

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Ключи моментные предельные Garant серии 657750, 657735, 657762, 657765, 657766

Назначение средства измерений

Ключи моментные предельные Garant серии 657750, 657735, 657762, 657765, 657766 предназначены для воспроизведения крутящего момента силы при нормированной затяжке резьбовых соединений.

Описание средства измерений

Принцип работы ключей моментных предельных Garant серии 657750, 657735, 657762, 657765, 657766 (далее - ключи) основан на срабатывании механизма регулирования значения крутящего момента, расположенного внутри корпуса. Под действием приложенной к рукоятке силы при достижении заранее установленного значения крутящего момента силы ключи издают четко слышимый щелчок, что указывает на достижение установленного крутящего момента силы.

Ключи состоят из корпуса, рукоятки, шкалы с указателем задаваемого крутящего момента силы, предельного механизма, гнезда с замком для установки сменных инструментальных насадок или головки с трещоткой и приводным квадратом/посадочным гнездом под вставку.

Выпускаемые модификации ключей различаются между собой диапазоном воспроизведений крутящего момента силы, габаритными размерами, массой, размером приводного квадрата/посадочным гнездом под вставку.

Ограничение доступа обеспечивается конструкцией самого ключа, которая может быть вскрыта только при помощи специального инструмента.

Структура обозначения ключа на примере модификации 657735 50: 657735 – серия по каталогу производителя, 50 – верхний предел воспроизведения крутящего момента силы.

Общий вид ключей представлен на рисунке 1 - 5.



Рисунок 1 - Общий вид ключей моментных предельных Garant серии 657735



Рисунок 2 - Общий вид ключей моментных предельных Garant серии 657750



Рисунок 3 - Общий вид ключей моментных предельных Garant серии 657762



Рисунок 4 - Общий вид ключей моментных предельных Garant серии 657766



Рисунок 5 - Общий вид ключей моментных предельных Garant серии 657765

Пломбирование ключей моментных предельных Garant серии 657750, 657735, 657762, 657765, 657766 не предусмотрено.

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Метрологические характеристики

Модификация	Диапазон воспроизведений крутящего момента силы, Н·м	Пределы допускаемой относительной погрешности воспроизведений крутящего момента силы, %
657750 5	от 0,5 до 5	±4
657750 14	от 4 до 14	±4
657750 25	от 5 до 25	±3
657750 60	от 10 до 60	±3

Модификация	Диапазон воспроизведений крутящего момента силы, Н·м	Пределы допускаемой относительной погрешности воспроизведений крутящего момента силы, %
657735 5	от 1 до 5	±6
657735 10	от 2 до 10	±6
657735 25	от 5 до 25	±4
657735 50	от 10 до 50	±4
657762 5	от 1 до 5	±6
657762 10	от 2 до 10	±6
657765 1,5	от 0,15 до 1,50	±4
657765 3	от 0,3 до 3	±4
657766 5	от 1 до 5	±6
657766 10	от 2 до 10	±6
657766 25	от 5 до 25	±6
657766 55	от 15 до 55	±6
657766 125	от 40 до 125	±6

Таблица 2 - Основные технические характеристики

Модификация	Размер приводного квадрата под головку/посадочное гнездо под вставку	Масса, кг, не более	Длина, мм, не более
657750 5	9 × 12 мм	0,22	145
657750 14	9 × 12 мм	0,29	205
657750 25	9 × 12 мм	0,65	240
657750 60	9 × 12 мм	0,87	360
657735 5	9 × 12 мм	0,29	230
657735 10	9 × 12 мм	0,3	230
657735 25	1/4 дюйм	1,11	345
657735 50	3/8 дюйм	1,14	365
657762 5	1/4 дюйм	0,235	204
657762 10	1/4 дюйм	0,235	204
657765 1,5	Под биты 1/4 дюйм	0,13	124
657765 3	1/4 дюйм	0,13	124
657766 5	1/4 дюйм	0,19	185
657766 10	1/4 дюйм	0,19	185
657766 25	1/4 дюйм	0,34	218
657766 55	3/8 дюйм	0,8	341
657766 125	1/2 дюйм	1,36	457

Таблица 3 - Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Наработка на отказ, циклов, не менее	5000
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность, %	от +15 до +25 от 40 до 80

Знак утверждения типа

наносится на боковую поверхность корпуса ключей в соответствии с рисунком 1-5 в виде наклейки и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 - Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Ключ моментный предельный Garant	серии 657750, 657735, 657762, 657765, 657766 (модификация по заказу)	1 шт.
Руководство по эксплуатации		1 экз.
Кейс для хранения и транспортировки		1 шт.

Поверка

осуществляется по документу МИ 2593-2000 «ГСИ. Ключи моментные. Методика поверки».

Основные средства поверки:

- установки для поверки моментных ключей и измерители крутящего момента силы 2-го разряда по ГОСТ Р 8.752-2011, относительная погрешность $\pm 0,5$ %.

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых СИ с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке в виде наклейки или оттиска поверительного клейма.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к ключам моментным предельным Garant серии 657750, 657735, 657762, 657765, 657766

ГОСТ Р 8.752-2011 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений крутящего момента силы

Техническая документация компании «Hoffmann GmbH Qualitätswerkzeuge», Германия

Изготовитель

Компания «Hoffmann GmbH Qualitätswerkzeuge», Германия

Адрес: Haberlandstraße 55, D-55, München, Deutschland

Телефон: +49(0)89-8391-0

Web-сайт: www.hoffmann-group.com

Заявитель

ЗАО «Хоффманн Профессиональный Инструмент»

Адрес: 119230, г. Санкт-Петербург, пер. Челиева, д.13

Телефон: +7 (812) 309-11-33, факс: +7 (812) 309-11-33

Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве» (ФБУ «Ростест-Москва»)

Адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский проспект, д. 31

Телефон: +7 (495) 544-00-00

Web-сайт: <http://www.rostest.ru>

E-mail: info@rostest.ru

Аттестат аккредитации ФБУ «Ростест-Москва» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа RA.RU.310639 от 16.04.2015 г.

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

А.В. Кулешов

М.п.

« ____ » _____ 2018 г.