x12

- Быстроисменная насадка для болтовых соединений в труднодоступных местах
- Кованая
- Хромованидная сталь, хромовое покрытие
- Легкое снятие обеспечивается штифтом



9x12



Артикул	Тип	□ mm	○ mm	mm <sup>+</sup> / <sub>-</sub>	○ mm	Штихмас	шт
7685290	7312-10	9 x 12	10	12,0	22,0	17,5	7,0
7685370	7312-11	9 x 12	11	12,0	22,5	17,5	40
7699590	7312-12	9 x 12	12	12,0	23,7	17,5	40
7679210	7312-13	9 x 12	13	12,0	25,2	17,5	40
7679480	7312-14	9 x 12	14	12,0	27,0	17,5	11,2
7685880	7312-17	9 x 12	17	13,0	31,5	17,5	14,0
7679640	7312-18	9 x 12	18	15,0	33,0	17,5	14,5
7686260	7312-19	9 x 12	19	15,0	34,5	17,5	15,0
7679720	7312-22	9 x 12	22	15,0	39,0	20,0	17,0

7612

## НАСАДКА ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНОГО ПРИВОДА С КВАДРАТНОЙ ТОРЦЕВОЙ ГОЛОВКОЙ 9x12

- Быстроисменная насадка для болтовых соединений в труднодоступных местах
- Кованая
- Хромованидная сталь, хромовое покрытие
- Легкое снятие обеспечивается штифтом
- Предельная постоянная нагрузка на соединительную муфту соответствует стандарту DIN EN ISO 6789:2003 и/или максимальной величине нагрузки на крепление.
- 7612-00 1/4" = 30 Н·м
- 7612-01 3/8" = 135 Н·м
- 7612-02 1/2" = 150 Н·м



9x12



Артикул	Тип	□ mm	■ "	■	mm <sup>+</sup> / <sub>-</sub>	○ mm	Штихмас	шт
7672630	7612-00	9 x 12	1/4	6,3	14,0	20,0	17,5	70
7679800	7612-01	9 x 12	3/8	10,0	14,0	22,0	17,5	70
7687900	7612-02	9 x 12	1/2	12,5	14,0	22,0	17,5	80

7812

## ДЕРЖАТЕЛЬ ВСТАВОК ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНОГО ПРИВОДА 9x12

- Быстроисменная насадка для болтовых соединений в труднодоступных местах
- Кованая
- Хромованидная сталь, хромовое покрытие
- Легкое снятие обеспечивается штифтом



9x12



Артикул	Тип	□ mm	● "	●	mm <sup>+</sup> / <sub>-</sub>	○ mm	Штихмас	шт
7697970	7812-00	9 x 12	5/16	8,0	12,5	16,0	17,5	40
2101645	7812-10	9 x 12	1/4	6,3				40

7912

## НАСАДКА ПРИВАРНАЯ ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНОГО ПРИВОДА 9x12

- Быстроисменная насадка для болтовых соединений в труднодоступных местах
- Учитывайте размер глубины



9x12



Артикул	Тип	□ mm	● mm	●	mm <sup>+</sup> / <sub>-</sub>	○ mm	Штихмас	шт
7698190	7912-00	9 x 12	14	14	8	8	30	



## НАСАДКИ 14Х18 SE

7118

- НАСАДКА РОЖКОВАЯ ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНОГО ПРИВОДА 14x18**
- Быстросменная насадка для болтовых соединений в труднодоступных местах
  - Кованая
  - Хромованадиевая сталь, хромовое покрытие
  - Легкое снятие обеспечивается штифтом



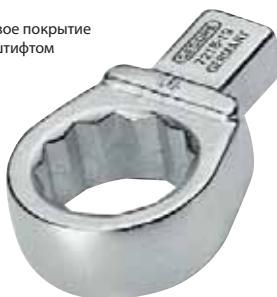
14x18



Артикул	Тип	□ mm	○ mm	mm <sup>+</sup>	○ mm	Штихмас	+
7689870	7118-13	14 x 18		13	7,0	30,0	25,0
7690020	7118-14	14 x 18		14	7,0	32,0	25,0
7690100	7118-15	14 x 18		15	7,0	34,0	25,0
7685610	7118-16	14 x 18		16	9,0	35,5	25,0
7690370	7118-17	14 x 18		17	9,0	37,0	25,0
7686180	7118-18	14 x 18		18	9,0	39,0	25,0
7690450	7118-19	14 x 18		19	9,0	41,0	25,0
7686420	7118-21	14 x 18		21	11,0	45,0	25,0
7690610	7118-22	14 x 18		22	11,0	47,0	150
7690880	7118-24	14 x 18		24	11,0	51,0	170
7690960	7118-27	14 x 18		27	13,0	58,5	185
2212285	7118-29	14 x 18		29	13,0	63,0	220
7691260	7118-30	14 x 18		30	13,0	63,0	32,5
7687740	7118-32	14 x 18		32	13,0	67,5	220
1963708	7118-34	14 x 18		34	15,0	74,0	33,5
1963716	7118-36	14 x 18		36	15,0	78,0	36,0
1963724	7118-41	14 x 18		41	15,0	82,0	36,0
						261	

7218

- НАСАДКА НАКИДНАЯ ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНОГО ПРИВОДА 14x18**
- Быстросменная насадка для болтовых соединений в труднодоступных местах
  - Кованая
  - Хромованадиевая сталь, хромовое покрытие
  - Легкое снятие обеспечивается штифтом



14x18



Артикул	Тип	□ mm	○ mm	mm <sup>+</sup>	○ mm	Штихмас	+
7693120	7218-13	14 x 18		13	11,0	21,5	25,0
7693390	7218-14	14 x 18		14	11,0	23,0	25,0
7693470	7218-15	14 x 18		15	11,0	24,2	25,0
7678320	7218-16	14 x 18		16	12,0	25,7	25,0
7693630	7218-17	14 x 18		17	12,0	27,2	25,0
7678830	7218-18	14 x 18		18	12,0	28,5	125
7693710	7218-19	14 x 18		19	12,0	30,5	125
7678910	7218-21	14 x 18		21	15,0	33,0	140
7693980	7218-22	14 x 18		22	15,0	34,5	140
7694280	7218-24	14 x 18		24	15,0	37,5	140
7694440	7218-27	14 x 18		27	17,5	41,5	150
7694790	7218-30	14 x 18		30	17,5	45,0	160
7695920	7218-32	14 x 18		32	17,5	47,5	165
7679130	7218-34	14 x 18		34	19,0	50,5	195
7696220	7218-36	14 x 18		36	19,0	53,0	195
7696300	7218-41	14 x 18		41	19,0	59,0	31,0
						225	

