

КМЭ150



Ключи моментные КМЭ включены в Государственный реестр средств измерений.

Регистрационный номер в Государственном реестре СИ 56273-14. Свидетельство об утверждении типа средства измерения № 53867

Ключи КМЭ предназначены для проведения точных (экспертных) измерений и для затяжки резьбовых соединений различными способами на машиностроительных предприятиях в условиях мелкосерийного, серийного и массового производства

Модель	Диапазон измерения при приведенной погрешности 1%	Диапазон измерения при относительной погрешности 2%	Дискретность измерения	Длина	Масса	Присоединительный размер шпинделя	Дискретность измерения угла поворота	Питание - один аккумулятор при напряжении 3,6 В
	Нм	Нм	Нм	мм	Кг	Мм		
* КМЭ10	0,5-10	1-10	0,01	285	0,8	● 6,3 / ■ 6,3	0,1	Li-ion
* КМЭ20	1-20	2-20	0,01	285	0,8	● 6,3 / ■ 6,3	0,1	Li-ion
КМЭ50	2,5-50	5-50	0,02	352	0,9	■ 9,5	0,1	Li-ion
КМЭ150	7,5-150	15-150	0,1	400	0,97	■ 12,7	0,1	Li-ion
КМЭ300	15-300	30-300	0,2	600	2,0	■ 12,7	0,1	Li-ion
КМЭ600	30-600	60-600	0,5	1000	6,0	■ 19	0,1	Li-ion
КМЭ1000	50-1000	100-1000	1	1500	8,5	■ 25,4	0,1	Li-ion
* КМЭ2000	100-2000	200-2000	1	1800	12,5	■ 38	0,1	Li-ion

Температурный диапазон применения 0...+40С °, Допускаемая перегрузка по крутящему моменту до 20%

*- ключи КМЭ не включены описание типа средств измерения (не сертифицированы).

Функциональные возможности

- Сборка и контроль.** Независимый (гироскопический) датчик угла позволяет производить сборку и проверку соединений с контролем момента и угла поворота гайки, повышает качество сборки резьбовых соединений и позволяет выявлять дефекты в резьбовых соединениях. Контроль момента затяжки новыми запатентованными способами позволяет производить точное измерение крутящего момента и исключить субъективное влияние оператора на точность измерения. Высокоточная электроника позволяет производить затяжку и контроль крутящего момента с разрешающей способностью (дискретностью) 0,01Нм, угла 0,1градуса.
- Световая и звуковая сигнализация.**
 Светофорная система сигнализации о достижении заданного момента. После сборки или контроля результат подсвечивается разными цветами:
 - жёлтым, если результат меньше установленного диапазона;
 - зелёным, если результат находится в установленном диапазоне;
 - красным, если результат превышает границу установленного диапазона.
 Мощный звуковой сигнал информирует оператора о выполнении операции даже в условиях значительной шумности
- Алгоритм работы и организация памяти**
 Постраничная организация памяти. Каждую страницу можно запрограммировать на выполнение контрольной или сборочной операции с указанием фамилии и имени оператора, номера операции, шифра и наименования изделия, его порядкового номера, шифра узла. Заносится информация о моментах, углах затяжки, алгоритм работы. Переход по операциям простое нажатие кнопки на клавиатуре
- Программное обеспечение и связь с компьютером**
 В комплект поставки входит ПО. Ключ имеет возможность подключения к компьютеру через USB порт для диагностики, программирования и формирования отчётов. В отчёте отражена информация о результатах и времени контроля и затяжек конкретных изделий, графики сборочных процессов с указанием коэффициентов Ср, Срк
- Контроль времени затяжек**
 Ключ имеет встроенные внутренние часы и календарь. Это позволят хранить и просматривать результаты затяжек с привязкой ко времени и дате их выполнения.

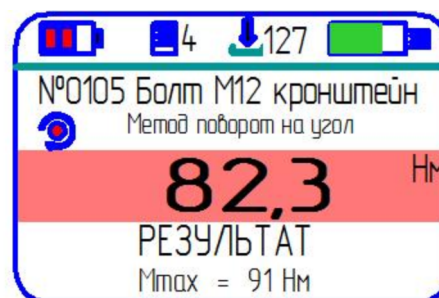
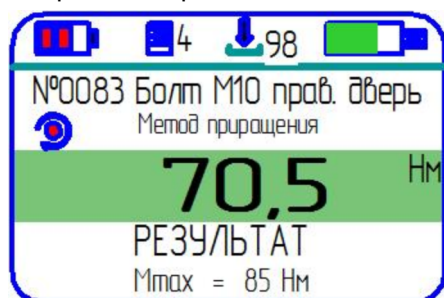
Элементы конструкции

— Датчики момента и угла.

Ключ оснащён тензометрическим датчиком момента кручения, выполненным из высококачественной легированной стали с применением специальной термообработки. Обеспечивает широкий диапазон измерения крутящего момента, высокую разрешающую способность (дискретность) и линейность. Встроенный датчик угла (гироскоп) позволяет производить измерение угла поворота в любой плоскости сборки и контроля с дискретностью 0,1

— ЖК индикатор.

Используется большой цветной ЖК индикатор с подсветкой. На индикатор выводится информация о предварительных установках сборки и контроля, наименование операции, текущие и конечные значения результатов сборки и контроля



Органы управления.

Управление ключом осуществляется с кнопочной клавиатуры. Возможно ввести параметры сборки и контроля, шифры операций, алгоритмы работы. Также возможен просмотр результатов затяжек и контроля.

— Питание.

Осуществляется от стандартного аккумулятора 3,7В. Зарядка может осуществляться в поставляемом зарядном устройстве или через кабель от порта USB ПК. Ёмкость аккумулятора позволяет работать в течение недели.

— Ключевые насадки.

Ключи имеют возможность комплектоваться рожковой насадкой, насадкой с храповым механизмом или насадкой под торцевую головку

Ключи выпускаются в двух модификациях:

Сборочные с индексом С. Предназначены для точной сборки

- Методом затяжки до установленного диапазона моментов затяжки;
- Комбинированным методом: затяжка до предварительного момента и доворот на установленный угол.

Контрольные с индексом К. Позволяют с высокой точностью производить замер момента затяжки собранного соединения несколькими способами:

- Методом страгивания с места
- Методом поворота на фиксированный угол
- Методом приращения
- Методом отвинчивания / завинчивания.

Возможность для заказчика выбирать определённый пакет опций, позволяет оптимально подобрать модель ключа в отношении функциональные возможности / стоимость.

Комплект поставки:

Ключ моментный КМЭ, Зарядное устройство для аккумуляторов. Кабель соединительный «компьютер-ключ». Программа связи с компьютером (диск CD), паспорт.