



KING TONY

Enjoy your work

**КЛЮЧИ
МОМЕНТНЫЕ
ПРЕДЕЛЬНЫЕ
РЕГУЛИРУЕМЫЕ**

ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЕ КЛЮЧИ



ПРЕДИСЛОВИЕ

В современной технике обслуживание любой конструкции или агрегата требует определенных условий и точности. Легковые и грузовые автомобили, строительная и сельскохозяйственная техника, промышленные станки – достаточно сложные конструкции, состоящие из множества узлов, представляющие в целом единый механизм, работа которого должна быть точной и безотказной.

Недостаточно плотное соединение или контакт деталей способны вызвать ослабление элементов механизма, нарушения в работе и, как следствие, выход из строя всего агрегата. В то же время чрезмерное усилие, превышающее предел прочности материала, создает опасность разрушения соединительных элементов или самой детали, срыва резьбы или отрыва головки болта, что потребует сложного ремонта.

Контроль при сборке сложных механизмов является неотъемлемой частью любого технологического процесса, будь то ремонт автомобиля или производственная линия. Требования к строгому дозированию усилий при затяжке резьбового соединения должны быть указаны в техническом регламенте по обслуживанию механизма. Самым популярным и доступным инструментом для достижения точного усилия при затяжке резьбового соединения является динамометрический ключ.

В этом буклете мы расскажем о наиболее точных и надежных типах динамометрических ключей – механических щелчкового типа и электронных. Их использование гарантирует качественную сборку любого механизма при точном соблюдении необходимых регламентов, а работа с ними достаточно проста и не требует специальных знаний и навыков.

РЕКОМЕНДАЦИИ

- ⚠ Механические ключи щелчкового типа при регулярной правильной эксплуатации с соблюдением необходимых условий хранения требуют проверки и калибровки не реже 1 раза в месяц.
- ⚠ Для того, чтобы ключ не испытывал максимальные нагрузки и работал долго с минимальной погрешностью, его нежелательно использовать в крайних значениях диапазона крутящего момента.
- ⚠ Электронные динамометрические ключи требуют более бережного использования и надежного хранения.
- ⚠ Во избежание снижения точности инструмента по окончании работы и во время хранения динамометрический ключ щелчкового типа следует перевести в положение «ноль».

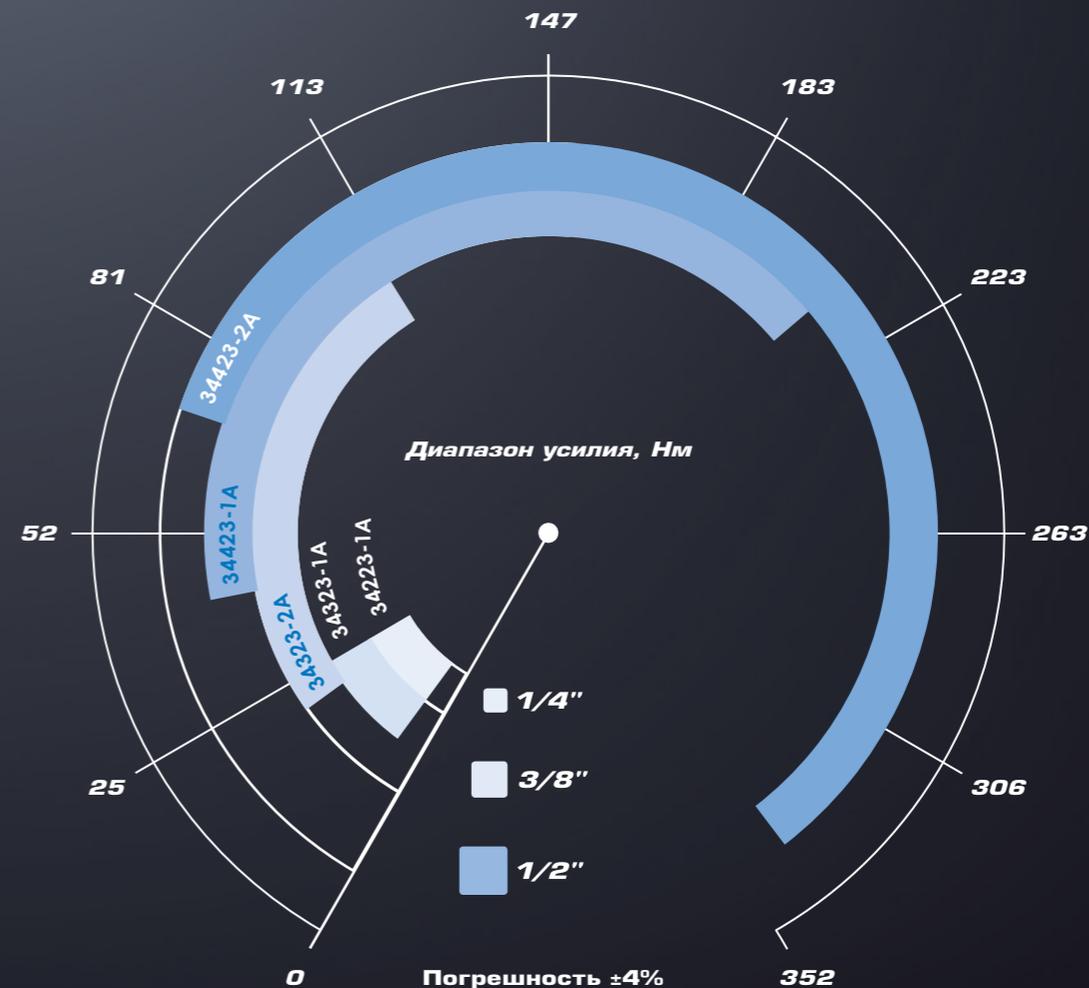


CLASSIC

Тип ключей: механические щелчкового типа

Производство динамометрических ключей King Tony серии CLASSIC было запущено в начале 2000 годов.

Классический тип ключей пользуется огромной популярностью как среди профессионалов, так и у любителей, благодаря надежной конструкции и невысокой стоимости ключей этой серии.



CLASSIC

1/4"



34223-1A



 **5 - 25 Нм**

 **280 мм**

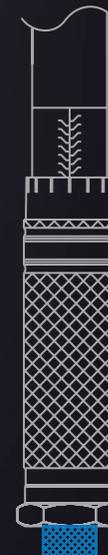
 **0.1 Нм**

 **0.717 кг**

**ТРЕЩОТЧНЫЙ
МЕХАНИЗМ, 24 ЗУБЦА**



**ФЛАЖКОВЫЙ
ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ**



СТОПОРНЫЙ ВИНТ

CLASSIC

3/8"



34323-1A

 5 – 25 Нм

 280 мм

 0.1 Нм

 0.75 кг



34323-2A

 20 – 110 Нм

 370 мм

 1 Нм

 0.93 кг



ТРЕЩОТЧНЫЙ
МЕХАНИЗМ, 24 ЗУБЦА



ФЛАЖКОВЫЙ
ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ



СТОПОРНЫЙ ВИНТ

CLASSIC

1/2"



