

Инструкция по эксплуатации динамометрического ключа

R7300101/R7300102/R7300103/R7300104/R7300105/R7300106

⚠ Внимание!

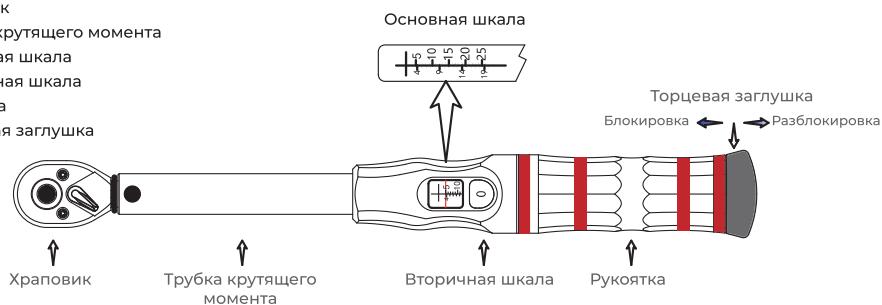
Перед началом использования динамометрического ключа внимательно ознакомьтесь с руководством. Неправильное использование динамометрического ключа может повлечь за собой несчастные случаи и повреждение динамометрического ключа.

1. Руководство по выбору

Выберите динамометрический ключ и торцевую головку соответствующего типа в зависимости от величины крутящего момента, требуемого для затягиваемого болта или гайки.

**2. Основные вспомогательные приспособления**

- Храповик
- Трубка крутящего момента
- Основная шкала
- Вторичная шкала
- Рукоятка
- Торцевая заглушка

**3. Указания по регулированию крутящего момента (способ регулирования 10,5 Н)**

- Для разблокировки оттяните на себя торцевую заглушку (Рисунок 1)
- Исходное установочное значение инструмента – 5 Н.
- Поверните ручку по часовой стрелке, пока основная шкала не установится в положение 10Н. (Рисунок 2)
- Поверните ручку еще раз для перевода вторичной шкалы на 0,5. (Рисунок 2)
- Вторичная шкала размещается посередине окна. Вставьте торцевую заглушку и зафиксируйте рукоятку – регулирование крутящего момента завершено.
- Крутящий момент отрегулирован на уровне 10,5 Н. Значение основной шкалы + значение вспомогательной шкалы = заданное значение.
- Значение крутящего момента увеличивается по часовой стрелке; уменьшается – против часовой стрелки.

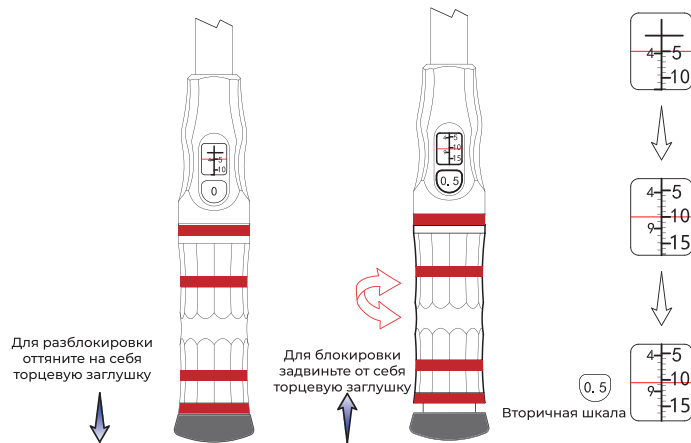


Рисунок 1

Рисунок 2

4. Указания по эксплуатации

- Отрегулируйте требуемое значение крутящего момента.
- Выберите соответствующую торцевую головку.
- Во время использования старайтесь прилагать усилие под углом 90 градусов (Рисунок 3)
- Во избежание повреждения гаечного ключа и болта при использовании инструмента прикладывайте равномерное усилие без холостого хода.
- Прекратите прилагать усилие и работу с инструментом при щелчке, означающем, что значение крутящего момента достигнуто. (Примечание: величина крутящего момента определяет громкость «щелчка»; при использовании незначительного крутящего момента «щелчок» будет едва слышен, а также будет наблюдаться явное проскальзывание; в процессе затяжки обязательно прикладывайте усилие с постоянной скоростью вращения).



Рисунок 3

5. Меры предосторожности при использовании динамометрического ключа

- Перед использованием динамометрического ключа сначала убедитесь в том, что вами выбран необходимый динамометрический ключ.
- После выбора необходимого динамометрического ключа отрегулируйте момент затяжки до соответствующего значения.
- Для обеспечения точности устанавливаемого значения динамометрического ключа необходимо повторно откалибровать его через год или после применения в течение 5000 раз.
- Перед использованием динамометрического ключа внимательно ознакомьтесь с руководством.
- Если динамометрический ключ не используется в течение длительного времени, необходимо отрегулировать его на минимальное значение крутящего момента. Не допускайте длительного сжатия пружины во избежание нарушения точности показаний динамометрического ключа.
- Не используйте динамометрический ключ для простукивания по предметам.
- Не допускайте выхода показаний динамометрического ключа за пределы установленного диапазона – это может привести к повреждению внутренней конструкции винта.

6. Таблица преобразования крутящего момента

	фунт-дюйм	фунт-фут	Н-м	кг-см	кг-м
1 фунт-дюйм	1	0,083	0,0113	1,1519	0,0115
1 фунт-фут	12	1	1,356	13,824	0,1382
1 Н-м	8,853	0,738	1	10,2	0,102
1 кг-см	0,8679	0,0723	0,0981	1	0,01
1 кг-м	86,81	7,234	9,804	100	1

7. Общая таблица крутящих моментов

Класс прочности	4,6	6,8	8,8	10,9	12,9
Минимальная прочность на разрыв	392 МПа	588 МПа	784 МПа	941 МПа	1176 МПа
Диаметр болта					
M4	4	4	4	5	5
M5	5	5	6	8,4	10
M6	6	6	8	14	17
M8	21	21	25	35	41
M10	41	41	49	69	83
M12	72	72	86	120	145
M14	80	98	137	165	225
M16	98	137	206	247	353
M18	137	206	284	341	480
M20	206	296	402	569	480
M22	225	333	539	765	911
M24	314	470	686	981	1176
M27	441	637	1029	1472	1764
M30	588	882	1225	1962	2352
M33	735	1127	1470	2060	2450
M36	980	1470	1764	2453	3940