

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от « 24 » сентябрь 2025 г. № 2035

Регистрационный № 96506-25

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Ключи динамометрические предельные Арсенал 257

Назначение средства измерений

Ключи динамометрические предельные Арсенал 257 (далее по тексту – ключи) предназначены для измерений крутящего момента силы с установленной погрешностью при нормированной затяжке резьбовых соединений с правой резьбой.

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, шкалы с указателем задаваемого крутящего момента, фиксатора, предельного механизма, головки с трещоточным механизмом, присоединительным квадратом с шариковым фиксатором. Корпус ключа изготавливается из алюминиевого сплава, окрашиваемого в серебристый цвет.

Ключи выпускаются 4 модификациях: Арсенал 257-001, Арсенал 257-003, Арсенал 257-005, Арсенал 257-007, которые отличаются диапазоном измерений крутящего момента силы, ценой деления шкалы, габаритными размерами, массой, размером присоединительного элемента.

Структура обозначения ключа динамометрического предельного Арсенал 257-[N], где N – цифровой код по спецификации размерного ряда датчиков по каталогу производителя.

Пломбирование ключей не производится, ограничение доступа к местам настройки (регулировки) обеспечено конструкцией ключей.

Заводской номер ключей в цифровом виде, состоящего из цифр, наносится ударным способом на корпус ключа в месте, указанном на рисунке 2.

Общий вид ключей и место нанесения заводского номера представлен на рисунках 1 и 2.



Рисунок 1 – Общий вид ключей динамометрических предельных Арсенал 257 модификаций:
Арсенал 257-001, Арсенал 257-003, Арсенал 257-005, Арсенал 257-007



Рисунок 2 – Место нанесения заводского номера

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Модификация	Диапазон измерений крутящего момента силы, Н·м	Пределы допускаемой относительной погрешности измерений крутящего момента силы, %
		По часовой стрелке
Арсенал 257-001	от 5 до 24	± 4
Арсенал 257-003	от 19 до 110	
Арсенал 257-005	от 28 до 210	
Арсенал 257-007	от 70 до 350	

Таблица 2 – Технические характеристики

Модификация	Цена деления шкалы, Н·м	Размер присоединительного квадрата, мм	Габаритные размеры (длина), мм, не более	Масса, кг, не более
Арсенал 257-001	0,01	6,35×6,35	280	1,1
Арсенал 257-003	1	9,53×9,53	375	1,3
Арсенал 257-005	1	12,7×12,7	470	1,8
Арсенал 257-007	1	12,7×12,7	640	2,9

Таблица 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Наработка на отказ, циклов, не менее	5000
Условия эксплуатации:	
- температура окружающего воздуха, °C	от +15 до +35
- относительная влажность воздуха, %	от 40 до 80

Знак утверждения типа

наносится типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации. Нанесение знака утверждения типа на средство измерений не предусмотрено.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Ключ динамометрический предельный	Арсенал 257 (модификация по заказу)	1 шт.
Инструкция по эксплуатации	-	1 экз.
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.
Пластиковый пенал-упаковка	-	1 шт.
Цветная картонная упаковка	-	1 шт.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в пункте «Принцип работы» руководства по эксплуатации.

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 06 сентября 2024 г. № 2152 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений крутящего момента силы»;

Стандарт предприятия. Ключи динамометрические предельные Арсенал 257.

Правообладатель

Общество с ограниченной ответственностью «Оптимист»
(ООО «Оптимист»)
ИНН 7719861869
Адрес: 129085, г. Москва, проспект Мира, д. 95, стр. 1
Тел.: +7 (495) 231-21-22
E-mail: brand@arsenaltools.ru
Web-сайт: <https://www.optimistopt.ru>

Изготовитель

Chi Pan Precision Tool Co., Ltd, Тайвань
Адрес: No. 77, Renhuagong 16th Rd., Dali Dist., Taichung City 412, Taiwan, R.O.C
Тел.: +886-4-24915179
E-mail: chi-pan@yana-yoga.com
Web-сайт: <http://www.chi-pan.com.tw>

Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью «Квазар»
(ООО «Квазар»)
Адрес: 108823, г. Москва, поселение Рязановское, поселок Знамя Октября, д.31,
пом. 38, 39, 40
Тел.: +7 (495) 968-29-47
E-mail: info@quasar-m.ru
Web-сайт: <https://quasar-m.ru>
Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.314461