34423-1A

 42 – 210 Нм
 1 Нм

 450 мм
 1.34 кг



34423-2A

 70 – 340 Нм
 3 Нм

 570 мм
 2.4 кг



ТРЕЩОТЧНЫЙ
МЕХАНИЗМ, 24 ЗУБЦА



ФЛАЖКОВЫЙ
ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ

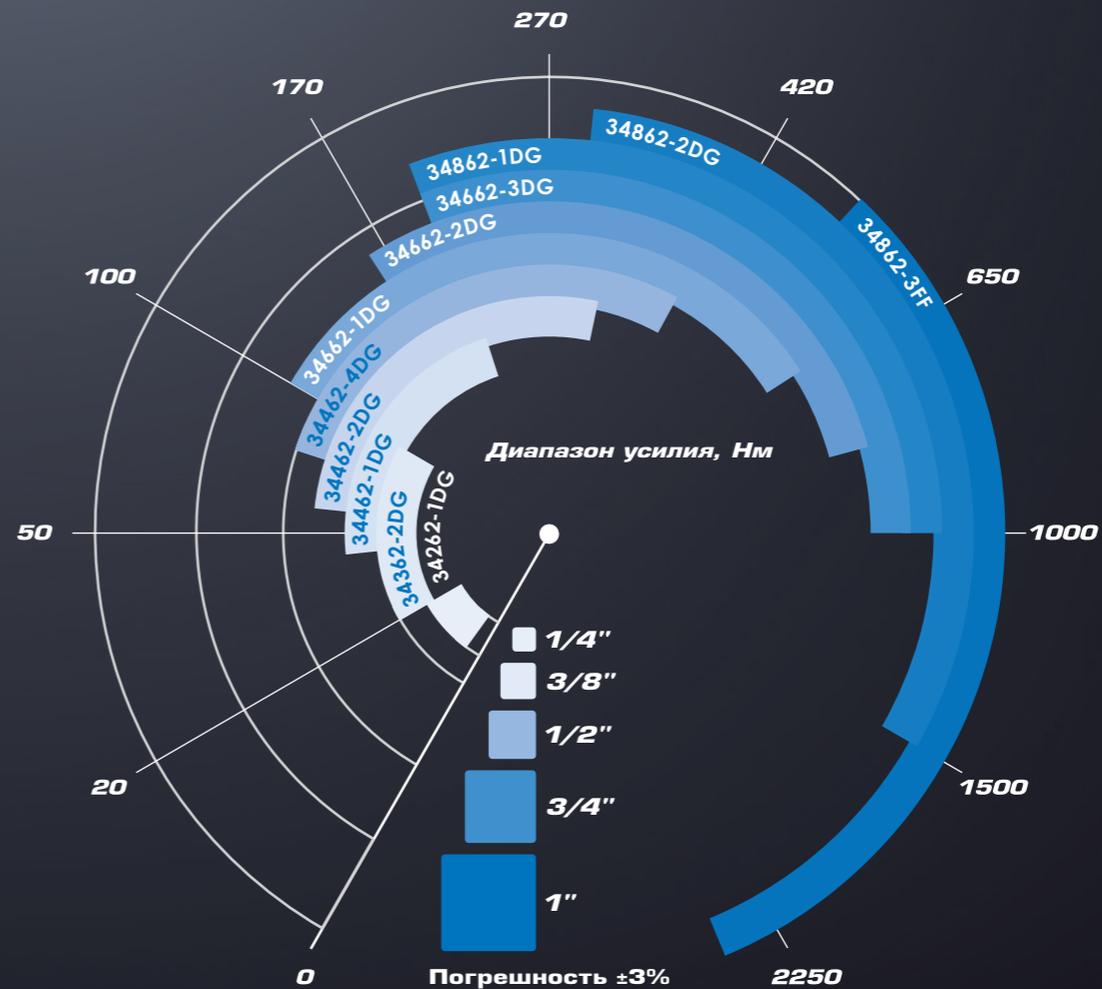


СТОПОРНЫЙ ВИНТ

EXACT

Тип ключей: механические щелчкового типа

В 2007 году компания King Tony начала разработку новой серии динамометрических ключей. Основными задачами перед инженерами компании стояли повышение удобства при работе и улучшение эргономики. За основу маятникового механизма была взята конструкция из ключей серии CLASSIC. Изменения были внесены в рукоять, конструкцию регулировочного механизма и трещоточный механизм. Ключи новой серии стало удобнее держать за счет резиновой оплетки, а фиксация установленного усилия стала надежнее. В трещоточный механизм ключей с посадочным квадратом 1/4", 3/8" и 1/2" была встроена кнопка – это дало возможность быстрой смены головок и их жесткой фиксации во время работы.



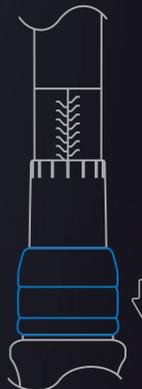
EXACT

1/4" 

ТРЕЩОТЧНЫЙ
МЕХАНИЗМ, 24 ЗУБЦА
КНОПЧНЫЙ МЕХАНИЗМ
ФИКСАЦИИ



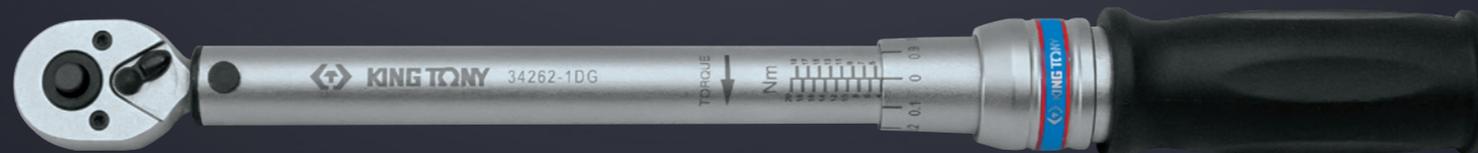
ФЛАЖКОВЫЙ
ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ



МУФТА-ФИКСАТОР
ЗНАЧЕНИЯ УСИЛИЯ



34262-1DG



 **4 - 20 Нм**
 **0.1 Нм**

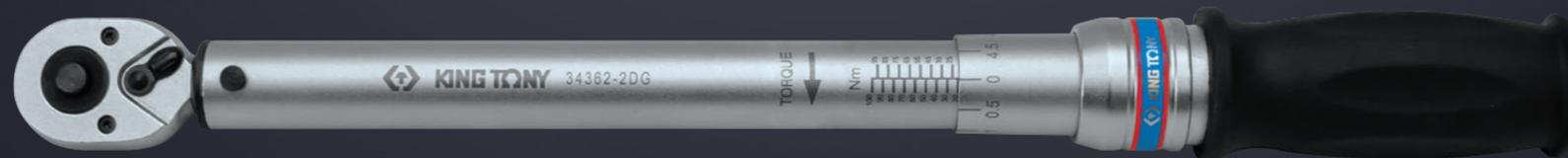
 **324 мм**
 **0.74 кг**

EXACT

3/8"



34362-2DG



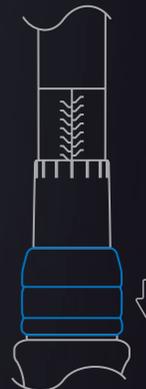
20 - 100 Нм
 0.5 Нм

435 мм
 1.3 кг

**ТРЕЩОТЧНЫЙ
МЕХАНИЗМ, 24 ЗУБЦА**
**КНОПЧНЫЙ МЕХАНИЗМ
ФИКСАЦИИ**



**ФЛАЖКОВЫЙ
ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ**



**МУФТА-ФИКСАТОР
ЗНАЧЕНИЯ УСИЛИЯ**



EXACT

1/2"



34462-1DG

 **40 – 200 Нм**
 **1 Нм**

 **521 мм**
 **1.59 кг**



34462-2DG

 **60 – 340 Нм**
 **2 Нм**

 **613 мм**
 **1.81 кг**



34462-4DG

 **80 – 400 Нм**
 **2 Нм**

 **613 мм**
 **1.97 кг**

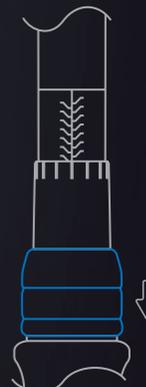


ТРЕЩОТЧНЫЙ
МЕХАНИЗМ, 32 ЗУБЦА

КНОПЧНЫЙ МЕХАНИЗМ
ФИКСАЦИИ



ФЛАЖКОВЫЙ
ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ



МУФТА-ФИКСАТОР
ЗНАЧЕНИЯ УСИЛИЯ



EXACT

3/4"



