

УТВЕРЖДЕНО  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «26» мая 2025 г. № 1024

Регистрационный № 95571-25

Лист № 1  
Всего листов 5

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Ключи моментные предельные THORVIK

#### **Назначение средства измерений**

Ключи моментные предельные THORVIK (далее – ключи) предназначены для измерений крутящего момента силы при затяжке резьбовых соединений.

#### **Описание средства измерений**

Принцип действия ключей 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.

Конструктивно ключи состоят из корпуса, рукоятки и предустановленной при производстве несменной насадкой или присоединительным разъемом. Внутри корпуса расположен кулачковый механизм, поджатый регулировочной пружиной, при достижении заданного усилия на рукоятке механизм обеспечивает проскальзывание кулачка, в процессе чего происходит снятие нагрузки с выходного квадрата ключа.

К указанному типу относятся ключи моментные предельные THORVIK модификаций TWA1525, TWA21911, TWA32821, TWA3735, TWA4158, TWA4210, TWA5210, TWA5315.

Ключи выпускаются в 8 модификациях, которые отличаются диапазоном измерений крутящего момента силы, ценой деления шкалы, габаритными размерами, массой, типом и размером присоединительного элемента.

Пломбирование крепёжных винтов корпуса ключей не предусмотрено, ограничение доступа к местам настройки (регулировки) обеспечено конструкцией корпуса.

Заводской номер ключей в буквенно-числовом формате наносится методом гравировки на нижней части корпуса ключа для модификаций TWA4158, TWA4210, TWA5210, TWA5315 и в числовом формате на верхней части корпуса ключа для модификаций TWA21911, TWA3735, TWA1525, TWA32821.

Нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено.

Общий вид ключей с местом нанесения заводского номера представлен на рисунках 1-5.

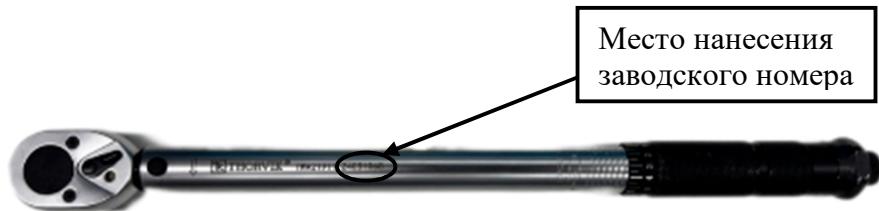


Рисунок 1 – Общий вид ключей модификаций TWA21911, TWA3735, TWA1525, TWA32821 с местом нанесения заводского номера



Рисунок 2 – Общий вид ключей модификаций TWA21911, TWA3735, TWA1525, TWA32821 в футляре

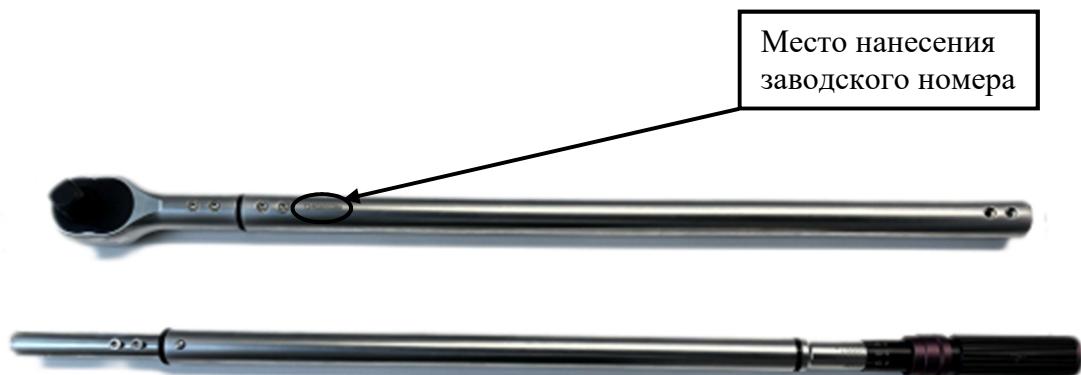


Рисунок 3 – Общий вид ключей модификаций TWA5315 с местом нанесения заводского номера



