

Использование по назначению Эксплуатационные ограничения и меры предосторожности

- Не допускать попадания на изделие химикатов и влаги.
- Убедиться в том, что на каждой детали отсутствуют ослабленные винты.
- Перед отправкой на хранение поместить изделие в специальный ящик. Допустимый диапазон температуры в месте хранения: от -20 до +60°C (без конденсации).
- Не применять для воспроизведения момента инструменты с переменной полезной длиной (например, с насадкой "воронья лапа"). В таком случае воспроизведения будут некорректными.
- Не выполнять работы рядом с источниками шума (мобильными телефонами, беспроводными телефонами, любительским радио).
- При появлении необычного шума и других аномалий сразу прекратить работу.
- Не прилагать к изделию избыточный момент. Изделие может выдавать предупредительный сигнал при достижении заданного момента и показывать максимальный момент, однако у него нет механизма защиты от избыточных усилий.

Техническое обслуживание и ремонт

После работы аккуратно протрите инструмент сухой мягкой тканью. Не используйте бензол, растворитель, автомобильные моющие средства. Возможны деформации, повреждения инструмента или кейса для хранения.

Мы рекомендуем периодически проводить проверку точности (и при необходимости калибровку) ключа. При повреждении внутренних деталей трещотки, например, механизма, мы не оказываем бесплатных услуг по замене внутренних деталей ключа. Для замены поврежденных деталей просим заказать ремкомплект, подходящий для вашего трещоточного ключа.

Транспортирование и хранение

Транспортирование изделия может осуществляться железнодорожным, водным или автомобильным видами транспорта. При транспортировании динамометрических ключей должны соблюдаться правила перевозки грузов, действующие на каждом виде транспорта.

Избегайте хранения измерительного инструмента в местах повышенной влажности. Попадание воды внутрь приведёт к коррозии и выходу изделия из строя. Инструмент рекомендуется хранить в разгруженном состоянии. Для этого максимально открутите рукоятку ключа против часовой стрелки.

Гарантийные обязательства

Гарантия 12 месяцев. В течение гарантийного срока покупатель имеет право на бесплатный ремонт или замену изделия, если причиной неисправности является производственный дефект. Гарантия не распространяется на механические и технические повреждения, вызванные неправильным использованием или хранением устройства. Дата производства указана на этикетке.

Произведено по заказу компании ООО «Дело Техники»
Адрес: 142712, Московская область, г.о. Ленинский, рп Горки
Ленинские, промзона Технопарк, ул. Западная, зд. 32
Телефон: +7 (495) 181-61-31, www.delot.ru

Печать _____

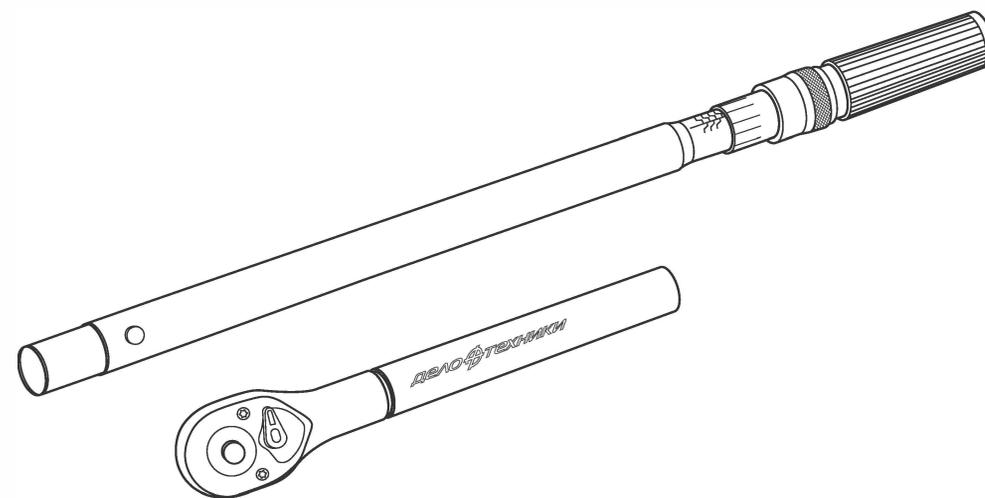
Дата продажи _____

ДЕЛО ТЕХНИКИ

Руководство по эксплуатации. Паспорт.