34662-1DG

100 – 600 Нм
5 Нм

1048 мм
7.05 кг



34662-2DG

150 – 800 Нм
5 Нм

1234 мм
7.05 кг



34662-3DG

200 – 1000 Нм
5 Нм

1238 мм
7.95 кг



ТРЕЩОТЧНЫЙ
МЕХАНИЗМ, 24 ЗУБЦА



ФЛАЖКОВЫЙ
ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ



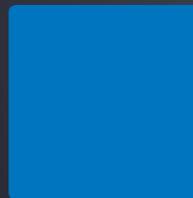
МУФТА-ФИКСАТОР
ЗНАЧЕНИЯ УСИЛИЯ



DIN ISO 6789:2017 & ASME B107.300-2010

EXACT

1"



34862-1DG

KING TONY 34862-1DG



200 – 1000 Нм

1238 мм



5 Нм



7.05 кг

ТРЕЩОТОЧНЫЙ
МЕХАНИЗМ, 24 ЗУБЦА



ФЛАЖКОВЫЙ
ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ



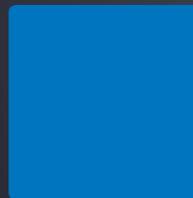
МУФТА-ФИКСАТОР
ЗНАЧЕНИЯ УСИЛИЯ



DIN ISO 6789:2017 & ASME B107.300-2010

EXACT

1"



34862-2DG



300 – 1500 Нм

1850 мм

10 Нм

12.2 кг



**ТРЕЩОТОЧНЫЙ
МЕХАНИЗМ, 24 ЗУБЦА**



**ФЛАЖКОВЫЙ
ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ**



**ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ
ШЛИЦ**



**МУФТА-ФИКСАТОР
ЗНАЧЕНИЯ УСИЛИЯ**



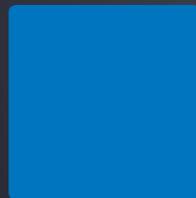
**ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ
МАНЖЕТ**



DIN ISO 6789:2017 & ASME B107.300-2010

EXACT

1"



34862-3FF

500 – 2500 Нм

2755 мм

20 Нм

19.6 кг



ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ РЕВЕРСА:
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ
ПОСАДОЧНОГО КВАДРАТА
ОТНОСИТЕЛЬНО КОРПУСА

ТРЕЩОТОЧНЫЙ
МЕХАНИЗМ, 24 ЗУБЦА



ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ
ШЛИЦ



МУФТА-ФИКСАТОР
ЗНАЧЕНИЯ УСИЛИЯ



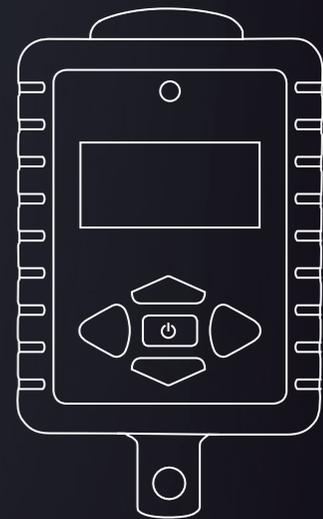
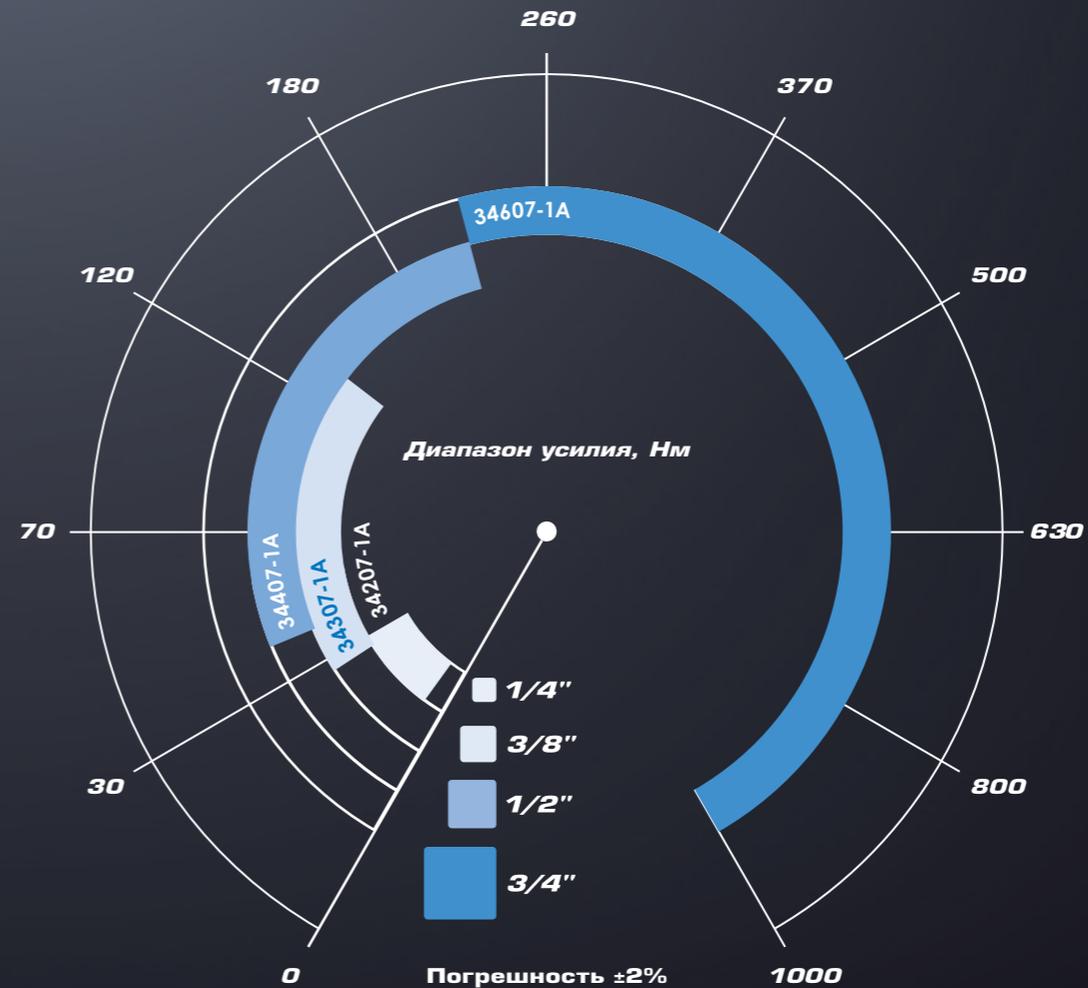
ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ
МАНЖЕТ



DIGITAL

Тип ключей: электронные адаптеры

В 2011 году компания King Tony разработала новый вид электронного устройства, с помощью которого можно контролировать момент затяжки – это серия динамометрических адаптеров DIGITAL. Электронные динамометрические адаптеры работают со стандартными типами воротков и трещоток. Обладая погрешностью всего 2%, цифровые адаптеры DIGITAL предназначены для тех видов работ, где установлены жесткие требования к точности. Во время работы возможен выбор между пиковым режимом и режимом отслеживания. Устройство автоматически отключается через 80 секунд.