Рисунок 4 – Общий вид ключей модификаций TWA5315 в сборе

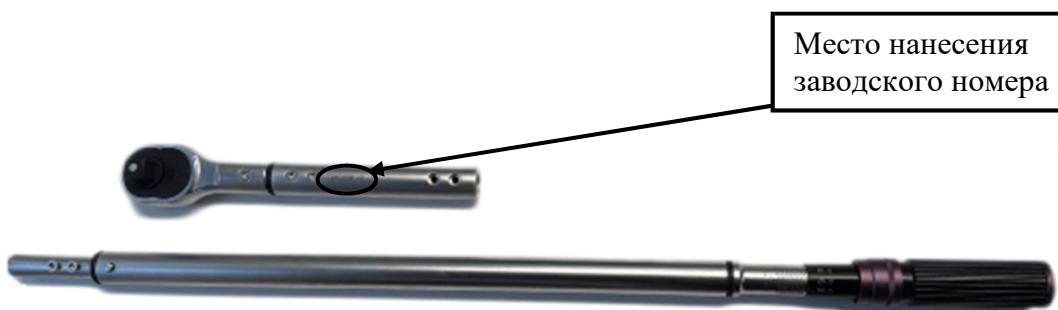


Рисунок 5 – Общий вид ключей модификаций TWA4210, TWA5210, TWA4158 с местом нанесения заводского номера

**Программное обеспечение**  
отсутствует.

### **Метрологические и технические характеристики**

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, %
TWA1525	от 2 до 25	0,1	$\pm 4$
TWA21911	от 19 до 110	0,5	
TWA32821	от 28 до 210	1,0	
TWA3735	от 70 до 350	5,0	
TWA4158	от 150 до 800	5,0	
TWA4210	от 200 до 1000	5,0	
TWA5210	от 200 до 1000	5,0	
TWA5315	от 300 до 1500	10	

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Модификация	Размер присоединительного квадрата / прямоугольника, мм (дюйм)	Масса, кг, не более	Длина, мм, не более
TWA1525	6,35 (1/4)	0,782	310
TWA21911	9,5 (3/8)	1,098	390
TWA32821	12,5 (1/2)	1,734	490
TWA3735	12,5 (1/2)	2,820	640
TWA4158	19,05 (3/4)	6,090	1215
TWA4210	19,05 (3/4)	6,090	1215
TWA5210	25,4 (1)	6,190	1215
TWA5315	25,4 (1)	9,825	1790

**Знак утверждения типа**  
наносится типографским способом на титульный лист паспорта.

### **Комплектность средства измерений**

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Ключ моментный предельный	THORVIK	1 шт.
Кейс пластиковый	-	1 шт.
Паспорт	-	1 экз.
Гарантийный талон	-	1 экз.
Методика поверки	-	По заказу

### **Сведения о методиках (методах) измерений**

приведены в разделе 4 «Инструкция по эксплуатации» документов:

- «THORVIK. Паспорт Ключи моментные предельные. TWA4158 Ключ моментный предельный 3/4"DR, 150 – 800 Нм; TWA4210 Ключ моментный предельный 3/4"DR, 200 – 1000 Нм; TWA5210 Ключ моментный предельный 1"DR, 200 – 1000 Нм; TWA5315 Ключ моментный предельный 1"DR, 300 – 1500 Нм»;

- «THORVIK. Паспорт Ключи моментные предельные. TWA1525 Ключ моментный предельный 1/4"DR, 2-25 Нм; TWA21911 Ключ моментный предельный 3/8"DR, 19 – 110 Нм; TWA32821 Ключ моментный предельный 1/2"DR, 28 – 210 Нм; TWA3735 Ключ моментный предельный 1/2"DR, 70 – 350 Нм».

### **Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений**

Государственная поверочная схема для средств измерений крутящего момента силы, утвержденная приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 6 сентября 2024 г. № 2152;

«Стандарт предприятия Ключи моментные предельные THORVIK».

### **Правообладатель**

HANGZHOU HUAFENG BIG ARROW TOOLS CO., LTD., Китай

Адрес: Xiangnan Village, Yiqiao town, Xiaoshan, Hangzhou, Zhejiang, China

Тел.: +86-571-82430660 / 86-571-82430880

Факс: +86-571-82163595

E-mail: hzhf@hzhftools.com

### **Изготовитель**

HANGZHOU HUAFENG BIG ARROW TOOLS CO., LTD., Китай

Адрес: Xiangnan Village, Yiqiao town, Xiaoshan, Hangzhou, Zhejiang, China

Тел.: +86-571-82430660 / 86-571-82430880

Факс: +86-571-82163595

E-mail: hzhf@hzhftools.com

**Испытательный центр**

Общество с ограниченной ответственностью «Автопрогресс-М»  
(ООО «Автопрогресс-М»)

Адрес: 125167, г. Москва, ул. Викторенко, д. 16, стр. 1

Тел.: +7 (495) 120-03-50

E-mail: [info@autoprogress-m.ru](mailto:info@autoprogress-m.ru)

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.314889.

