



Ультразвуковий імпедансний твердомір ТКР-45

Призначений для оперативного вимірювання твердості конструкційних вуглецевих сталей за шкалами Брінелля, Роквелла, Віккерса в цехових і лабораторних умовах.

Прилад використовують для вимірювання твердості валів, зубів шестерень, промислових напівфабрикатів і інших виробів складної форми при будь-якому просторовому положенні датчика.

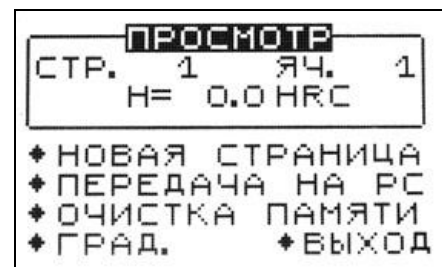
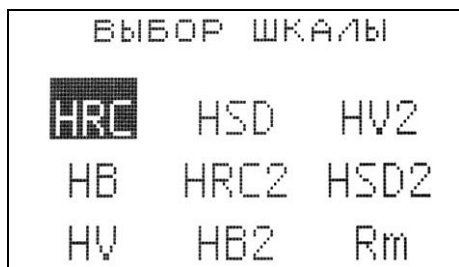
Твердомір є легким малогабаритним приладом з виносним датчиком. Виконаний в легкому малогабаритному корпусі. Може бути використаний в різних галузях машинобудування, металургії та енергетики.

Твердомір використовує імпедансний ультразвуковий метод вимірювання (UCI), який заснований на вимірюванні відносних змін механічного імпедансу коливальної системи перетворювача в

залежності від механічних властивостей поверхні зразка.

Акустичний перетворювач являє собою стрижень з магнітострикційного матеріалу (наприклад, нікелю), на кінці якого укріплений індентор у вигляді алмазної призми. До стрижня прикріплений п'єзоелемент, що збуджує в перетворювачі поздовжні пружні коливання. Стрижень з індентором притискають до контрольованого об'єкту з постійною силою. При цьому індентор впроваджується в поверхню виробу тим глибше, чим менше твердість його матеріалу. Площа зони зіткнення індентора з виробом зі зменшенням її твердості.

Зміну імпедансу визначають по зміні власної частоти навантаженого перетворювача. Шкалу індикатора градують в одиницях твердості по Брінеллю, Роквеллу, Віккерсу



Особливості:

- висока продуктивність, простота вимірювань;
- контроль виробів малої маси та товщини;
- усереднення і статистична обробка результатів вимірювань;
- графічний індикатор з підсвічуванням (можливість роботи в затемнених приміщеннях);
- одночасне відображення обраної шкали, поточного результату, кількості вимірювань та розкиду в серії;
- вимірювання при будь-якій просторовій орієнтації датчика;
- збереження результатів вимірювань в енергонезалежній пам'яті та вивід на ПК через інтерфейс USB;
- контроль розряду батареї;
- автоматичне вимкнення приладу;
- степінь пило- та вологозахисту IP54.



Технічні характеристики

Діапазони вимірювань твердості по шкалам :

С Роквелла, HRC.....	20 - 68
Бринелля, HB.....	95 - 450
Віккерса, HV.....	95 - 950
Похибка показань приладу не більше.....	5%
Шорсткість поверхні не більше, Ra.....	2,5
Мінімальна товщина виробів, мм.....	4*
Мінімальна маса виробів, кг.....	1*
Кількість результатів у пам'яті.....	2000
Кількість сторінок пам'яті.....	до 200
Робочий діапазон температур, ° С.....	0 ...+ 40
Живлення.....	дві батареї або акумулятора розміру AA
Габаритні розміри, мм.....	122x65x23
Маса електронного блоку с батареєю, не більше, кг.....	0,15

*- можливе проведення вимірювання твердості деталей с плоскими поверхнями, масою менше 1 кг і товщиною менше 4 мм, після їх приклеювання густим мастилом на масивну металічну плиту.

Комплект поставки: електронний блок, шкіряний чохол, датчик твердості, елементи живлення розміру AA - 2шт., акумулятори розміру AA - 2шт., зарядний пристрій, USB кабель для передачі даних на ПК, програмне забезпечення для передачі даних, паспорт, інструкція з експлуатації, свідоцтво про метрологічну атестацію, упаковка.

ТОВ НВФ "УЛЬТРАКОН"

03061 Україна, м. Київ, вул. Патріотів, 103
почтова адреса: 03126, м. Київ, а/с 57
адреса офісу: м. Київ, вул. Качалова, 5

тел/факс (044) 404-70-33, 404-03-69, 499-76-65
e-mail: ultracon@ukrpost.ua; npf_ultracon@ukr.net
сайт: <http://www.ultracon.com.ua>