14x18



12,5

1/2

20

3/4



7418

## НАСАДКА ТРЕЩОТОЧНАЯ ПЕРЕКЛЮЧАЮЩАЯСЯ ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНОГО ПРИВОДА 14x18

- Быстросменная насадка для болтовых соединений в труднодоступных местах
- Кованая
- Хромованадиевая сталь, хромовое покрытие
- Легкое снятие обеспечивается штифтом
- С углом наклона 7 градусов
- Предельная постоянная нагрузка на соединительную муфту соответствует стандарту DIN EN ISO 6789:2003 и/или максимальной величине нагрузки на крепление.
- 7418-02 1/2" = 340 Н·м
- 7418-04 3/4" = 400 Н·м

Артикул	Тип	□ mm	■ "	■	mm <sup>+</sup>	○ mm	Штихмас	+
7687580	7418-02	14 x 18	1/2	12,5	7,2	26,2	43,0	25,0
7687660	7418-04	14 x 18	3/4	20,0	7,2	30,7	50,0	33,0



7618

## НАСАДКА ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНОГО ПРИВОДА С КВАДРАТНОЙ ТОРЦЕВОЙ ГОЛОВКОЙ 14x18

- Быстросменная насадка для болтовых соединений в труднодоступных местах
- Кованая
- Хромованадиевая сталь, хромовое покрытие
- Легкое снятие обеспечивается штифтом
- Предельная постоянная нагрузка на соединительную муфту соответствует стандарту DIN EN ISO 6789:2003 и/или максимальной величине нагрузки на крепление.
- 7618-02 1/2" = 340 Н·м
- 7618-04 3/4" = 400 Н·м

Артикул	Тип	□ mm	■ "	■	mm <sup>+</sup>	○ mm	Штихмас	+
7688040	7618-02	14 x 18	1/2	12,5	18,0	30,0	25,0	200
7688200	7618-04	14 x 18	3/4	20,0	25,0	40,0	25,0	390

14x18



12,5

1/2

20

3/4



7818

## ДЕРЖАТЕЛЬ ВСТАВОК 14x18

- Быстросменная насадка для болтовых соединений в труднодоступных местах
- Кованая
- Хромованадиевая сталь, хромовое покрытие
- Легкое снятие обеспечивается штифтом



14x18



8

5/16

Артикул	Тип	□ mm	● "	●	mm <sup>+</sup>	○ mm	Штихмас	+
7698000	7818-00	14 x 18	5/16	8,0	12,5	16,0	25,0	100



14x18



7918

## НАСАДКА ПРИВАРНАЯ ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНОГО ПРИВОДА 14x18

- Быстросменная насадка для болтовых соединений в труднодоступных местах
- Учитывайте размер глубины

Артикул	Тип	□ mm	● mm	mm <sup>+</sup>	○ mm	Штихмас	+
7698430	7918-00	14 x 18	25	21,5	11,0	12,0	100

## DREMOMETER SE • DREMASTER DMSE



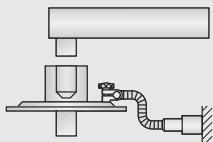
271

279



## 8200 Индикатор динамометрического угла

■ При пользовании индикатором динамометрического угла 8200 следует иметь в виду: нельзя выходить за пределы максимального хода динамометрического ключа. Следует удостовериться, что пределы максимальной нагрузки квадратного хвостовика, включая величины, достигнутые затяжкой, регулируемой угловым фактором не превышаются: 1/2" максимум - около 390 Н·м; 3/4" максимум - около 1330 Н·м.



## 8573-00 ВС



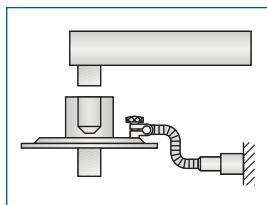
264  
—  
265

### 8200

#### ПРИБОР ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ УГЛА ПОВОРОТА

##### Применение:

- Дополнительное затягивание винтов под углом при контролируемом притягивании по заданному крутящему моменту и углу
- Характеристики:
  - Отдельные приборы для измерения угла поворота с 1/2" или 3/4" соединительным квадратом.
  - Для дополнительного точного затягивания под углом (0 - 360°) при контролируемом затягивании винтов
  - 1/2" квадрат с шариковой фиксацией или 3/4" квадрат с штифтовой фиксацией
  - Тип 8200-01/02 модель для мастерской с подвижным захватывающим и магнитным щупом
  - Тип 8200-11 только с магнитным щупом - простой вариант
  - Для эксплуатации в качестве соединения с подходящим динамометрическим ключом
  - Максимально допустимая нагрузка динамометрического ключа не должна превышаться
- Комплект поставки:
  - Прибор для измерения угла поворота
  - Поставляется в прочном пластмассовом чемоданчике (тип 8200-01/-02), модель 8200-11 поставляется в прочной картонной упаковке



8200-11



8200-02



8200-01



Артикул	Тип	■"	□"	Ø mm	∠°	♂
1195980	8200-01	1/2	1/2	80	0-360	330
7718480	8200-11	1/2	1/2	82	0-360	330
7716510	8200-02	3/4	3/4	120	0-360	530

