

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «22» августа 2024 г. № 1987

Регистрационный № 92951-24

Лист № 1
Всего листов 5

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Ключи моментные предельные Werka

Назначение средства измерений

Ключи моментные предельные Werka (далее – ключи) предназначены для измерений крутящего момента силы при нормированной затяжке резьбовых соединений с правой резьбой.

Описание средства измерений

Принцип действия ключей основан на срабатывании механизма регулирования значения крутящего момента силы, расположенного внутри корпуса. Под действием силы, приложенной к рукоятке ключа, при достижении заранее установленного значения крутящего момента силы ключи издадут четко слышимый и тактильно улавливаемый характерный щелчок, что указывает на достижение установленного крутящего момента силы.

Конструктивно ключи состоят из корпуса, рукоятки с фиксатором и головки. Для установки требуемых значений крутящего момента силы ключи модификаций Werka 9202-1405, Werka 9202-3820, Werka 9202-1240, Werka 9202-1260, Werka 9203-1210, Werka 9203-1220, Werka 9203-1840, Werka 9203-1860 имеют основную и нониусную шкалы, расположенные на рукоятке, а ключи модификаций Werka 9200-1405, Werka 9200-3820, Werka 9200-1240, Werka 9200-1260, Werka 9201-1205, Werka 9201-1220, Werka 9201-1840, Werka 9201-1860 нанесенные на корпус основную и на рукоятку нониусную шкалы. Внутри корпуса расположены механизм установки требуемого значения крутящего момента силы и предельный механизм, который срабатывает при достижении установленного крутящего момента силы.

Головки ключей имеют два варианта исполнения - в виде головки с трещоточным механизмом с торцевым присоединительным квадратом и шариковым фиксатором для модификаций Werka 9202-1405, Werka 9202-3820, Werka 9202-1240, Werka 9202-1260, Werka 9200-1405, Werka 9200-3820, Werka 9200-1240, Werka 9200-1260 и в виде головки с внутренним прямоугольным отверстием под сменные насадки для модификаций Werka 9203-1210, Werka 9203-1220, Werka 9203-1840, Werka 9203-1860, Werka 9201-1205, Werka 9201-1220, Werka 9201-1840, Werka 9201-1860.

Ключи выпускаются в 16 модификациях: Werka 9202-1405, Werka 9202-3820, Werka 9202-1240, Werka 9202-1260, Werka 9203-1210, Werka 9203-1220, Werka 9203-1840, Werka 9203-1860, Werka 9200-1405, Werka 9200-3820, Werka 9200-1240, Werka 9200-1260, Werka 9201-1205, Werka 9201-1220, Werka 9201-1840, Werka 9201-1860, которые отличаются диапазоном, ценой деления шкалы, габаритными размерами, массой, типом головки.

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

Заводской номер ключей в цифровом формате нанесен на корпус методом гравировки.

Нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено.

Общий вид ключей моментных предельных Werka с местом указания заводского

номера представлены на рисунках 1 - 4.

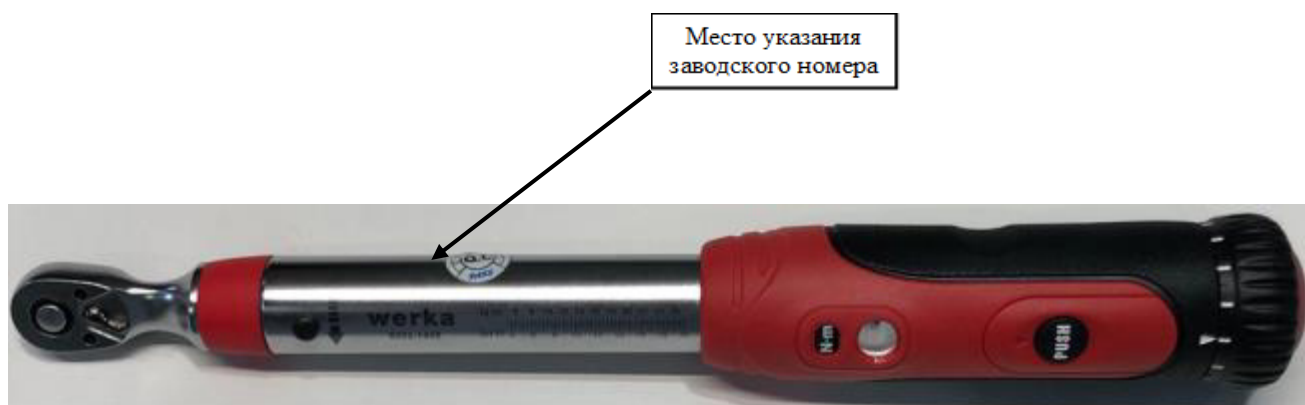


Рисунок 1 – Общий вид ключей моментных предельных Werka модификаций Werka 9202-1405, Werka 9202-3820, Werka 9202-1240, Werka 9202-1260



Рисунок 2 – Общий вид ключей моментных предельных Werka модификаций Werka 9203-1210, Werka 9203-1220, Werka 9203-1840, Werka 9203-1860

