

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Приборы для измерения твердости клинков холодного оружия переносные «Алмаз»

Назначение средства измерений

Приборы для измерения твердости клинков холодного оружия переносные «Алмаз» (далее – приборы) предназначены для измерения твёрдости клинков холодного оружия, кроме типов холодного клинкового оружия с граненым или круглого сечения клинком.

Описание средства измерений

Принцип действия приборов основан на вдавливании алмазного наконечника в испытуемый образец клинка холодного оружия под действием последовательно прилагаемых предварительной 98 Н и основной 1373 Н нагрузок. Измеряется величина остаточной деформации образца после снятия основной нагрузки.

Приборы состоят из сварного корпуса с продольным пазом, внутри которого расположена опорная площадка, на которую помещается исследуемый образец. Приложение предварительной нагрузки обеспечивается с помощью тарированной пружины и рычажной системы. Приложение основной нагрузки обеспечивается с помощью динамометрического ключа, к рукоятке которого прилагается крутящий момент силы равный 80 Н·м, который контролируется по индикатору динамометрического ключа. Общая приложенная нагрузка составляет 1471 Н.

Глубина погружения алмазного наконечника в испытываемый образец измеряется с помощью измерительной головки. Твёрдость в единицах шкалы HRC определяется по градуировочной характеристике, отражающей зависимость показаний индикатора (в делениях шкалы) от твердости испытуемого образца.

Внешний вид прибора приведен на рис.1.



Рис.1 Внешний вид прибора «Алмаз»

Метрологические и технические характеристики

| | |
|---|---|
| Диапазон измерений твердости, HRC | от 20 до 68 |
| Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений твердости, HRC | $\pm 1,5$ |
| Толщина измеряемого объекта, мм | от 2 до 11 |
| Габаритные размеры без учёта размеров рукоятки (ВхШхГ), мм, не более | 200 x 205 x 190 |
| Масса, кг, не более | 8,5 |
| Рабочие условия эксплуатации: <ul style="list-style-type: none">- температура окружающей среды, °C- атмосферное давление, кПа- относительная влажность воздуха, % | <div>от +10 до +35</div> <div>от 84 до 107</div> <div>от 50 до 80</div> |

Знак утверждения типа

Наносится типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации и в виде наклейки на корпус прибора.

Комплектность средства измерений

| | |
|---|-------|
| 1. Прибор "Алмаз" | 1 шт. |
| 2. Мера твёрдости МТР по ГОСТ 9031-75, HRC 45 \pm 5, разряд 2 | 1 шт. |
| 3. Паспорт КЦРД.305621.118 ПС | 1 шт. |
| 4. Руководство по эксплуатации КЦРД.305621.118 РЭ | 1 шт. |
| 5. Методика поверки МП РТ 2113-2014 | 1 шт. |
| 6. Коробка транспортировочная | 1 шт. |

Поверка

осуществляется в соответствии с документом МП РТ 2113-2014 «Приборы для измерения твердости клинков холодного оружия переносные «Алмаз». Методика поверки», утвержденным ГЦИ СИ ФБУ «Ростест-Москва» 30 апреля 2014 г.

Основные средства поверки:

- меры твердости типа МТР по ГОСТ 9031-75, разряд 2.

Сведения о методиках (методах) измерений

Методы измерений изложены в документе КЦРД.305621.118 РЭ «Прибор для измерения твердости клинков холодного оружия переносной «Алмаз». Руководство по эксплуатации».

Нормативные документы, устанавливающие требования к приборам для измерения твердости клинков холодного оружия переносным «Алмаз»

1. ГОСТ 8.064-94 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерения твердости по шкалам Роквелла»;
2. ГОСТ 9013-59 «Металлы. Метод измерения твердости по Роквеллу»;
3. Технические условия КЦРД.305621.118 ТУ.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

- выполнение поручений суда, органов прокуратуры, государственных органов исполнительной власти при проведении экспертно-криминалистических исследований подразделениями МВД России (приказ МВД России от 8.11.2012 №1014, п.82).

Изготовитель

ООО «Криминалистическая техника», г.Подольск Московской обл.
142103, Московская обл., г.Подольск, Гулевский пр-д, д.4
Тел.: +7 (4958) 67-71-40

Испытательный центр

ГЦИ СИ ФБУ «Ростест – Москва»
117418, г. Москва, Нахимовский проспект д.31
Тел.: +7 (495) 544-00-00, +7 (499) 129-19-11
Факс: +7 (499) 124-99-96 E-mail: info@rostest.ru
Аттестат аккредитации ГЦИ СИ ФБУ «Ростест-Москва» по проведению испытаний
средств измерений в целях утверждения типа № 30010-10 от 15.03.2010 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.п. « _____ » _____ 2014 г.