### 8100 - 8116

#### ОГРАНИЧИТЕЛЬ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА 3/8"

##### Применение:

- Ограничение крутящего момента при контролируемом затягивании винтов
- Характеристики:
  - 8116 - насадочная головка для свечей зажигания со встроенным ограничителем крутящего момента
  - 0774 - соединительный элемент 3/8" внутренний квадрат для трещоток с неподвижным соединительным квадратом
  - 8100 - адаптер-ограничитель крутящего момента для контролируемого закручивания свечей зажигания. Подходит для насадочных головок для свечей зажигания с 3/8" внутренним квадратом.
  - По желанию на все ограничители крутящего момента можно установить на заводе другие N·м-значения в диапазоне между 8 - 25 Н·м
- Комплект поставки:
  - Ограничитель крутящего момента
  - Поштучно, в полистиленовой упаковке

○  
10  
3/8"  
10  
3/8"



Артикул	Тип	внешний ■ / внутренний □	Описание	Н·м	♂ mm	♂
7717830	8116-18	3/8" ■ / 16 ○	Гаечный ключ для свечей зажигания	18	83	200
7717910	8100-18	3/8" ■ / 3/8" □	Адаптер-ограничитель крутящего момента 3/8"	18	50	150
7717670	774-00	3/8" □ / 3/8" □	Переходник на квадрат	25		30



## Система модулей Гибкость и стиль



- Система модулей полностью соответствует Вашим желаниям и требованиям. Наконец Вы можете полностью индивидуально составить Ваши набор с исключительно теми инструментами, которые Вам действительно необходимы. Мы предлагаем Вам лучшее решение, независимо от того, решили ли Вы приобрести стандартный набор или индивидуальный. Ваши DREMASTER/TORCOFIX динамометрические ключи в любое время профессионально хранятся и транспортируются благодаря новой конструкции системы модулей.
- Ваш набор постоянно может меняться и пополняться. Просто поменять модули или дополнить. Самы модули поставляются с глухими заглушками. Просто вытащить заглушку из гнезд, которые должны быть оснащены инструментами или принадлежностями. Остальные гнезда остаются скрепленными - это мы называем чистой работой.
- Вы говорите нам, какие инструменты вы хотели бы иметь в одном наборе. Все остальное мы берем на себя, и Вы получаете сразу Ваш желаемый набор. В готовом виде!



## УПАКОВКА СТАНДАРТНАЯ

### ПЛАСТМАССОВЫЕ ФУТЛЯРЫ, ПУСТЫЕ DREMOMETER MINI + AM

#### Применение:

- Стандартная упаковка для наборов серий динамометрических ключей DREMOMETER MINI и AM
- Прочная и устойчивая, оптимально для хранения и транспортировки
- Характеристики:**
- Прочный черный пластмассовый футляр
- Для динамометрических ключей серии DREMOMETER MINI и AM
- С ложементом из пенопласта и встроенными гнездами для соответствующих принадлежностей
- Комплект поставки:**
- Пластмассовый футляр с ложементом, пустой
- Поставляется в прочно твердой картонной упаковке



Артикул	Тип	Описание	д	ш	в	шт.
1986805	<b>753-88</b>	Футляр + ложемент для DREMO MINI 225	125	37	296	
7620910	<b>8554-99</b>	Футляр + ложемент для DREMO AM	275	150	42	310

### МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ ЧЕМОДАНЧИК DREMOMETER A-F

#### Применение:

- Стандартная упаковка для наборов динамометрических ключей серии DREMOMETER A-F
- Прочный и устойчивый, оптимально для хранения и транспортировки
- Характеристики:**
- устойчивый и надежный металлический чемоданчик
- Со встроенными металлическими перемычками и гнездами для принадлежностей
- металлические шарниры, защелкивающийся замок и ручка для переноса
- Лакировка: оканала голубого цвета
- Комплект поставки:**
- металлический ящик, пустой
- Поставляется в прочно твердой картонной упаковке



Артикул	Тип	Описание	д	ш	в	шт.
7621050	<b>8560-90</b>	Чемодан пустой для DREMO A	370	115	50	1200
7621130	<b>8561-90</b>	Чемодан пустой для DREMO B	485	115	52	1698
7621210	<b>8562-90</b>	Чемодан пустой для DREMO BC/C	630	115	52	1950
7621800	<b>8570-90</b>	Чемодан пустой для DREMO CD	745	165	70	3224
7621480	<b>8563-90</b>	Чемодан пустой для DREMO D/DS	830	165	73	3713
7622100	<b>8571-90</b>	Чемодан пустой для DREMO DX/DR	830	165	73	3656
7621560	<b>8564-90</b>	Чемодан пустой для DREMO E / EK	945	270	100	10300
1742876	<b>8572-90</b>	Чемодан пустой для DREMO F	1075	190	105	6400

→ 920 • 922



541

→ 923



541



## Гарантиированная точность измерений видимая Безопасность



**Калибровка DKD в нашей собственной  
технической лаборатории**



**Калибровка на месте в соответствии со  
стандартом DIN EN ISO 6789:2003**



Нацио-  
нальный  
стандарт  
PTB Основа всех  
остальных сопод  
чиненных  
стандартов

Стандарт калибровки  
DKD / DAkkS  
Самая точная калибровка  
в одном месте

Стандарт использования измерительных  
приборов для испытаний

Испытательные ресурсы заказчика Измерительные  
приборы для поверки динамометрический ключей

Продукты Измерительные инструменты (динамометрические ключи)  
для надежной проверки и затяжки болтов



### Калибровка DKD Перечень услуг, предлагаемых лабораторией DKD

Тип	Диапазон замеров	Технология замера	Минимальная фиксируемая погрешность при замере
Электронный динамометрический ключ	0,2 N·m - 3.000 N·m	DAkkS - DKD - R 3 - 7:2003	0,2 %
Калибровочное оборудование для тестирования динамометр. ключа	0,2 N·m - 3.000 N·m	DAkkS - DKD - R 3 - 8:2003	0,2 %
Ручной динамометрический ключ	0,2 N·m - 1.000 N·m	DIN EN ISO 6789:2003	1 %



### Заводская калибровка

Тип	Диапазон замеров	Технология замера	Минимальная фиксируемая погрешность при замере
Электронный динамометрический ключ	0,2 N·m - 1.000 N·m	based on DKD 3-7	1 %
Калибровочное оборудование для тестирования динамометр. ключа	0,2 N·m - 3.000 N·m	based on DKD 3-8	0,5 %
Ручной динамометрический ключ	0,2 N·m - 1.000 N·m	DIN EN ISO 6789:2003	1 %
Электр. дин. ключ/Гаечный ключ с боковым зевом	5 N·m - 300 N·m	BV-STO в ред. 07/2010 (при замере углов)	0,5% 5°



## Наши сервисные службы - квалифицированные и ориентированные на заказчика

Наша служба заводской калибровки инструментов GEDORE, предоставляющая услуги за умеренную плату, а также наша собственная аккредитованная лаборатория калибровки DKD позволяет выдавать свидетельства в соответствии с применимыми стандартами и требованиями согласно DIN EN ISO 6789:2003.