DIGITAL

34207-1A

1/4" 

-  6 – 30 Нм
-  0.1 Нм
-  75x45x45 мм
-  0.124 кг



34307-1A

3/8" 

-  27 – 135 Нм
-  0.1 Нм
-  75x45x45 мм
-  0.198 кг



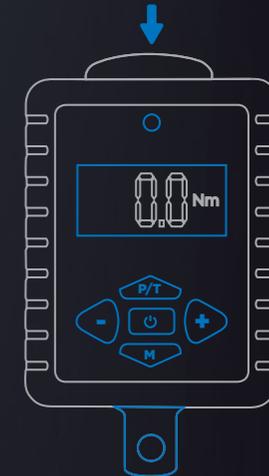
34407-1A

1/2" 

-  40 – 200 Нм
-  0.1 Нм
-  75x45x45 мм
-  0.198 кг



ПОСАДОЧНЫЙ КВАДРАТ
ДЛЯ ВОРОТКА ИЛИ ТРЕЩОТКИ



LED-ИНДИКАТОР
(ЗЕЛЕНый, КРАСНЫЙ)

LCD ДИСПЛЕЙ

 КНОПКА ВЫБОРА РЕЖИМА
(ПИКОВый/СЛЕЖЕНИЕ)

 КНОПКА ВКЛЮЧЕНИЯ

 КНОПКИ УСТАНОВКИ
ЗНАЧЕНИЯ УСИЛИЯ

 КНОПКА ПАМЯТИ

ПОСАДОЧНЫЙ
КВАДРАТ ДЛЯ ГОЛОВОК
ИЛИ АКСЕССУАРОВ

ШАРИКОВый
ФИКСАТОР

Режимы измерения	Элементы питания	Время работы батарей	Используется при температуре	Температура хранения	Рабочая относительная влажность	Автоматическое отключение
Пиковый / отслеживающий	1xCR2032	110 часов непрерывной работы	-10 – 60 °C	-20 – 70 °C	15-90% влажности	70 секунд

DIGITAL

3/4"



34607-1A



200 – 1000 Нм



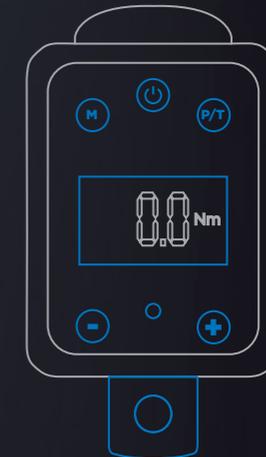
110x56x56 мм



0.585 кг



ПОСАДОЧНЫЙ КВАДРАТ
ДЛЯ ВОРОТКА ИЛИ ТРЕЩОТКИ



КНОПКА
ПАМЯТИ



КНОПКА ВКЛЮЧЕНИЯ



КНОПКА ВЫБОРА РЕЖИМА
(ПИКОВЫЙ/СЛЕЖЕНИЕ)

LCD ДИСПЛЕЙ

LED-ИНДИКАТОР
(ЗЕЛЕНЫЙ, КРАСНЫЙ)



КНОПКИ УСТАНОВКИ
ЗНАЧЕНИЯ УСИЛИЯ

ПОСАДОЧНЫЙ
КВАДРАТ ДЛЯ ГОЛОВКИ
ИЛИ АКСЕССУАРОВ

ШАРИКОВЫЙ
ФИКСАТОР

Режимы измерения	Элементы питания	Время работы батарей	Используется при температуре	Температура хранения	Рабочая относительная влажность	Автоматическое отключение
Пиковый / отслеживающий	2xAA	110 часов непрерывной работы	-10 – 60 °C	-20 – 70 °C	15-90% влажности	70 секунд

FIT

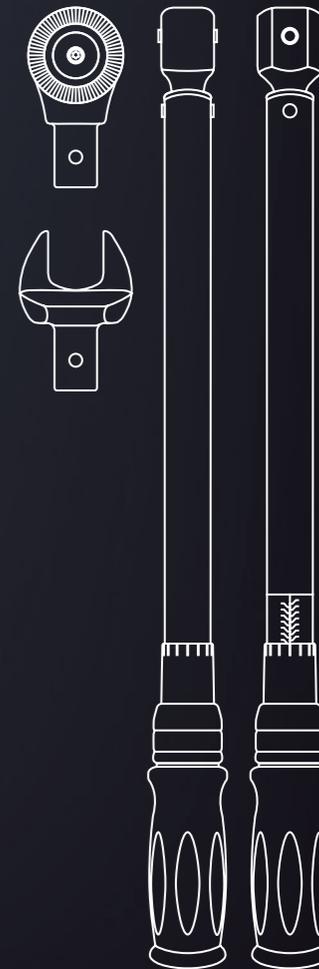
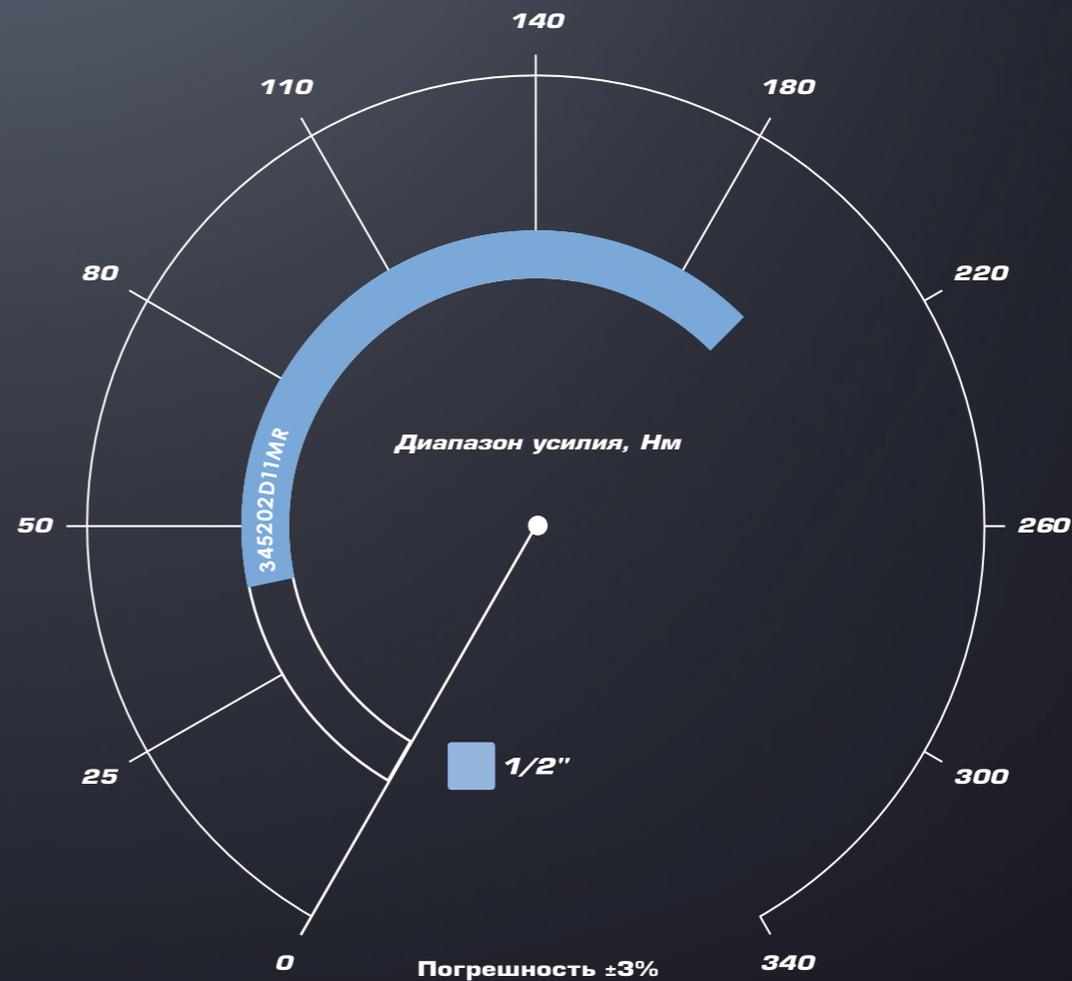
Тип ключа: механический щелчкового типа

В 2012 году компания King Tony выпустила ключ серии FIT со сменными насадками, которые удобно хранятся в компактном кейсе.

