

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Твердомеры Роквелла N4A, N4B, N4C, N4E

Назначение средства измерений

Твердомеры Роквелла N4A, N4B, N4C, N4E (далее - твердомеры) предназначены для измерений твердости металлов и сплавов по шкалам Роквелла.

Описание средства измерений

Принцип действия твердомеров основан на статическом вдавливании алмазного конусного наконечника с последующим измерением глубины внедрения наконечника.

Конструктивно твердомеры представляют собой переносные средства измерений, состоящие из устройства приложения нагрузки и измерительного устройства в виде циферблатного индикатора.

Общий вид твердомеров с указанием места нанесения знака утверждения типа приведён на рисунке 1. Пломбирование твердомеров не предусмотрено.



Рисунок 1 – Общий вид твердомеров Роквелла N4A, N4B, N4C, N4E

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Пределы допускаемой абсолютной погрешности твердомеров приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Метрологические характеристики твердомеров

Шкала	Диапазоны измерения твердости	Пределы допускаемой абсолютной погрешности
HRC	от 20 HRC до 35 HRC * от 35 HRC до 55 HRC включ. св. 55 HRC до 70 HRC включ.	±2,0 HRC ±1,5 HRC ±1,0 HRC
Примечания: - параметр отмеченный * - крайнее значение твердости, не включенное в данный поддиапазон, - метрологические характеристики действительны для 5 измерений		

Таблица 2 – Основные технические характеристики твердомеров

Наименование характеристики	Значение/модификация			
	N4A	N4B	N4C	N4E
Рабочие условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха, °C - относительная влажность окружающего воздуха, %, не более	от +15 до +35 80			
Габаритные размеры, мм, не более: - длина - ширина - высота	240 150 655	300 150 745	370 150 845	245 160 486
Размеры рабочего пространства, мм, не более: - высота - глубина	145 85	235 130	335 180	20 110
Масса, кг, не более	13	15	18	11

Знак утверждения типа

наносится на фирменный шильдик, закрепленный на корпусе твердомера, и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским или иным способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 - Комплектность твердомеров

Наименование	Обозначение	Количество
Твердомер Роквелла	N4A или N4B, или N4C, или N4E *	1 шт.
Принадлежности	-	1 шт.
Руководство по эксплуатации	N4 - 01 РЭ	1 экз.
Методика поверки	N4 - 01 МП	1 экз.
* В соответствии с заказом		

Поверка

осуществляется по документу N4 - 01 МП «Твердомеры Роквелла N4A, N4B, N4C, N4E. Методика поверки», утверждённому ФГУП «ВНИИФТРИ» 30.10.2019 г.

Основные средства поверки: рабочие эталоны твердости 2-го разряда по шкалам Роквелла по ГОСТ 8.064-94.

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых твердомеров с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке в виде наклейки или оттиска поверительного клейма.

Сведения о методиках (методах) измерений
приведены в эксплуатационной документации.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к твердомерам Роквелла N4A, N4B, N4C, N4E

ГОСТ 8.064-94 Государственная система обеспечения единства измерений.
Государственная поверочная схема для средств измерений твёрдости по шкалам Роквелла и Супер Роквелла

Техническая документация фирмы-изготовителя

Изготовитель

Фирма «EMCO-TEST Prüfmaschinen GmbH», Австрия

Адрес: A-5431, Kuchl, Brennhoflehen-Kellau 174

Телефон (факс): +43 6244 20 438

Web-сайт: www.emcotest.com

E-mail: office@emcotest.com

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «Мелитэк» (ООО «Мелитэк»)

ИНН 7728644821

Адрес: 117342, г. Москва, ул. Обручева, д. 34/63, стр. 2

Телефон (факс): +7 (495) 781-07-85

Web-сайт: www.melytec.ru

E-mail: info@melytec.ru

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений» (ФГУП «ВНИИФТРИ»)

Адрес: 141570, Московская область, Солнечногорский район, г. Солнечногорск, рабочий поселок Менделеево, промзона ФГУП ВНИИФТРИ

Телефон (факс): +7 (495) 526-63-00

E-mail: office@vniiftri.ru

Web-сайт: www.vniiftri.ru

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИФТРИ» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30002-13 от 11.05.2018 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

А.В. Кулешов

М.п. « ____ » _____ 2020 г.