Наша служба ремонта осуществляет ремонт Ваших динамометрических ключей GEDORE всего за пять рабочих дней.



**Просим иметь в виду, что динамометрический ключ является измерительным прибором.**

### Мы рекомендуем:

- ▶ Производить калибровку раз в году (стандарт DIN EN ISO 6789:2003)
- ▶ или производить калибровку после каждого 5000 рабочих циклов (стандарт DIN EN ISO 6789:2003)

### Вы получаете следующие привилегии:

- ▶ Динамометрический ключ обеспечивает высокую точность замеров
- ▶ Бесплатные\* услуги по калибровке в Richard Abraham Herder KG в городе Золинген.

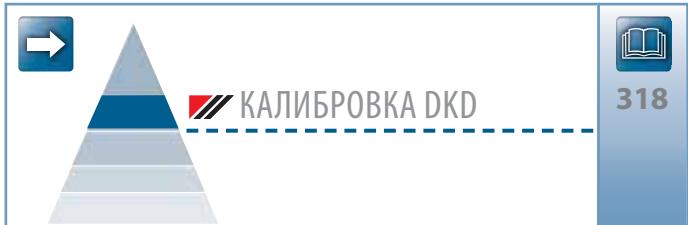
\*Для этого достаточно обратиться к нам за поставляемыми нами услугами (RAHSOL/GEDORE). Полный пакет услуг доступен только в Германии. Выясните в находящемся в вашей стране филиале о возможности предоставления вам наших услуг.



## Регулярная калибровка, регулировка и сертификация Почему это так важно?

- ▶ Только в этом случае мы можем гарантировать точность и надежность в работе наших динамометрических инструментов в течение многих лет. Мы, как и вы, придаём огромное значение этому фактору надежности
- ▶ Мы обеспечим вас надежностью, поскольку вам каждый день понадобится работа с «управляемой затяжкой».

GEDORE - Компетентный контроль на высочайшем уровне.





## Технология крутящего момента для совершенных и надежных резьбовых соединений

Использование регулярно калибруемых динамометрических инструментов, качественных болтов и правильно выбранного крутящего момента абсолютно необходимы для надежности резьбовых соединений. Не надо говорить, что это предполагает осторожный и правильный выбор и способ применения вашего динамометрического инструмента. Кроме того, при затягивании болтов всегда есть риск малоприятных последствий. Если усилие предварительной затяжки недостаточное, резьбовое соединение может оказаться ослабленным; если такое усилие избыточно, возникнет риск поломки.

Технология динамометрической процедуры необходима всякий раз, когда надо контролировать процесс затяжки резьбового соединения. И такая технология повсюду применяется гораздо шире, чем вы это можете предполагать. Каждый день наш инструментарий GEDORE выполняет возложенные на него функции во всех сферах промышленного производства, ремонтных работ и процедур техобслуживания, а также – в сфере технических исследований и конструирования.

В каждой из перечисленных сфер наши инструменты обеспечивают высокий уровень надежности и безопасности для пользователя. Будь они стандартной продукцией или приборами особой конструкции, – выдающееся качество заводского исполнения и широкий диапазон возможностей, обеспечиваемых инструментарием GEDORE, будут гарантировать постоянную надежность даже в экстремальных производственных условиях.

## Стандарты компании GEDORE (Richard Abr. Herder KG)

- Для внутренней сертификации по стандарту DIN EN ISO 9001:2000 (первоначальная сертификация: 1996)
- Собственная калибровочная лаборатория DKD: (сфера полномочий: тестирование по стандартам DAkkS-DKD-R 3-7:2003; DAkkS-DKD-R 3-8:2003; DIN EN ISO 6789:2003) с присвоением регистрационного номера DKD-K-28201
- Сотрудничество в рамках национального партнерства с Германской Службой калибровки (DKD) с момента аккредитации (DIN EN ISO / IEC 17025) и получения лицензии от PTB в 2000 г.
- Взаимное международное признание услуг по калибровке в следующих странах (EAL), например: Германия (DKD), Великобритания (UKAS), Австрия (OKD), Швейцария (SCS), Австралия (NATA), Бельгия (BKO), Дания (DANAK), Франция (COFRAC), Финляндия (FINAS), Италия (PRORE)
- Официальная регулярная проверка всего испытательного и измерительного оборудования в лаборатории DKD силами Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB) и Schatz AG
- Регулярное тестирование внутри компании всего испытательного и измерительного оборудования
- Производство всех динамометрических инструментов в соответствии с международными стандартами и, прежде всего, в соответствии со стандартами DIN EN ISO 6789
- Все электронные динамометрические ключи или испытательное оборудование разработаны и произведены в соответствии с применяемыми директивами CE (EMC)
- Наши динамометрические отвертки и некоторые динамометрические ключи защищены функцией снятия электростатических зарядов (EPA/ESD).

## Зачем нужна регулярная калибровка динамометрических инструментов?

Для гарантирования безупречной работы динамометрического инструмента одноразовая калибровка явно недостаточна. Как нуждается в постоянном техническом обслуживании ваш автомобиль, так и динамометрический инструмент, являющийся точным прибором, требует регулярного техобслуживания.

