

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «23» декабря 2021 г. № 2971

Регистрационный № 84213-21

Лист № 1
Всего листов 5

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Ключи динамометрические предельные регулируемые ТА-В

Назначение средства измерений

Ключи динамометрические предельные регулируемые ТА-В (далее - ключи) предназначены для воспроизведений крутящего момента силы при затяжке резьбовых соединений с правой и левой резьбой.

Описание средства измерений

Принцип работы ключей основан на срабатывании механизма регулирования крутящего момента, расположенного внутри корпуса. Под действием приложенной к рукоятке силы при достижении предустановленного значения крутящего момента силы ключи издадут четко слышимый щелчок.

Ключи состоят из корпуса, предельного механизма, рукоятки, головки с трещоточным механизмом и присоединительным квадратом. Для фиксации заданного значения крутящего момента силы у моделей ТА-В предусмотрено кольцо или кнопка блокировки.

К данному типу ключей относятся ключи динамометрические предельные регулируемые в количестве двадцати модификаций: ТА-В0025-14, ТА-В0025-38, ТА-В0060-12, ТА-В0060-38, ТА-В0110-12, ТА-В0110-38, ТА-В0210-12, ТА-В0350-12, ТА-В0500-34, ТА-В0800-34, ТА-В1000-34, ТА-В1000-1, ТА-В3025-38, ТА-В3060-38, ТА-В3110-12, ТА-В3210-12, ТА-В3350-12, ТА-В3500-34, ТА-В3800-34, ТА-В31000-34.

Ключи имеют следующую структуру обозначения - ТА-ВЗН-Р,
где ТА-В – обозначение типа средства измерений;

З – оптико-механическая шкала нониуса с цифрами на индикаторе;

Н – наибольший предел воспроизведения крутящего момента силы, Н·м;

Р – размер присоединительного квадрата, дюйм (14 – 1/4, 38 – 3/8, 12 – 1/2, 34 – 3/4, 1–1).

Модификации ключей отличаются диапазонами воспроизведений крутящего момента силы, дискретностью отсчета, размерами присоединительного квадрата, габаритными размерами, массой, шкалой нониуса – механической или оптико-механической.

На корпус ключей методом лазерной гравировки наносятся: спереди – торговый знак **АЕ&Т**, обозначение модификации, диапазон воспроизведений крутящего момента силы, сзади – серийный номер, идентифицирующий каждый экземпляр средства измерений, в виде буквенно-цифрового обозначения.



Рисунок 1 - Общий вид ключей динамометрических предельных регулируемых модификаций ТА-В0025-14, ТА-В0025-38, ТА-В0060-12, ТА-В0060-38, ТА-В0110-12, ТА-В0110-38, ТА-В0210-12, ТА-В0350-12, ТА-В0500-34, ТА-В0800-34, ТА-В1000-34, ТА-В1000-1



Рисунок 2 - Общий вид ключей динамометрических предельных регулируемых модификаций ТА-В3025-38, ТА-В3060-38, ТА-В3110-12, ТА-В3210-12, ТА-В3350-12, ТА-В3500-34, ТА-В3800-34, ТА-В31000-34



а



б

Рисунок 3 - Обозначения, наносимые на корпус ключей динамометрических предельных регулируемых ТА-В: а) торговый знак, модификация, диапазон воспроизведений; б) серийный номер.

Пломбирование ключей динамометрических предельных регулируемых ТА-В 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, %
ТА-В0025-14	от 5 до 25	±4,0
ТА-В0025-38	от 5 до 25	
ТА-В0060-12	от 10 до 60	
ТА-В0060-38	от 10 до 60	
ТА-В0110-12	от 10 до 110	
ТА-В0110-38	от 10 до 110	
ТА-В0210-12	от 20 до 210	
ТА-В0350-12	от 65 до 350	
ТА-В0500-34	от 100 до 500	
ТА-В0800-34	от 160 до 800	
ТА-В1000-34	от 200 до 1000	
ТА-В1000-1	от 200 до 1000	
ТА-В3025-38	от 5 до 25	
ТА-В3060-38	от 5 до 60	
ТА-В3110-12	от 10 до 110	
ТА-В3210-12	от 20 до 210	
ТА-В3350-12	от 65 до 350	
ТА-В3500-34	от 100 до 500	
ТА-В3800-34	от 160 до 800	
ТА-В31000-34	от 200 до 1000	