Конструкция ключа позволяет легко и просто произвести смену насадок.

Ключ специально разработан для работ по обслуживанию и ремонту тормозных систем, систем подачи топлива, систем смазки, кондиционирования, при работе со шпильками, а также в местах, где использование торцевых головок проблематично или невозможно.

Помимо рожковых насадок в комплекте также есть насадка с трещоткой для головок 1/2".



FIT

1/2"



345202D11MR

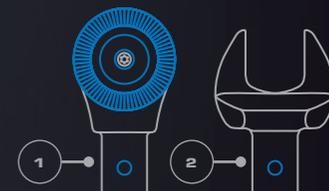
Набор

- 1 Насадка-трещотка для головок
 - 2 Насадки рожковые:
13, 14, 15, 17, 19, 22, 24, 27, 30 мм
 - 3 Ключ динамометрический 34522-2DG
- 3.8 кг

ТРЕЩОТОЧНЫЙ
МЕХАНИЗМ,
72 ЗУБЦА

КНОПЧНЫЙ
ФИКСАТОР
ГОЛОВКИ

ДИСКОВЫЙ
ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ
РЕВЕРСА



ШТИФТ-ФИКСАТОР
НАСАДОК



МУФТА-ФИКСАТОР
ЗНАЧЕНИЯ



34522-2DG

Ключ динамометрический

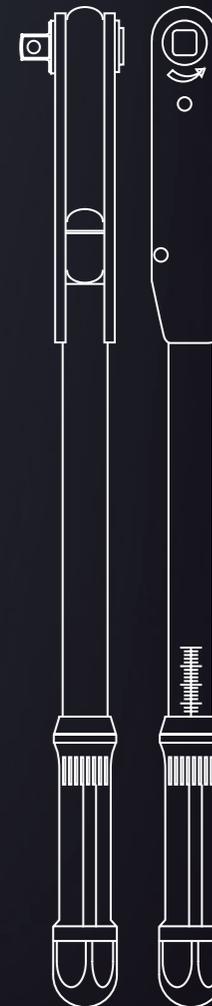
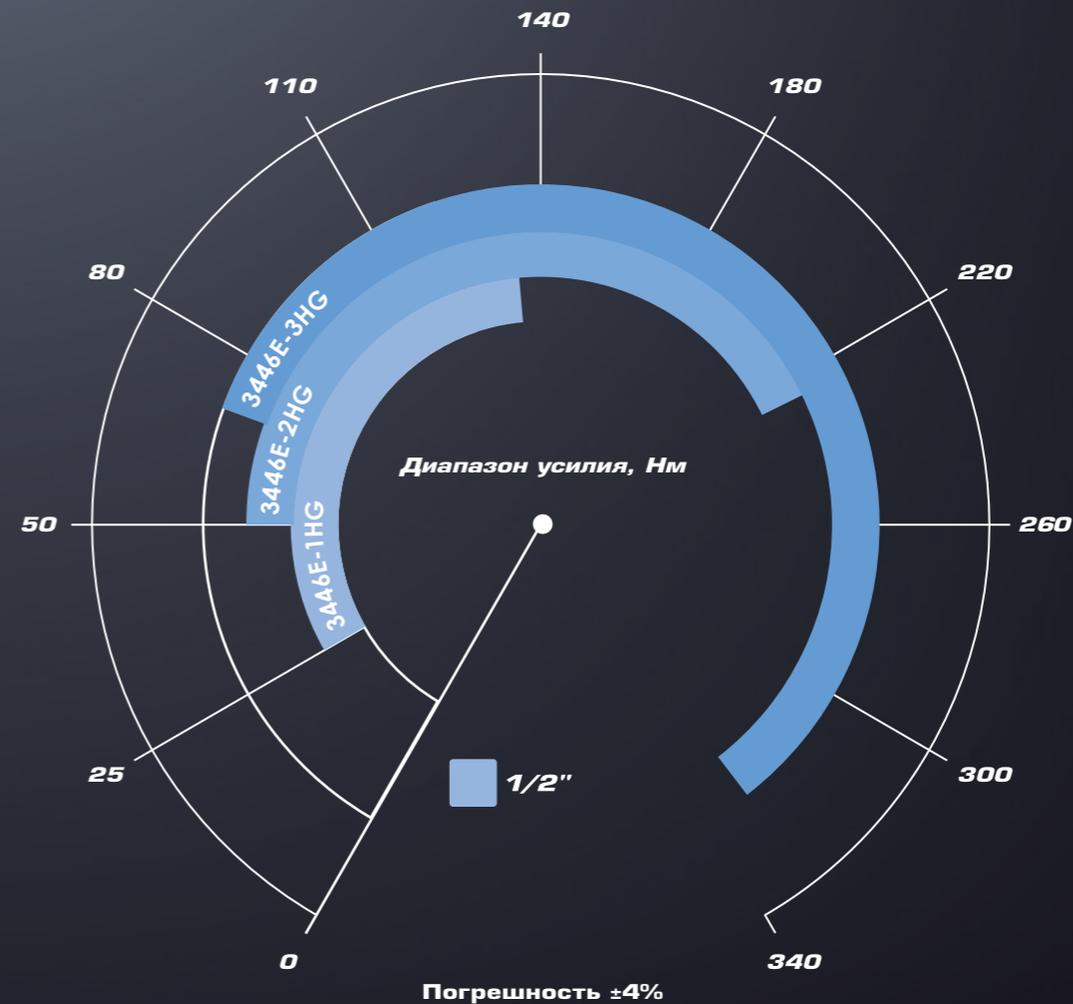
- 40 - 200 Нм
- 485 мм
- 1 Нм
- 1.4 кг

INDUSTRIAL

Тип ключей: механические щелчкового типа

В 2013 году перед конструкторами компании King Tony была поставлена задача разработать абсолютно новую серию динамометрических ключей для работы в промышленных условиях. Так была создана серия INDUSTRIAL.

К особенностям ключей этой серии можно отнести отсутствие трещоточного механизма и специальный защищенный механизм установки усилия рычажного типа, исключающий случайный поворот рукоятки. Кулачковый механизм отсечки при нужном усилии в серии ключей INDUSTRIAL вынесен на внешнюю часть корпуса и рассчитан на работу в одну сторону. Такое решение позволило упростить конструкцию, повысив таким образом надежность ключей этой серии. Переключение реверса на ключе выполняется перемещением посадочного квадрата относительно корпуса.