Поэтому подвергайте проверке ваши динамометрические инструменты минимум после каждого 5000 циклов работы с применением контрольного устройства для тестирования калибровки. Если инструмент применяется от случая к случаю, достаточно проводить такие проверки ежегодно. Если же инструменты используются с более высокой степенью интенсивности или применяются к узлам и соединениям, требующим особой надежности, мы рекомендуем проводить такие проверки с интервалами от 3 до 6 месяцев. Калибровка должна производиться исключительно специалистами, аккредитованными DKD- калибровочными лабораториями или заводом-изготовителем.

В зависимости от предъявляемых к инструменту требований могут применяться калибровочные процедуры DKD или заводская калибровка в соответствии с национальными стандартами.



### Подсказка

Воспользуйтесь предлагаемыми GEDORE услугами по калибровке вашего инструмента или обратитесь прямо в калибровочную лабораторию DKD (все виды услуг). Уже через несколько дней вы получите назад свои динамометрические инструменты и сможете применять их в работе уже с более высокой степенью точности и с гарантированной надежностью без риска долгих перерывов для их регулировки.

Вам попался «неподдающийся» болт? Посоветуйтесь с нашим экспертом по крутящим моментам, позвонив ему по телефону, или при личной встрече. Консультацию можно получить и по телефону «горячей линии».

Спросите наших компетентных специалистов, находящихся во всех странах мира, в том числе и по соседству с вами.



### Телефон горячей линии услуг:

**+49 (0) 1804 37 36 68**

(звонок из Германии обойдется вам всего в 0,20 евро; отклонения от этого тарифа возможны при использовании мобильной телефонной связи или при посредстве провайдеров телефонной связи).



## Продукция GEDORE опирается на национальные стандарты

Связь средств измерения с национальными эталонами является элементарным и пороговым критерием при производстве любой калибровки. Результаты измерений должны согласоваться с системой национальных стандартов посредством непрерывной цепочки сравнительных измерений. Подтверждение фактических данных может производиться методом прямого сопоставления с национальными стандартами или посредством проведения нескольких этапов калибровки с опосредованным сопоставлением результатов с другими стандартами, являющимися производными от национального стандарта.

Динамометрические инструменты GEDORE производятся, регулируются, калибруются и сертифицируются в соответствии с требованиями максимально высокого качества. Они сконструированы и изготовлены таким образом, что даже превосходят требования применяемых к ним стандартов DIN EN ISO, поэтому технические нормативы нашего испытательного и измерительного оборудования являются своего рода знаком качества и свидетельствуют о высоком качестве выпускаемой нами продукции.

Каждый новый динамометрический ключ, динамометрическая отвертка и прибор контроля (тестирования) сопровождается сертификатом о прохождении заводских испытаний на заводе-изготовителе компании GEDORE в соответствии с действующими стандартами. При этом не указывается, что сертификаты о проведении наших заводских испытаний основываются на национальных стандартах.

Указанный на изделии и в сертификате серийный номер служит для идентификации данного изделия. По вашей заявке мы можем откалибровать и сертифицировать ваши динамометрические инструменты в нашей собственной калибровочной лаборатории DKD в полном соответствии с нормативами DAkkS. После этого ваш инструмент будет согласован с национальными стандартами.

### Советы

Доверяйте результатам измерений, полученным при использовании только правильно откалиброванного измерительного оборудования. Только результаты, сопоставимые с национальными стандартами, а через их посредство - и с международной эталонной системой - могут быть сравнимы и отмечены высоким качеством, отвечающим мировым стандартам. Регламент работы с траассируемым испытательным оборудованием давно определен для уполномоченных компаний (DIN EN ISO 9000 ff). Иерархический порядок калибровки представлен в форме пирамиды и демонстрирует возможности контроля на всех уровнях. Чем меньше ступенек от объекта тестирования до национального стандарта, тем большей степенью достоверности обладает полученный результат. Непосредственно контролируемая калибровка DKD гарантирует очень точные результаты калибровки на высочайшем уровне.



### Иерархический порядок калибровки: от гаек и болтов к национальным стандартам



### Измерение крутящего момента

**Национальный стандарт/ Основной эталон:**  
Базис для установления всех последующих стандартов для соответствующих размеров - официально принятый. Разработан и установлен в Германии бюро PTB, Брауншвейг

**Калибровочный стандарт DKD/ Эталонный стандарт:**  
Стандарт, обеспечивающий высочайший уровень точности в конкретном месте (компания, лаборатория).

**Рабочий стандарт / Заводской стандарт:**  
Стандарт для калибровки по эталонному стандарту и обычно применяется для калибровки или сверки измерительного оборудования

**Испытательное оборудование:**  
Измерительное оборудование, обычно применяемое для калибровки и поверки измерительных инструментов (динамометрических ключей).



## Сертификаты заводских испытаний регулируемых и предварительно настраиваемых динамометрических ключей



### GEDORE Tool Center KG

Remscheider Straße 149  
42899 Remscheid  
GERMANY  
gtc@gedore.de · www.gedore.com

### Vertrieb DEUTSCHLAND

Fon +49 (0) 21 91-596-900  
Fax +49 (0) 21 91-596-999

### Sales INTERNATIONAL

Fon +49 (0) 21 91-596-910  
Fax +49 (0) 21 91-596-911

#### Kalibrier - Zertifikat / Calibration Certificate

Hersteller / Brand:	Richard Abr. Herder KG
Gegenstand / Description:	mechanischer Drehmomentschlüssel
Artikel-Nr. / Part number:	Dremaster DMK 200
Messbereich / Torque range:	40 - 200 N·m
Stichmaß / Center Distance:	-
Toleranz / Tolerance:	3 %
Serien-Nr. / Serial number:	A0017789
Messmittel / Testing machine:	2010.06
Serien-Nr. / Serial number:	86250007
Kalibrierschein / Calibration Certificate:	0209 RAH0950 0811
Verantwortlicher / Person in charge:	Müller
Datum / Date:	08.11.2011

Die Prüfung wurde nach DIN EN ISO 6789 : 2003 durchgeführt.

Testing procedures are in accordance with the

2003 edition of DIN EN ISO 6789 : 2003

Die Rückführung der Messmittel ist durch das akkreditierte Kalibrierlabor DKD-K-28201 sichergestellt.

