

KING TONY

КЛЮЧ ПРЕДЕЛЬНОГО ТИПА (ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ)

серия 34*23

серия 34*62



Руководство по эксплуатации

Благодарим Вас за выбор динамометрических ключей серии 34*23, 34*62
торговой марки KING TONY

Оглавление

1. Назначение изделия.	2
2. Комплектность поставки.	2
3. Технические характеристики.	3
4. Устройство и работа.	4
5. Меры безопасности.	5
6. Техническое обслуживание.	5
7. Транспортирование и хранение.	6
8. Утилизация.	6
9. Гарантия.	6
10. Свидетельство о поверке.	7

1. Назначение изделия.

Динамометрические ключи щелчкового (предельного) типа KING TONY серий 34*23, 34*62 предназначены для сборки ответственных резьбовых соединений с заданным моментом затяжки крепежа. Наличие трещоточного механизма обеспечивает точность и простоту в работе. Особенность данного вида ключей заключается в возможности предварительной установки момента срабатывания. Такими ключами можно работать даже в труднодоступных местах, так как не требует визуального контроля в отличие от динамометрических ключей со стрелкой.

2. Комплектность поставки.

2.1. Состав изделия серии 34*23 KING TONY представлен в таблице 1.

Таблица 1.

Наименование	Обозначение	Количество, шт	Примечание
Ключ предельного типа динамометрический		1	
Сертификат калибровки изделия		1	
Руководство по эксплуатации		1	
Индивидуальная упаковка		1	Пластиковый футляр.

2.2. Состав изделия серии 34*62 KING TONY представлен в таблице 2.

Таблица 2.

Наименование	Обозначение	Количество, шт	Примечание
Ключ предельного типа динамометрический		1	
Сертификат калибровки изделия		1	
Руководство по эксплуатации		1	
Индивидуальная упаковка		1	Пластиковый футляр.

2.3. Маркировка и упаковка

На корпусе ключа нанесены следующие данные:

- ✓ указывается его условное обозначение;
- ✓ наименование предприятия-изготовителя;
- ✓ заводской номер.

3. Технические характеристики.

3.1. Основные параметры ключей динамометрического действия серии 34*23, 34*62 KING TONY показаны в таблице 3.



Таблица 3

Исполнение, Арт.	Наименование и значение характеристик						
	Диапазон измерений, Н·м	Цена деления шкалы, Н·м	Пределы допускаемой относительной погрешности, %	Размер присоединительного квадрата, мм	Масса не более, кг	Габаритные размеры, не более (длин.×шир.×выс.), мм	Наработка на отказ не менее, циклов
Для серии 34×23							
34323-2A	22 – 110	1	± 4	9,5	0,9	375×37×30	5000
34423-1A	42 – 210	1		12,5	1,34	450×47×37	
34423-2A	70 – 350	3		12,5	2,4	574×45×40	

3.2. Основные параметры ключей динамометрического действия серии 34*62 KING TONY показаны в таблице 4.



Таблица 4.

Исполнение, Арт.	Наименование и значение характеристик						
	Диапазон измерений, Н·м	Цена деления шкалы, Н·м	Пределы допускаемой относительной погрешности, %	Размер присоединительного квадрата, мм	Масса не более, кг	Габаритные размеры, не более (длин.×шир.×выс.), мм	Наработка на отказ не менее, циклов
Для серии 34×62							
34462-2DG	68 – 340	2	± 4	12,5	1,9	620×45×44	5000
34662-1DG	120 – 600	5		19,1	5,2	1060×65×55	
34662-2DG	160 – 800	5		19,1	5,8	1240×65×55	
34662-3DG	200 – 1000	5		19,1	6,3	1250×75×61	
34862-1DG	200 – 1000	5		25,4	6,5	1250×75×70	

Условия эксплуатации для ключей серии 34*23 и 34*62:
 - температура окружающего воздуха от +5°C до +40°C;
 - относительная влажность не более 70%.

4. Устройство и работа.

Динамометрический ключ состоит из корпуса, рукоятки, шкалы с указателем задаваемого крутящего момента, фиксатора, предельного механизма, головки с трещоточным механизмом, присоединительным квадратом с шариковым фиксатором и переключателем реверса. Внутри корпуса расположен механизм регулирования значения крутящего момента силы, при котором происходит срабатывание предельного механизма. Наличие переключателя реверса на головке даёт возможность производить затяжку болтов и гаек с правой и левой резьбой.