INDUSTRIAL

1/2"



3446E-1HG

25 – 135 Нм
 5 Нм

555 мм
 1.64 кг



3446E-2HG

50 – 225 Нм
 5 Нм

590 мм
 1.71 кг



3446E-3HG

70 – 330 Нм
 10 Нм

803 мм
 3.44 кг



ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ РЕВЕРСА:
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ
ПОСАДОЧНОГО КВАДРАТА
ОТНОСИТЕЛЬНО КОРПУСА



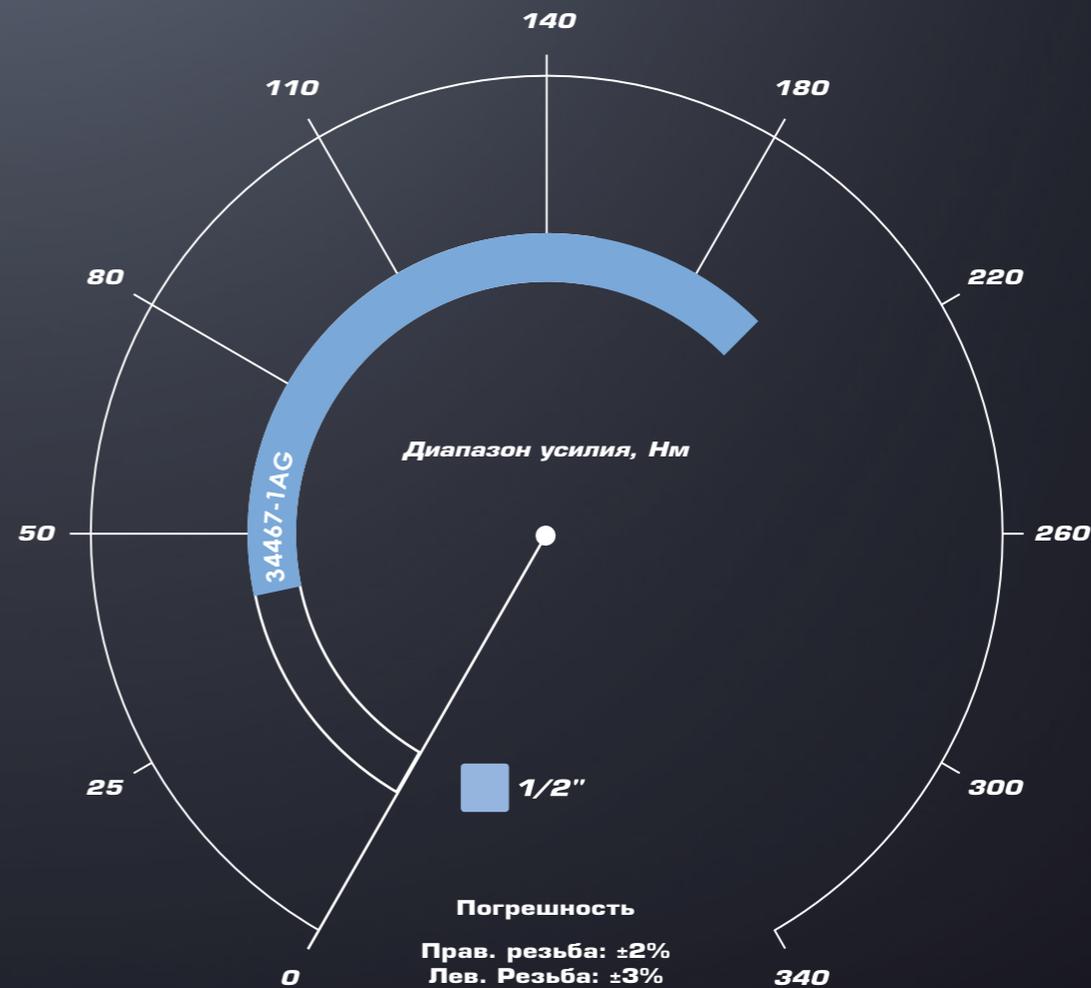
ФИКСАТОР ЗНАЧЕНИЯ
РИГЕЛЬНОГО ТИПА

BUZZER

Тип ключа: электронный

В 2014 году компания King Tony применила свои новейшие разработки для создания электронного динамометрического ключа BUZZER. Цифровой ключ по своему функционалу схож с механическим, но имеет при этом больше возможностей.

Специальный датчик ключа генерирует сигнал, который преобразуется в необходимую величину крутящего момента, значение которого выводится на LCD экран. Благодаря электронной начинке, этот вид ключей является наиболее точным. Необходимое силовое значение выставляется на дисплее и при его достижении ключ издает звуковой сигнал, а на экране выводится текущее значение крутящего момента.



BUZZER

1/2"



34467-1AG

40 – 200 Нм
0.1 Нм

530 мм
1.5 кг



Режимы измерения	Элементы питания	Время работы батарей	Используется при температуре	Температура хранения	Рабочая относительная влажность	Автоматическое отключение
Пиковый / отслеживающий	3×AAA	110 часов непрерывной работы	-10 – 60 °C	-20 – 70 °C	15-90% влажности	80 секунд

ТРЕЦТОЧНЫЙ МЕХАНИЗМ, 36 ЗУБЦОВ
 КНОПочный МЕХАНИЗМ ФИКСАЦИИ



ФЛАЖКОВЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ



КНОПКИ УСТАНОВКИ ЗНАЧЕНИЯ УСИЛИЯ

LCD ДИСПЛЕЙ



КНОПКА ВЫБОРА РЕЖИМА (ПИКОВЫЙ/СЛЕЖЕНИЕ)

КНОПКА ВКЛЮЧЕНИЯ

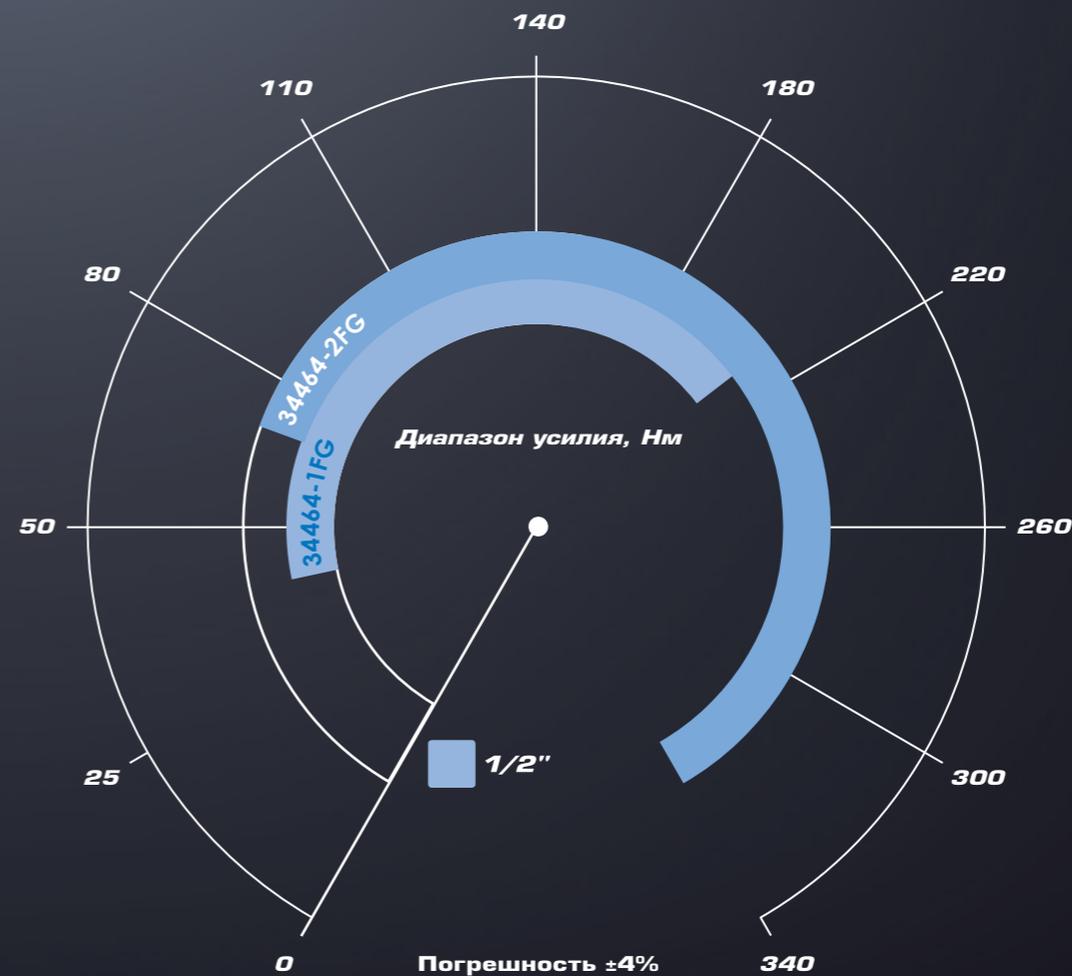
КНОПКА ПАМЯТИ



LIGHT

Тип ключей: механические щелчкового типа

В 2016 году линейку динамометрических ключей King Tony пополнила серия LIGHT. Конструктивно ключи этой серии подобны серии EXACT. Отличительной особенностью LIGHT является использование более легких материалов, что в целом повлияло на общий вес ключа и снизило его стоимость. Эргономичная рукоять и удобная установка усилия делают ключи этой серии наиболее привлекательными для специалистов, периодически занимающихся сложным ремонтом авто и другой техники, частных мастеров и любителей.