The accuracy of the results on the testing

machine is assured by certification from

accredited DKD - laboratory DKD-K-28201.

Sollwert / Setting in	N·m	40	Abw. / Dev.	120	Abw. / Dev.	200	Abw. / Dev.
1. Prüfung / Reading		40,1	0,25 %	120,7	0,58 %	200,9	0,45 %
2. Prüfung / Reading		40,4	1,00 %	120,9	0,75 %	200,7	0,35 %
3. Prüfung / Reading		40,6	1,50 %	120,4	0,33 %	200,1	0,05 %
4. Prüfung / Reading		40,6	1,50 %	120,3	0,25 %	200,3	0,15 %
5. Prüfung / Reading		40,3	0,75 %	120,3	0,25 %	200,2	0,10 %
Messunsicherheit / uncertainty W	%	2,48		1,31		1,18	
Mittelwert / Average in	N·m	40,40		120,52		200,44	

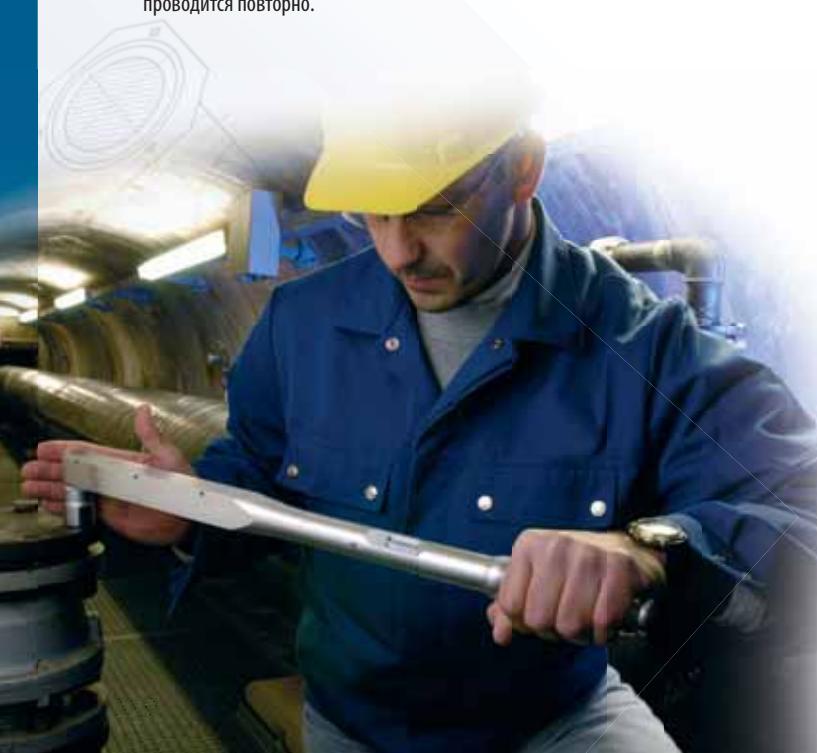
Die Prüfung wurde auf einer automatischen Prüfanlage durchgeführt und ist ohne Unterschrift gültig.

As this certificate is automatically produced, it requires no signature.

Der Drehmomentschlüssel entspricht der geforderten Toleranz von  $\pm 3$  % Abweichung.  
The torque wrench equates to the required tolerance of  $\pm 3$  %.

1342982 07/08

- Сертификаты заводских испытаний для динамометрических инструментов компании GEDORE – с масштабными параметрами ( заводская калибровка в формате Richard Abr. Herder KG).
- Испытания производятся по параметрам 20, 60 и 100 % от предельного диапазона работы измерительного инструмента. По каждому из этих трех параметров проводится пять испытаний. Результаты измерений (фактические величины) сравниваются с эталонными величинами (контрольными величинами) и проверяются на допустимые погрешности в точности измерений. Если результаты измерений оказываются в пределах допустимых погрешностей, автоматически выдается сертификат испытаний. Если погрешности выходят за пределы допустимых величин, инструмент подвергается тонкой регулировке и испытание проводится повторно.
- Сертификаты заводских испытаний динамометрических инструментов – без масштабных параметров ( заводская калибровка в формате Richard Abr. Herder KG).
- В заводских условиях производится предварительная настройка фиксированной величины крутящего момента; регулировка крутящего момента осуществляется по заявке клиента. Сертификатом испытания подтверждается точность этой фиксированной величины крутящего момента по результатам цикла из пяти испытательных процедур.
- Изделие поставляется без предварительной настройки фиксированной величины крутящего момента; такую регулировку производит клиент, взяв за образец эталонную величину. Метод проведения испытаний – тот же, что применяется к динамометрическим ключам с масштабным параметром (см. выше). В этом случае клиент тоже получает: Сертификат о проведении испытаний с пятикратными замерами по каждому из трех параметров (20, 60 и 100 % от предельного диапазона работы измерительного инструмента).



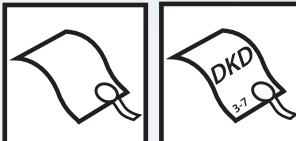
#### Примечание

По регламенту Richard Abr. Herder KG все динамометрические инструменты GEDORE проходят 100 % проверку качества. Мы гарантируем, что пределы допустимых погрешностей соответствуют применяемым стандартам DIN.



#### Примечание

По специальной заявке все наши динамометрические ключи и испытательное оборудование также могут подвергнуться калибровке и сертификации в соответствии с нормативами DAkkS. Обратитесь к нам, и мы сообщим вам тарифы на сертификацию DKD.