Ключи KING TONY серии 34*23 и 34*62 выпускаются в разных исполнениях. Все исполнения отличаются диапазоном измерений и габаритными размерами, массой и размером присоединительного квадрата. Под действием силы, приложенной к рукоятке ключа, при достижении заранее установленного значения крутящего момента силы ключ издаёт чётко слышимый щелчок, что указывает на достижение установленного крутящего момента силы.

Ключ имеет рукоятку с накатанным рифлением для защиты ладони от проскальзывания.

4.1. Эксплуатационные ограничения.

- ✓ Ключи до начала работы должны находиться в помещении, в котором будет выполняться затяжка резьбовых соединений не менее 3 часов.
- ✓ Между затягиваемым резьбовым соединением и присоединительным квадратом ключа желательно использовать только одного перехода (сменной торцевой головки). Возможно использование удлинителей.
- ✓ При использовании ключей с верхним пределом измерений менее 500 Нм затяжка может производиться одной рукой с односторонним по отношению к оси ключа приложением силы. При этом второй рукой целесообразно придерживать ключ с надетой на него сменной торцевой головкой перпендикулярно оси затягиваемого резьбового соединения.
- ✓ При использовании ключей с пределом измерений более 500 Нм, затяжка должна производиться с двух сторон симметрично по отношению к оси ключа, или с односторонним приложением силы.
- ✓ Ключи следует применять только со сменными головками, выполненными в соответствии с существующими требованиями и воротками, обеспечивающими безопасность работы.
- ✓ После работы следует установить нулевое значение для того, чтобы разгрузить пружину (в противном случае механизм будет подвержен длительной статической нагрузке, что повлияет на точность измерения).

Внимание!!!

Не превышайте заданный крутящий момент!

Не пользуйтесь ключом для удаления болтов!

Не прилагайте чрезмерную силу к головкам ключей!

Для подтверждения точности необходима периодическая поверка (калибровка)!

Повреждённый инструмент может стать причиной травмы!

4.2. Подготовка и порядок работы.

- 4.2.1. Ключ следует выбрать так, чтобы нагрузки, которые необходимо воспроизвести, соответствовали 50 – 70 % диапазона измерений момента.
- 4.2.2. Если ключ новый или не эксплуатируется длительное время, необходимо произвести пять–шесть нагружений на нижнем пределе измерений момента для того, чтобы рабочий механизм ключа полностью смазался.
- 4.2.3. Убедиться в отсутствии повреждений ключа и его присоединительного квадрата, включая смятие.
- 4.2.4. Перед началом работы с ключом серии 34*23 необходимо произвести настройку ключа (Рис.3):
 - 1) отпустить фиксатор поворотом влево (1);
 - 2) при помощи регулировочной рукоятки (2) на шкале установить необходимую нагрузку;
 - 3) зафиксировать положение фиксатором (3);
 - 4) ключ готов к работе.

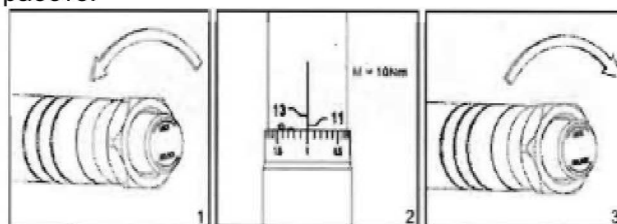


Рис.3

- 4.2.5. Перед началом работы с ключом серии 34*62 необходимо произвести настройку ключа (Рис.4):
- 1) опустить и удерживать кольцевой фиксатор;
 - 2) с помощью вращающейся на корпусе ключа рукоятки, установить необходимое значение крутящего момента;
 - 3) отпустить кольцевой фиксатор для сохранения установленного значения;
 - 4) ключ готов к работе.



Рис.4

- 4.2.6. Подобрать по размеру болта (гайки) торцевую головку и одеть её на присоединительный квадрат.
- 4.2.7. Надеть торцевую головку на затягиваемый элемент резьбового соединения. Перед использованием ключа предварительно завернув от руки или гаечным ключом болты (гайки). Прикладывая усилия к рукоятке ключа, произвести затяжку. Достижение заданного момента сопровождается ощутимым толчком и одновременно щелчком.

5. Меры безопасности.

