Приборы для измерения твердости по методу Микро-Виккерса
Технические характеристики

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47 Казахстан (772)734-952-31 Таджикистан (992)427-82-92-69

http://tochline.nt-rt.ru || tnx@nt-rt.ru

ТВЕРДОМЕР МИКРО-ВИККЕРСА ТВМ 5215 А Tochline

Предназначение:

Прибор предназначен для измерения твердости металлов и сплавов по методу Виккерса ГОСТ Р 8.695-2009 (ИСО 6507-1:2005), ГОСТ 2999-75.

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Специальное программное обеспечение ПО встроенного микропроцессора твердомера служит для ввода исходных параметров и старта цикла приложения нагрузки, записи, хранения и статистической обработки результатов измерений и их отображения на цифровом жидкокристаллическом дисплее.

Технические характеристики:

- Твердомер представляет собой стационарное средство измерения, состоящее из системы приложения нагрузки и измерительного блока.
- Принцип действия твердомера основан на статическом вдавливании алмазного пирамидального наконечника с последующим измерением длин диагоналей восстановленного отпечатка.
- Твердомер имеет цифровой индикатор в виде жидкокристаллического дисплея, содержит микропроцессор.
- При измерениях по методу Виккерса система приложения нагрузки приборов обеспечивает приложение нагрузок 0,098; 0,245; 0,49; 0,98; 1,96; 2,94; 4,9; 9,8; 19,6Н.
- Конструкция твердомера надёжно защищена от несанкционированного доступа, корректировки заводских настроек и программного обеспечения.

Возможности электронно-цифрового блока:

- Работа в диалоговом режиме;
- Выбор шкалы твердости;
- Задание времени выдержки под нагрузкой;
- Отображение процесса нагружения и времени выдержки;
- Разбраковка на группы твердости МЕНЬШЕ, НОРМА, БОЛЬШЕ;
- Статистическая обработка серии измерений;
- Сохранение результатов в памяти ЦБ;
- Автоподстройка (калибровка) по эталонным мерам твердости;
- Пересчет значений твердости в другие шкалы и методы;
- Сенсорное управление;

- Многопользовательский интерфейс;
- Сохранение результатов на флеш-носитель USB;
- Полуавтоматическая оптическая система для измерения размера отпечатка по методу Виккерса с автоматическим переносом данных и получением твердости на дисплее.

МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Испытательные нагрузки по шкалам Виккерса:
0,098; 0,245; 0,49; 0,98; 1,96; 2,94; 4,9; 9,8; 19,6Н.
Диапазон измерений твердости по шкалам Виккерса от 8 до 3000 HV.
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения твёрдости по шкалам Виккерса ± 3%.
Прибор оптической системой.
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений измерительного микроскопа ±0,001 мм.
Размеры X-Y координатного стола 100*100 мм.
Ход X-Y координатного стола 25*25 мм.
Максимальная высота образца 80 мм.
Глубина рабочей зоны 95 мм.

Рабочие условия эксплуатации:

- температура воздуха от 10 до 35 °С;
- относительная влажность воздуха от 50 до 80 % .

Габаритные размеры:

- длина 405 мм;
- ширина 290 мм;
- высота 480 мм.

Масса не более 25 кг.

КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ ОДНОГО ПРИБОРА

1. Твердомер ТВМ 5215 А Tochline.
2. Наконечник алмазный НП.
3. Координатный стол X-Y.
4. Призматический стол.
5. Эталонные меры твердости 2-го разряда по Виккерсу МТВ компл. с поверкой.
6. Эксплуатационная документация.

ТВЕРДОМЕР МИКРО-ВИККЕРСА ТВМ 5215 AC Tochline

Предназначение:

Прибор предназначен для измерения твердости металлов и сплавов по методу Виккерса ГОСТ Р 8.695-2009 (ИСО 6507-1:2005), ГОСТ 2999-75.

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Специальное программное обеспечение ПО встроенного микропроцессора твердомера служит для ввода исходных параметров и старта цикла приложения нагрузки, записи, хранения и статистической обработки результатов измерений и их отображения на цифровом жидкокристаллическом дисплее.

Технические характеристики:

- Твердомер представляет собой стационарное средство измерения, состоящее из системы приложения нагрузки и измерительного блока.
- Принцип действия твердомера основан на статическом вдавливании алмазного пирамидального наконечника с последующим измерением длин диагоналей восстановленного отпечатка.
- Твердомер имеет цифровой индикатор в виде жидкокристаллического дисплея, содержит микропроцессор.
- При измерениях по методу Виккерса система приложения нагрузки приборов обеспечивает приложение нагрузок 0,098; 0,245; 0,49; 0,98; 1,96; 2,94; 4,9; 9,8; 19,6Н.
- Конструкция твердомера надёжно защищена от несанкционированного доступа, корректировки заводских настроек и программного обеспечения.

Возможности электронно-цифрового блока:

- Работа в диалоговом режиме;
- Выбор шкалы твердости;
- Задание времени выдержки под нагрузкой;
- Отображение процесса нагружения и времени выдержки;
- Разбраковка на группы твердости МЕНЬШЕ, НОРМА, БОЛЬШЕ;
- Статистическая обработка серии измерений;
- Сохранение результатов в памяти ЦБ;
- Автоподстройка (калибровка) по эталонным мерам твердости;
- Пересчет значений твердости в другие шкалы и методы;
- Сенсорное управление;

- Многопользовательский интерфейс;
- Полуавтоматическая оптическая система для измерения размера отпечатка по методу Виккерса с переносом данных и получением твердости на дисплее.

МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Испытательные нагрузки по шкалам Виккерса 0,098; 0,245; 0,49; 0,98; 1,96; 2,94; 4,9; 9,8; 19,6Н.
Диапазон измерений твердости по шкалам Виккерса от 8 до 3000 HV.
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения твёрдости по шкалам Виккерса ± 3%.
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений измерительного микроскопа ±0,001мм.
Размеры X-Y координатного стола 100*100мм.
Ход X-Y координатного стола 25*25мм.
Максимальная высота образца 170мм.
Глубина рабочей зоны 115мм.

Рабочие условия эксплуатации:

- температура воздуха от 10 до 35 °С;
- относительная влажность воздуха от 50 до 80 % .

Габаритные размеры:

- длина 490 мм;
- ширина 185 мм;
- высота 515 мм.

Масса не более 43 кг.

КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ ОДНОГО ПРИБОРА

1. Твердомер ТВМ 5215 АС Tochline.
2. Наконечник алмазный НП.
3. Координатный стол X-Y.
4. Призматический стол.
5. Эталонные меры твердости 2-го разряда по Виккерсу МТВ компл. с поверкой.
6. Эксплуатационная документация.

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47 Казахстан (772)734-952-31 Таджикистан (992)427-82-92-69

http://tochline.nt-rt.ru || tnx@nt-rt.ru