КЛЮЧИ МОМЕНТНЫЕ ПРЕДЕЛЬНЫЕ РЕГУЛИРУЕМЫЕ С БЫСТРОЙ ФИКСАЦИЕЙ МОМЕНТА

691380 150—800 Н·м
691450 500—1500 Н·м



www.delot.ru

Введение

Настоящее руководство по эксплуатации (совмещенное с паспортом) предназначено для изучения принципа действия и работы ключей моментных предельных регулируемых серии 691 ТМ «Дело Техники». Также в нём приводится порядок технического обслуживания и основные правила безопасности при работе с инструментом.

Требуемый уровень специальной подготовки персонала

К работе с устройством допускаются лица, не имеющие медицинских противопоказаний к работе с ручным и измерительным инструментом. Специальная подготовка для персонала, эксплуатирующего прибор, не требуется. До начала работ эксплуатирующий персонал должен ознакомиться с настоящим руководством.

Описание и работа изделия

Назначение

- Воспроизведение крутящего момента силы с установленной погрешностью при нормированной затяжке резьбовых соединений с правой резьбой.

Метрологические и технические характеристики

Средняя наработка на отказ не менее 5000 циклов.

Условия эксплуатации: температура окружающей среды $-20/+60^{\circ}\text{C}$, относительная влажность 30-80%.

Таблица 1 - Метрологические характеристики

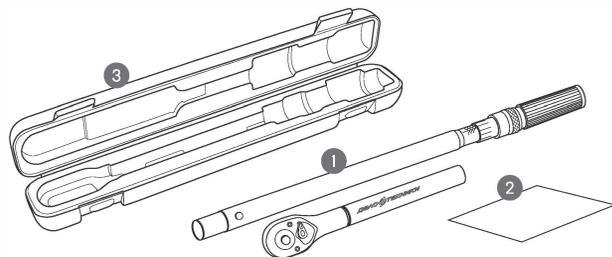
Модификация	Диапазон измерений крутящего момента силы, Н·м	Цена деления шкалы, Н·м	Пределы допускаемой относительной погрешности измерений крутящего момента силы по/против часовой стрелки, %
691380	от 150 до 800	5,0	$\pm 4,0/\pm 4,0$
691450	от 500 до 1500	10,0	$\pm 4,0/\pm 4,0$

Таблица 2 - Основные технические характеристики

Модификация	Размер присоединительного квадрата, мм (дюйм)	Масса, кг, не более	Длина, мм, не более
691380	19,05 (3/4)	6,5	1210
691450	25,4 (1)	9,1	1800

Комплект поставки:

1. Ключ предельный
2. Руководство пользователя
3. Кейс для хранения



Устройство и работа



Общие сведения

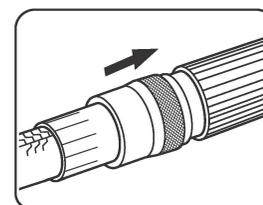
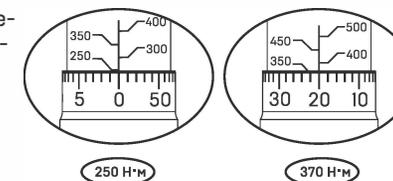
Ключи динамометрические ТМ «Дело Техники» являются надежным и точным инструментом, предназначены для сборки ответственных соединений с заданным значением крутящего момента силы.

Работа

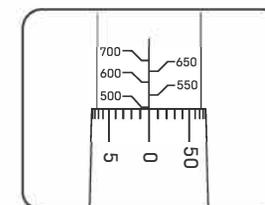
Нагружать ключ следует плавно и равномерно. Достижение заданного момента затяжки сопровождается ощутимым щелчком и небольшим холостым ходом. Как только заданный момент затяжки достигнут, необходимо прекратить дальнейшую нагрузку ключа. Если динамометрический ключ новый или не эксплуатируется длительное время, необходимо предварительно произвести несколько операций на низком моменте затяжки.

Установка требуемого момента затяжки

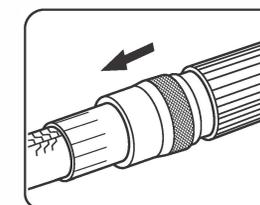
Момент затяжки устанавливается путем совмещения значений на основной и вспомогательной шкале. Значение момента затяжки определяется по краю регулировочной рукоятки, указывающей на значение на основной шкале и складывается с данными на вспомогательной шкале, см. схему.



1. Потяните блокировочное кольцо назад, к основанию ключа



2. Не отпуская кольца, выставите требуемое значение путём вращения регулировочной рукоятки ключа



3. Отпустите блокировочное кольцо