Примечание: метрологические характеристики подтверждаются при температуре окружающей среды от + 15 до +25 °С

Таблица 2.1 – Основные технические характеристики

Модификация	Дискретность отсчета, Н·м	Размер присоединительного квадрата, мм (дюйм)	Масса, кг, не более	Габаритные размеры (длина×ширина×высота), мм, не более
ТА-В0025-14	0,1	6,35 (1/4)	0,60	251×31×33
ТА-В0025-38	0,1	9,5 (3/8)	0,7	251×31×33
ТА-В0060-12	0,25	12,7 (1/2)	1,4	400×37×42
ТА-В0060-38	0,25	9,5 (3/8)	1,4	400×36×42
ТА-В0110-12	0,5	12,7 (1/2)	1,5	460×37×42
ТА-В0110-38	0,5	9,5 (3/8)	1,6	460×37×42
ТА-В0210-12	1	12,7 (1/2)	1,8	495×37×42
ТА-В0350-12	1	12,7 (1/2)	1,9	555×37×42
ТА-В0500-34	2,5	19 (3/4)	6,5	855×62×60
ТА-В0800-34	4	19 (3/4)	8,6	1052×60×61
ТА-В1000-34	5	19 (3/4)	8,4	1052×62×61
ТА-В1000-1	5	25,4 (1)	8,6	1052×63×61
ТА-В3025-38	0,075	9,5 (3/8)	0,9	240×33×33

Продолжение Таблицы 1

ТА-В3060-38	0,125	9,5 (3/8)	1,2	320×33×33
ТА-В3110-12	0,25	12,7 (1/2)	1,4	467×41×44
ТА-В3210-12	0,5	12,7 (1/2)	1,4	495×37×37
ТА-В3350-12	0,75	12,7 (1/2)	1,6	526×37×37
ТА-В3500-34	1,25	19 (3/4)	5	840×62×62
ТА-В3800-34	2	19 (3/4)	7	1040×62×62
ТА-В31000-34	2,5	19 (3/4)	7,5	1040×62×62

Таблица 2.2 - Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Средняя наработка на отказ, циклов, не менее	5000
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность, %	от -20 до +60 от 40 до 80

Знак утверждения типа

наносится на боковую поверхность корпуса ключей в соответствии с рисунками 1 и 2 в виде наклейки и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 - Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Ключ динамометрический предельный регулируемый	ТА-В (модификация по заказу)	1 шт.
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.
Футляр	-	1 шт.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 2 «Описание» руководства по эксплуатации

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к ключам динамометрическим предельным регулируемым ТА-В

Приказ Росстандарта от 31.07.2019 № 1794 Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений крутящего момента силы.

Техническая документация SHANGHAI ZHENNUO MACHINERY AND EQUIPMENT CO.LTD., Китай

Изготовитель

SHANGHAI ZHENNUO MACHINERY AND EQUIPMENT CO.LTD., Китай
Адрес: ROOM 123,NO.7 , SHENZHUAN ROAD, SESHAN TOWN, SONGJIANG, SHANGHAI, CHINA.
Телефон: +0086-021-67712689
Факс: +0086-021-57893183
E-mail: yanghuimin@mail.china.cn

Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве и Московской области»

(ФБУ «Ростест-Москва»)

117418, г. Москва, Нахимовский проспект д.31

Телефон: +7(495)544-00-00, +7(499)129-19-11

Факс: +7(499)124-99-96

E-mail: info@rostest.ru

Уникальный номер записи об аккредитации RA.RU.310639 в Реестре аккредитованных лиц