LIGHT

1/2"



34464-1FG

40 – 210 Нм
 1 Нм

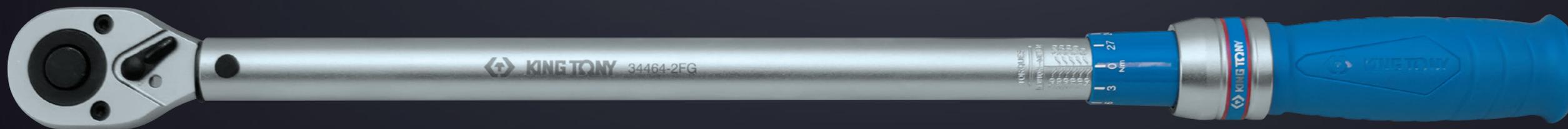
470 мм
 1.25 кг



34464-2FG

70 – 340 Нм
 3 Нм

590 мм
 1.59 кг



ТРЕЦТОЧНЫЙ
МЕХАНИЗМ, 24 ЗУБЦА
КНОПЧНЫЙ МЕХАНИЗМ
ФИКСАЦИИ



ФЛАЖКОВЫЙ
ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ



МУФТА-ФИКСАТОР
ЗНАЧЕНИЯ УСИЛИЯ



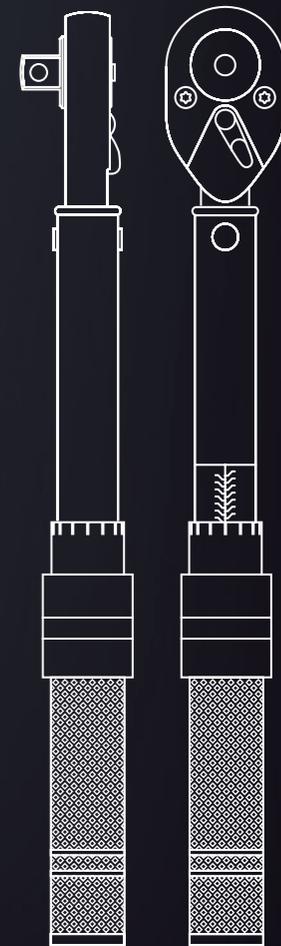
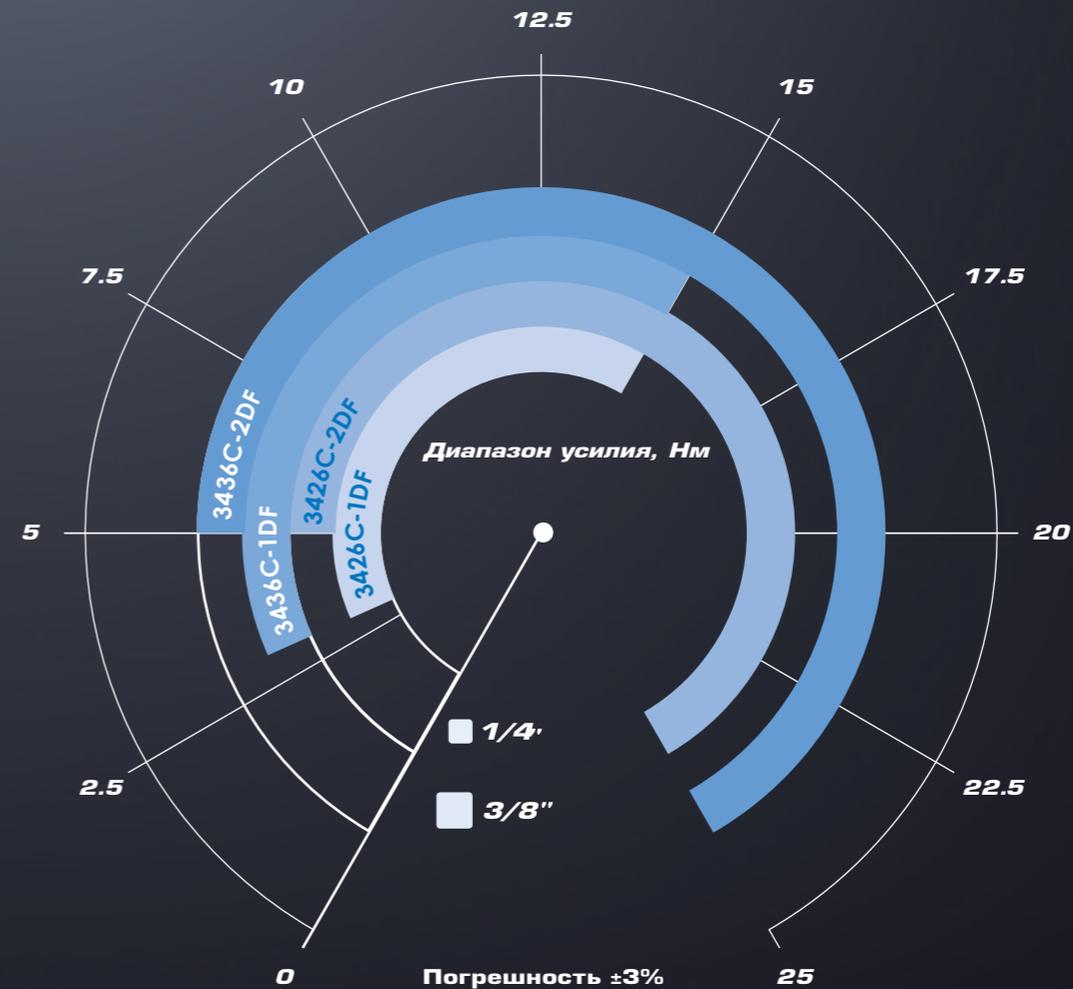
COMPACT

Тип ключей: механические щелчкового типа

В 2017 году была разработана серия динамометрических ключей King Tony прецизионного класса – COMPACT.

Назначение серии – работа с механизмами малых и средних размеров.

Благодаря компактным размерам и легкому весу, ключи серии COMPACT прекрасно подходят для работы в ограниченном пространстве, а специальные насечки не позволяют ключу выскользнуть из рук. Стопорный механизм кольцевого типа гарантирует надежную фиксацию предельного усилия на нужном значении.