- 5.1.1. Детали, входящие в конструкцию ключа, не должны иметь острых углов, сколов и поверхностей, представляющих источник опасности.
- 5.1.2. Должны неукоснительно соблюдаться требования раздела 4.1. «Эксплуатационные ограничения» настоящего руководства по эксплуатации.
- 5.1.3. Самостоятельно не вмешивайтесь в устройство динамометрического ключа – это может привести к изменению настроек, потери точности и поломке.
- 5.1.4. Динамометрический ключ – это прецизионный измерительный инструмент и должен транспортироваться и храниться в пластиковом футляре.
- 5.1.5. Не допускайте падений и механических повреждений ключа.
- 5.1.6. Регулярно проводите калибровку и сервисное обслуживание.
- 5.1.7. Не используйте дополнительных удлинителей при использовании динамометрического ключа.
- 5.1.8. Динамометрический ключ предназначен исключительно для ручной затяжки резьбовых соединений с заданным крутящим моментом.
- 5.1.9. Не используйте динамометрический ключ в качестве инструмента для срыва крепежа резьбовых соединений.

6. Техническое обслуживание.

6.1. Общие указания.

Конструкция ключа выполнена таким образом, что не требует проведения планово-предупредительного ремонта. В случае выхода ключа из строя ремонт производится предприятием-продавцом на договорной основе.

К работе с ключом допускается только персонал, изучивший настоящее руководство по эксплуатации.

6.2. Поверка.

Поверка ключа выполняется один раз в год в соответствии и требованиями Методики поверки. При поверке ключей с верхним пределом измерений менее 500 Нм приложение усилия к ключу может выполняться с односторонним приложением силы.

При поверке ключей с верхним пределом измерений более 500 Нм приложение усилия к ключу должно выполняться с двух сторон симметрично по отношению к оси ключа или с односторонним приложением силы.

7. Транспортирование и хранение.

- 7.1. Ключи могут транспортироваться любым видом транспорта при температуре не ниже -50°C и не выше +50°C.
- 7.2. Ключ следует хранить в специально отведённом месте, оберегая его от коррозии, деформации и повреждений

8. Утилизация.

По истечении срока службы ключи, если они не соответствуют своим техническим характеристикам и их нельзя отремонтировать, подлежат сдаче в металлолом.

9. Гарантия.

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие выпускаемых ключей требованиям технических условий.

Гарантийный срок - 12 месяцев со дня продажи.

Предприятие-продавец в течение гарантийного срока производит безвозмездно ремонт ключей при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, транспортировки и хранения.

Ремонт или замена производятся после технической экспертизы инструмента. Экспертиза и ремонт осуществляются в разумные сроки уполномоченными представителями Холдинга МАСТАК.

Гарантия не распространяется на оборудование, имеющее конструктивные изменения, механические или технические повреждения, вызванные использованием не по назначению или с нарушением правил и норм эксплуатации и хранения. А также в результате действий обстоятельств непреодолимой силы, таких как пожар, наводнение, землетрясение и др.

Гарантия предоставляется при наличии документа, подтверждающего факт покупки.

По истечении гарантийного срока или нарушении правил эксплуатации, указанных в настоящем руководстве по эксплуатации, ремонт производится предприятием-продавцом на договорной основе.

Все Ваши пожелания и замечания высылайте по адресу электронной почты dogovor@mactak.ru или звоните по номеру 8-800-100-1996. Звонок по России бесплатный.

Заполняет торговое предприятие:

Дата продажи « » _____ 201__ г.

Продавец _____
(подпись или штамп)

Штамп торговой организации

10. Свидетельство о поверке.

Ключ _____, № _____ на основании первичной поверки признан годным и допущен к применению.

Поверитель

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

Оттиск поверительного клейма или печати

год, месяц, число

Наименование организации, проводившей поверку:

Результаты поверки

Дата поверки	Результаты поверки	Поверительное клеймо	Подпись поверителя	Инициалы, фамилия поверителя

Приложение А

Перечень

специализированных организаций, производящих сервисное обслуживание ключей

143000, Московская область, г. Одинцово,
ул.Вокзальная, д.53.

Москва, Каширское шоссе, 61
корп.3А, этаж 0 (м. Домодедовская)
Автомобильный ТЦ "Москва"
павильоны: Д35-Е36

Москва, 55-й км МКАД
ТЦ "АвтоМОЛЛ", (м. Молодёжная)
павильон 32/4

Москва, 2-й Южнопортовый пр., 14/22, стр.1 м.
(м. Кожуховская)
Торговый комплекс "Южный Порт"

www.mactak.ru



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

TW.C.28.061.A № 46132

Срок действия до 18 апреля 2017 г.

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
Ключи моментные предельные серий 34×23 и 34×62

ИЗГОТОВИТЕЛЬ
KING TONY TOOLS CO., LTD, Тайвань

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № 49586-12

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ
МИ 2593-2000

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ 1 год

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 18 апреля 2012 г. № 240

Описание типа средств измерений является обязательным приложением к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя
Федерального агентства



Е.Р.Петросян

"05" 2012 г.

Серия СИ

№ 004304