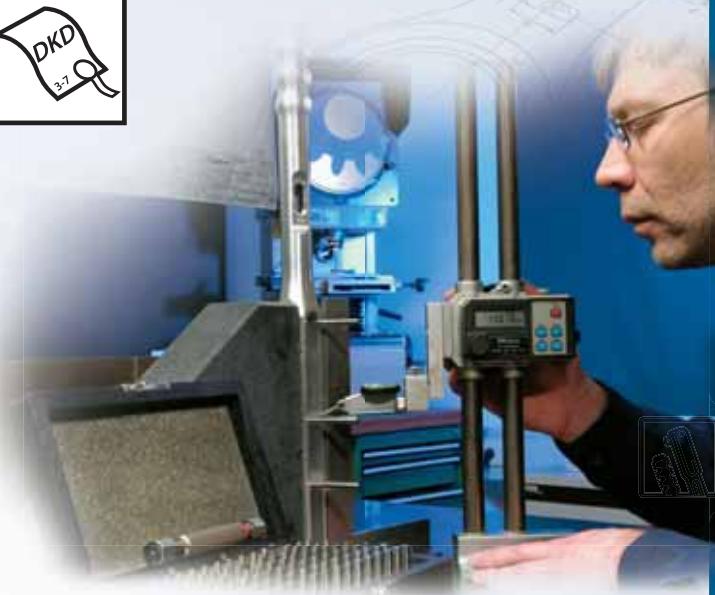


## Различия в содержании сертификатов о прохождении испытаний

Сертификат о прохождении испытаний является документом, подтверждающим точность динамометрического инструмента, зафиксированную в определенный момент времени. В зависимости от типа изделия могут быть расхождения по форме и содержанию между сертификатами о прохождении заводских испытаний и сертификатами калибровки DKD.

Общее содержание всех сертификатов о проведении испытаний и сертификатов калибровки: они содержат точное наименование изделия, его регистрационный номер по каталогу, диапазон рабочих и/или мерных возможностей, серийный номер, примененное испытательное оборудование, результаты калибровки и стандарты, по которым проводились испытания инструмента. Кроме того, в сертификате должны быть указаны: подтверждение связи средств измерений с национальными эталонами, имя лица, проводившего испытание и дата испытания. Все эти данные позволяют полностью идентифицировать изделие.

Существенное различие между сертификатами о прохождении заводских испытаний и сертификатами калибровки заключается в указании результатов калибровки. Сертификаты заводских испытаний не принимают во внимание какие-либо погрешности в замерах, зафиксированные испытательным оборудованием на конкретном этапе иерархии калибровки. Сертификат результатов калибровки DKD всегда содержит данные о погрешности в замерах как испытуемого изделия, так и испытательного оборудования.



## **Содержание стандарта DIN EN ISO 6789**

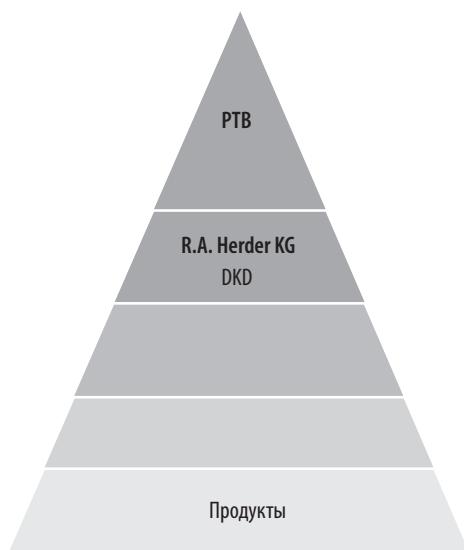
Большинство динамометрических инструментов компании GEDORE производится в соответствии с требованиями применяемого стандарта DIN EN ISO 6789 или более высокого стандарта. Этот стандарт предусматривает следующие категории качества продукции, спецификации допустимых погрешностей, а также классификацию продуктов:

- Динамометрические инструменты делятся на типовые классы в соответствии с требованиями, предъявляемыми к уровню точности измерений (например, класс А: динамометрический ключ-активатор:  $+/-4\%$ ; или класс D: индикаторная отвертка:  $+/-6\%$ )
  - Спецификация диапазона допустимых погрешностей динамометрического инструмента (от 20 % до 100 % от соответствующего предельного значения или величины затяжки)
  - Использование квадратных хвостовиков в соответствии с номинальным размером и максимальной величиной крутящего момента
  - Точная регламентация испытательной процедуры и условий, в которых проводится испытательная процедура (например, диапазон температур от  $+18^{\circ}\text{C}$  до  $-28^{\circ}\text{C}$  и предельно допустимая погрешность при замере: 1 %)
  - Детальная регламентация допустимых погрешностей в работе испытательного оборудования (например, максимально допустимое отклонение от заданной величины не более 1 %)
  - Спецификации, касающиеся масштабных параметров и маркировки продукта.





# Калибровка DKD - документально подтвержденная надежность 100 %



**Объект проверки**

Ключ механический динамометрический  
0,2-1.000 N·m

Ключ электронный динамометрический  
0,2-3.000 N·m

Приборы для поверки динамометрических ключей  
0,2-3.000 N·m

PTB

PTB

PTB

Оборудование, используемое для проверки

1%

0,2%

0,2%

Результат проверки

DKD  
DIN  
EN ISO  
6789

DKD  
DKD-R  
3-7

DKD  
DKD-R  
3-8

- Единство параметров измерений с национальным стандартом
- Калибровка DKD по нормативам DKD: DAkkS-DKD-R 3-7:2003, DAkkS-DKD-R 3-8:2003 и DIN EN ISO 6789:2003
- Минимальные отклонения от точности замеров
- Калибровка DKD нашей собственной продукции и изделий других производителей
- Самые строгие режимы лабораторного контроля с кондиционированием воздуха
- Сертификат калибровки DKD с соответствующим штампом DKD.

## Пример:

Динамометрический ключ откалиброван согласно стандарту DIN EN ISO 6789:2003. Калибровка производилась на испытательном оборудовании, сертифицированном DKD (DAkkS).

В зависимости от конструкции и типа динамометрического ключа он калибруется на  $+/- 4\%$  или  $+/- 6\%$ . В сертификате калибровки DKD указываются погрешности в измерениях и отклонения от заданных параметров измерения. Динамометрическим ключом можно пользоваться в соответствии с применяемыми стандартами DIN EN ISO.