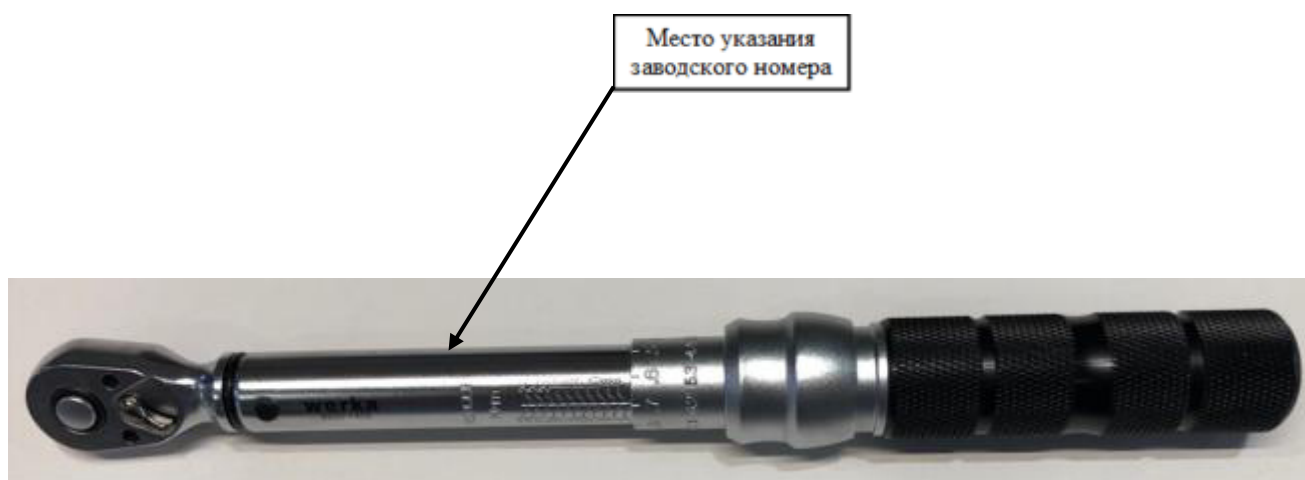


Рисунок 3 – Общий вид ключей моментных предельных Werka модификаций Werka 9200-1405, Werka 9200-3820, Werka 9200-1240, Werka 9200-1260



Рисунок 4 – Общий вид ключей моментных предельных Werka модификаций Werka 9201-1205, Werka 9201-1220, Werka 9201-1840, Werka 9201-1860

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, %
Werka 9202-1405	от 5 до 25	0,2	±4
Werka 9202-3820	от 20 до 100	1	
Werka 9202-1240	от 40 до 200	1	
Werka 9202-1260	от 60 до 340	2	
Werka 9203-1210	от 10 до 50	0,5	
Werka 9203-1220	от 20 до 100	1	
Werka 9203-1840	от 40 до 200	1	
Werka 9203-1860	от 60 до 340	2	
Werka 9200-1405	от 5 до 25	0,1	
Werka 9200-3820	от 20 до 100	0,5	
Werka 9200-1240	от 40 до 200	1	
Werka 9200-1260	от 60 до 340	2	
Werka 9201-1205	от 5 до 25	0,1	
Werka 9201-1220	от 20 до 100	0,5	
Werka 9201-1840	от 40 до 200	1	
Werka 9201-1860	от 60 до 340	2	

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Модификация	Размер присоединительного квадрата, внутреннего прямоугольника, мм (дюйм)	Габаритные размеры (Длина), мм, не более	Масса, кг, не более
Werka 9202-1405	6,35 (1/4)	323	0,75
Werka 9202-3820	9,52 (3/8)	400	1,00
Werka 9202-1240	12,70 (1/2)	517	1,50
Werka 9202-1260	12,70 (1/2)	620	1,75
Werka 9203-1210	9×12	356	0,85
Werka 9203-1220	9×12	356	0,90
Werka 9203-1840	14×18	472	1,30
Werka 9203-1860	14×18	572	1,65
Werka 9200-1405	6,35 (1/4)	245	0,40
Werka 9200-3820	9,52 (3/8)	410	0,90
Werka 9200-1240	12,70 (1/2)	520	1,60
Werka 9200-1260	12,70 (1/2)	610	1,80
Werka 9201-1205	9×12	230	0,85
Werka 9201-1220	9×12	370	1,10
Werka 9201-1840	14×18	487	1,25
Werka 9201-1860	14×18	577	1,75

Таблица 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С	от +15 до +35

Знак утверждения типа

наносится типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Ключ моментный предельный	Werka	1 шт.
Футляр пластиковый	-	1 шт.
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 8:

- «Порядок работы» «Ключи моментные предельные Werka мод. Werka 9202-1405, Werka 9202-3820, Werka 9202-1240, Werka 9202-1260, Werka 9203-1210, Werka 9203-1220, Werka 9203-1840, 9 Werka 203-1860. Руководство по эксплуатации»;
- «Порядок работы» «Ключи моментные предельные Werka мод. Werka 9200-1405, Werka 9200-3820, Werka 9200-1240, Werka 9200-1260, Werka 9201-1205, Werka 9201-1220, Werka 9201-1840, Werka 9201-1860. Руководство по эксплуатации».

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 31 июля 2019 г. № 1794;

«Стандарт предприятия. Ключи моментные предельные Werka. Модификации: Werka 9200-1405, Werka 9200-3820, Werka 9200-1240, Werka 9200-1260, Werka 9201-1205, Werka 9201-1220, Werka 9201-1840, Werka 9201-1860, Werka 9202-1405, Werka 9202-3820, Werka 9202-1240, 9202-1260, Werka 9203-1210, Werka 9203-1220, Werka 9203-1840, Werka 9203-1860 производства Werka Co., Ltd, КНР».

Правообладатель

Werka Co., Ltd, КНР

Адрес: No.288-1 Song Hai Rd (Qingpu Industry Zone), Zhao Xiang Town, 201703 Shanghai, P.R.China

Тел.: +86-21-62407620

E-mail: info@werka.com.cn

Изготовитель

Werka Co., Ltd, КНР

Адрес: No.288-1 Song Hai Rd (Qingpu Industry Zone), Zhao Xiang Town, 201703 Shanghai, P.R.China

Тел.: +86-21-62407620

E-mail: info@werka.com.cn

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@autoproggress-m.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.311195.

