

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Ключи моментные предельные ЖТС модификаций 4932, 4933, 4934, 4935, 4936, 4937, 4938, 4939, 4940

### Назначение средства измерений

Ключи моментные предельные ЖТС модификаций 4932, 4933, 4934, 4935, 4936, 4937, 4938, 4939, 4940 предназначены для воспроизведения крутящего момента силы при нормированной затяжке резьбовых соединений.

### Описание средства измерений

Принцип работы ключей моментных предельных ЖТС модификаций 4932, 4933, 4934, 4935, 4936, 4937, 4938, 4939, 4940 (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, предельного механизма, гнезда с замком для установки сменных инструментальных насадок или головки с трещоткой и присоединительным квадратом.

Ключи выпускаются в девяти модификациях, отличающихся диапазоном воспроизведений крутящего момента силы, габаритными размерами, размером присоединительного квадрата.

Ограничение от несанкционированного доступа к механизму регулировки значения крутящего момента силы обеспечивается конструкцией самого ключа, которая может быть вскрыта только при помощи специального инструмента.

Общий вид ключей представлен на рисунке 1.



Место нанесения знака  
утверждения типа

Рисунок 1- Общий вид ключей моментных предельных ЖТС

Пломбирование ключей моментных предельных ЖТС модификаций 4932, 4933, 4934, 4935, 4936, 4937, 4938, 4939, 4940 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, %
4932	от 1 до 25	±3
4933	от 5 до 50	
4934	от 10 до 100	
4935	от 10 до 100	
4936	от 20 до 200	
4937	от 60 до 300	
4938	от 100 до 550	
4939	от 150 до 750	
4940	от 200 до 1000	

Таблица 2 - Основные технические характеристики

Модификация	Длина, мм, не более	Масса, кг, не более	Размеры присоединительного квадрата, мм, не более
4932	290	0,59	6,35 × 6,35
4933	360	1,14	9,52 × 9,52
4934	405	1,34	9,52 × 9,52
4935	405	1,33	12,7 × 12,7
4936	500	1,60	12,7 × 12,7
4937	595	1,87	12,7 × 12,7
4938	970	5,50	19,05 × 19,05
4939	1150	7,50	19,05 × 19,05
4940	1250	9,00	25,4 × 25,4

Таблица 3 - Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Наработка на отказ, циклов, не менее	5000
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность, %	от -10 до +45 от 40 до 80

### Знак утверждения типа

наносится на боковую поверхность корпуса ключей в соответствии с рисунком 1 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	ЖТС, модификаций 4932, 4933, 4934, 4935, 4936, 4937, 4938, 4939, 4940 (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 ЖТС, модификаций 4932, 4933, 4934, 4935, 4936, 4937, 4938, 4939, 4940**

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

Техническая документация изготовителя JTC TOOLS CO., LTD , Тайвань

### **Изготовитель**

JTC TOOLS CO., LTD , Тайвань

Адрес: 1FL. NO 146, DONG GUANG YUAN ROAD, E. DISTRICT, TAICHUNG CITY, TAIWAN

Телефон: 886-4-22803846

Web-сайт: [www.jtctools.com](http://www.jtctools.com)

### **Заявитель**

ООО «Авто-Альянс»

ИНН 7720535919

Адрес: 105082, г. Москва, ул. Большая Потовая, д. 26В, стр. 1, ком. 502-1

Телефон/факс: 8 (495) 660-54-19

Web-сайт: <http://www.autoopt.ru/>

E-mail: [OlgaVP@autoopt.ru](mailto:OlgaVP@autoopt.ru)

### **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: 8 (495) 544-00-00

Web-сайт: <http://www.rostest.ru/>

E-mail: [info@rostest.ru](mailto: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.