## Калибровочное оборудование DKD

Мы калибуем ваше испытательное оборудование или динамометрические ключи по эталонным параметрам DKD-калибровки ключей или испытательного оборудования. Калибровки DKD испытательного оборудования регулярно производят PTB и/или Schatz. Сам этот факт гарантирует максимально возможную точность замеров и минимальный уровень погрешностей. Перед каждой процедурой калибровки в нашей лаборатории DKD проводится предварительное тестирование каждого узла калибровочного оборудования и каждого эталонного ключа.

## Международное признание

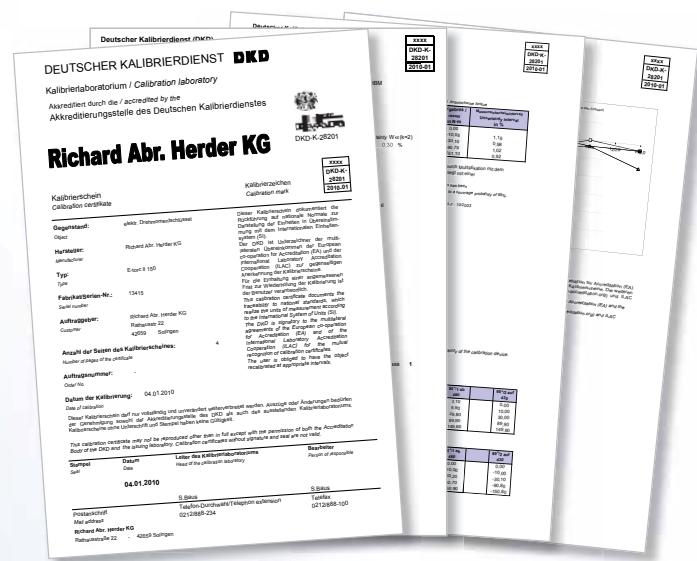
Сертификат калибровки DKD и приведенные в нем результаты измерений признаются многими странами как официальное свидетельство связи средств измерения с национальными эталонами. Это закреплено многосторонними договорами.

## Сертификат калибровки DKD

В сертификате калибровки DKD содержатся документальные данные о результатах калибровки DKD. На изделие наносится маркировка с данными лаборатории, проводившей калибровку DKD. Просим обратить внимание на наш регистрационный номер: DKD-K 28201. В процессе испытаний изделия калибровочная лаборатория Richard Abr. Herder KG обязана придерживаться договорных критериев DAkkS (ранее: DKD).

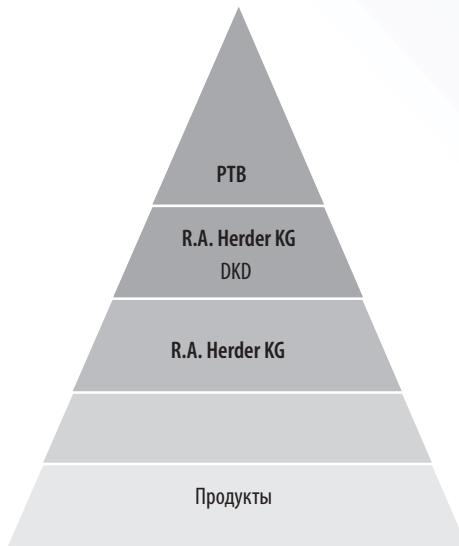
В отличие от стандартного содержания сертификата о проведении испытаний в сертификате калибровки DKD отмечается и уровень погрешностей в измерениях применяемого испытательного оборудования. Зафиксированные в документе результаты калибровки содержат данные о погрешности в замерах как испытуемого изделия, так и испытательного оборудования.

Поэтому калибровка DKD обеспечивает максимальную надежность в процессе управляемой затяжки. Рекомендуем вам воспользоваться такой калибровкой для возможно большего числа испытываемых изделий и испытательного оборудования, которое вы предполагаете эксплуатировать постоянно.





# Мы обеспечиваем надежность, в которой вы нуждаетесь



## Заводская калибровка - высокая надежность!

- Соответствие национальным стандартам
- Калибровка в соответствии со стандартом DIN EN ISO 6789:2003
- Калибровка, при необходимости с регулировкой и ремонтом - только для продуктов GEDORE
- Выдается Свидетельство калибровки и ставится калибровочный штамп GEDORE

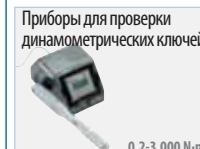
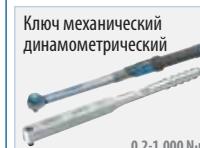
## Проверочный сертификат производства в соответствии с DIN EN ISO 6789:2003

- Здесь содержится информация о предмете проверки, данные измерений, используемые средства проверки и разряд экзаменующегося в соответствии с DIN EN ISO 6789:2003 (например, Тип II Класс A).
- Калибровка проводится с помощью проверочных средств, которые соответствуют нормам DIN EN ISO 6789:2003.
- В данных калибровки не учитываются погрешности средства измерения отдельной ступени иерархии.
- Задокументированная погрешность измерения относится исключительно к предмету проверки.



### Калибровка

#### Объект проверки



#### Оборудование, используемое для проверки



#### Результат проверки



### Примечание

Калибровка всегда представляет собой нечто похожее на моментальную фотографию. В рамках проведенной калибровки в сертификате документально регистрируются расхождения в замерах и погрешности при замерах на определенную дату проведения калибровки. Используя результаты калибровки, можно определить, какие изменения в погрешностях произошли с момента предыдущей калибровки. Однако при этом невозможно предугадать, какие изменения произойдут в будущем.

Если у вас остаются какие-либо вопросы, просто позвоните в нашу службу по телефону горячей линии: +49 (0) 1804 37 36 68



### Примечание

Выдача сертификата о проведении заводских испытаний в соответствии с критериями компании GEDORE, а также регулировочные и ремонтные работы будут осуществляться исключительно для динамометрических ключей и испытательного оборудования нашего производства.

Заводская калибровка и калибровка DKD предусматривают правостороннюю калибровку. Левосторонняя калибровка производится по заявке клиента.

В зависимости от требований или от заявки клиента мы калибруем инструменты по нормативам DAkkS или по критериям компании GEDORE.