COMPACT

1/4"



3426C-1DF

 3 - 15 Нм
 0.1 Нм

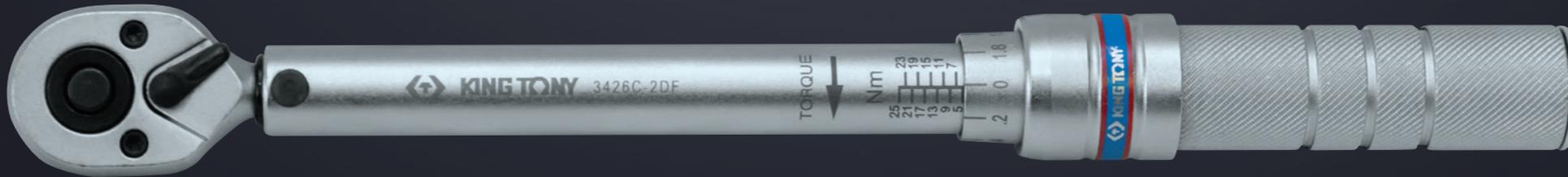
 211 мм
 0.33 кг



3426C-2DF

 5 - 25 Нм
 0.2 Нм

 249 мм
 0.43 кг



ТРЕЦТОЧНЫЙ
МЕХАНИЗМ, 24 ЗУБЦА
КНОПЧНЫЙ МЕХАНИЗМ
ФИКСАЦИИ



ФЛАЖКОВЫЙ
ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ



МУФТА-ФИКСАТОР
ЗНАЧЕНИЯ УСИЛИЯ



COMPACT

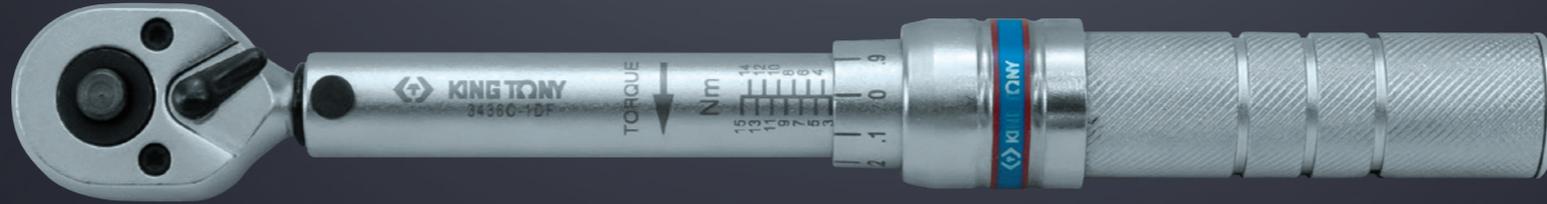
3/8"



3436C-1DF

 **3 - 15 Нм**
 **0.1 Нм**

 **211 мм**
 **0.45 кг**



3436C-2DF

 **5 - 25 Нм**
 **0.2 Нм**

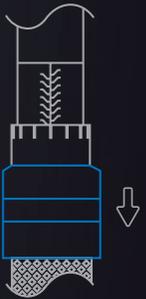
 **249 мм**
 **0.55 кг**



ТРЕЦТОЧНЫЙ
МЕХАНИЗМ, 24 ЗУБЦА
КНОПЧНЫЙ МЕХАНИЗМ
ФИКСАЦИИ



ФЛАЖКОВЫЙ
ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ



МУФТА-ФИКСАТОР
ЗНАЧЕНИЯ УСИЛИЯ

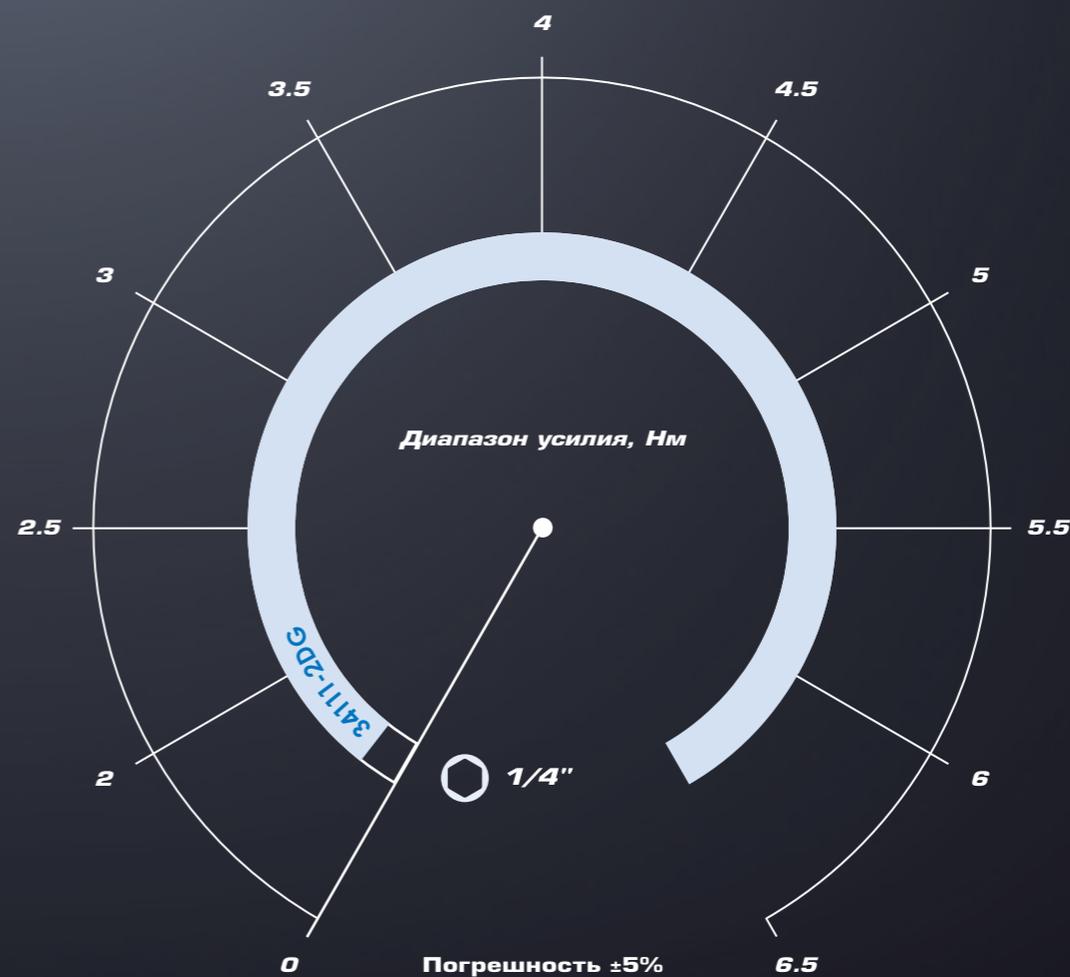


BIT

Тип ключа: механический щелчкового типа (режим отсечки)

В 2017 году еще одной оригинальной разработкой King Tony стала динамометрическая отвертка серии BIT. Этот инструмент предназначен для закручивания крепежных элементов при сборке и обслуживании различных механизмов, где используется внутренний рабочий профиль. Важной особенностью является автоматическая блокировка регулировки крутящего момента. Использование динамометрической отвертки позволяет избежать срыва шлицов крепежа, а эргономичная резиновая ручка поможет выполнить работу без особых усилий.

Такие отвертки широко применяются в автомобилестроении, изготовлении бытовой техники и электроники, прочих механических и электротехнических устройств.



BIT

1/4" 

34111-2DG

 **1.5 - 6.5 Нм**
 **0.1 Нм**

 **196 мм**
 **0.475 кг**



ПОСАДОЧНЫЙ
ШЕСТИГРАННИК
ДЛЯ ВСТАВО (БИТ)
КОЛЬЦО-ПРУЖИНА
МУФТА-ФИКСАТОР
ЗНАЧЕНИЯ



ПОСАДОЧНЫЙ
КВАДРАТ ДЛЯ ВОРОТКА
ИЛИ ТРЕЩОТКИ

