

Твердомеры по методу Бринелля с электронным блоком серии ТБ-3000

Технические характеристики

Архангельск (8182)63-90-72	Ижевск (3412)26-03-58	Магнитогорск (3519)55-03-13	Пермь (342)205-81-47	Сургут (3462)77-98-35
Астана (7172)727-132	Иркутск (395)279-98-46	Москва (495)268-04-70	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тверь (4822)63-31-35
Астрахань (8512)99-46-04	Казань (843)206-01-48	Мурманск (8152)59-64-93	Рязань (4912)46-61-64	Томск (3822)98-41-53
Барнаул (3852)73-04-60	Калининград (4012)72-03-81	Набережные Челны (8552)20-53-41	Самара (846)206-03-16	Тула (4872)74-02-29
Белгород (4722)40-23-64	Калуга (4842)92-23-67	Нижний Новгород (831)429-08-12	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Тюмень (3452)66-21-18
Брянск (4832)59-03-52	Кемерово (3842)65-04-62	Новокузнецк (3843)20-46-81	Саратов (845)249-38-78	Ульяновск (8422)24-23-59
Владивосток (423)249-28-31	Киров (8332)68-02-04	Новосибирск (383)227-86-73	Севастополь (8692)22-31-93	Уфа (347)229-48-12
Волгоград (844)278-03-48	Краснодар (861)203-40-90	Омск (3812)21-46-40	Симферополь (3652)67-13-56	Хабаровск (4212)92-98-04
Вологда (8172)26-41-59	Красноярск (391)204-63-61	Орел (4862)44-53-42	Смоленск (4812)29-41-54	Челябинск (351)202-03-61
Воронеж (473)204-51-73	Курск (4712)77-13-04	Оренбург (3532)37-68-04	Сочи (862)225-72-31	Череповец (8202)49-02-64
Екатеринбург (343)384-55-89	Липецк (4742)52-20-81	Пенза (8412)22-31-16	Ставрополь (8652)20-65-13	Ярославль (4852)69-52-93
Иваново (4932)77-34-06	Киргизия (996)312-96-26-47	Казахстан (772)734-952-31	Таджикистан (992)427-82-92-69	

Единый адрес для всех регионов: tmz@nt-rt.ru | www.tpimpuls.nt-rt.ru

Твердомеры по методу Бринелля с электронным блоком серии ТБ-3000

Электромеханический испытательный твердомер серии ТБ-3000 с микропроцессорным пультом оператора предназначен для измерения твердости металлов по методу Бринелля в соответствии с ГОСТ 9012, а также по глубине восстановленного отпечатка с выдачей результатов испытания на пульт оператора.

Сущность метода Бринелля заключается во вдавливании в испытуемый образец шарика (стального или из твердого сплава) под действием заданной нагрузки в течение определенного времени и измерении диаметра отпечатка с помощью микроскопа.

Твердомер ТБ-3000 обладает пятью различными нагружающими усилиями, что позволяет реализовать широкий диапазон испытаний, а цельнолитое исполнение корпуса твердомера обеспечивает его точность и устойчивость при испытаниях.

Он покрыт белой автомобильной краской, устойчивой к царапинам, выцветанию, растрескиванию, старению в течение длительного времени, имеет низкий уровень шума и эргономичный дизайн.

Прибор может использоваться для работы в цехах и лабораториях машиностроительных и металлургических предприятий, а также в лабораториях научно-исследовательских институтов при температуре окружающего воздуха $+10 - +35$ гр.С и относительной влажности 50 – 80 %.

Свидетельство об утверждении типа средств измерений RU.C.28.072.A № 51375.

Система микропроцессорного управления прибором позволяет:

- Проводить измерения твердости металлов и сплавов, пластмасс, графитов, электрографитов и других материалов по методу Бринелля в автоматическом режиме в соответствии со стандартами ГОСТ, ISO
- Программировать параметры испытаний в диалоговом режиме
- Выполнять цифровую настройку системы
- Обеспечивать цифровую защиту прибора от аварийных ситуаций

В комплект поставки испытательного твердомера серии ТБ-3000 с микропроцессорным пультом оператора входят:

- Испытательный твердомер серии ТБ-3000 с микропроцессорным пультом оператора
- Соединительные устройства
- Столик плоский малый, столик призматический
- Инденторы со стальными шариками диаметрами 2,5; 5; 10 мм
- Микроскоп
- Комплект мер твердости по Бринеллю

В комплект поставки по дополнительному соглашению входят:

- Специальные меры твердости (400 ± 50) HBW и (600 ± 50) HBW
- Наконечники с твердосплавными шариками



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МАШИНЫ

Диапазоны измерений твердости, ед. тв. HB / HBW	
Наконечники со стальными шариками: при использовании микроскопа при использовании пульта оператора Наконечники с твердосплавными шариками*: при использовании микроскопа при использовании пульта оператора	8 – 450 HB 16 – 450 HB 8 – 650 HBW 95 – 650 HBW
Испытательные нагрузки, Н (кгс)	
при использовании микроскопа при использовании пульта оператора	1839; 2452; 7356; 9807; 29420 (187,5; 250; 750; 1000; 3000) 7356; 9807; 29420 (750; 1000; 3000)
Пределы допустимой относительной погрешности прибора по твердости при измерении диаметра отпечатка на микроскопе, при измерении глубины отпечатка при значениях эталонных мер твердости 2-го разряда МТБ, МТБ-W, %	± 3
Пределы допустимой относительной погрешности испытательных нагрузок, %	± 1
Дискретность пульта оператора при определении твердости, HB	0,1
Продолжительность выдержки испытуемого образца под нагрузкой составляет 5 – 300 с при пределе допустимой погрешности, с	± 3
Расстояние от оси наконечника до корпуса, мм, не менее	120
Диапазон регулирования расстояния от вершины испытательного наконечника до рабочей поверхности стола, мм	0 – 230
Общая потребляемая мощность, Вт, не более	250
Габаритные размеры прибора, мм, не более Габаритные размеры пульта оператора, мм, не более	Ширина 268 / Длина 700 / Высота 842 Ширина 100 / Длина 210 / Высота 170
Масса прибора, кг, не более Масса пульта оператора, кг, не более	210 2
Полный средний срок службы, лет	10
Параметры электросети	Напряжение: 230 В ± 10 % Частота: 50 Гц ± 1 %

Архангельск (8182)63-90-72	Ижевск (3412)26-03-58	Магнитогорск (3519)55-03-13	Пермь (342)205-81-47	Сургут (3462)77-98-35
Астана (7172)727-132	Иркутск (395)279-98-46	Москва (495)268-04-70	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тверь (4822)63-31-35
Астрахань (8512)99-46-04	Казань (843)206-01-48	Мурманск (8152)59-64-93	Рязань (4912)46-61-64	Томск (3822)98-41-53
Барнаул (3852)73-04-60	Калининград (4012)72-03-81	Набережные Челны (8552)20-53-41	Самара (846)206-03-16	Тула (4872)74-02-29
Белгород (4722)40-23-64	Калуга (4842)92-23-67	Нижний Новгород (831)429-08-12	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Тюмень (3452)66-21-18
Брянск (4832)59-03-52	Кемерово (3842)65-04-62	Новокузнецк (3843)20-46-81	Саратов (845)249-38-78	Ульяновск (8422)24-23-59
Владивосток (423)249-28-31	Киров (8332)68-02-04	Новосибирск (383)227-86-73	Севастополь (8692)22-31-93	Уфа (347)229-48-12
Волгоград (844)278-03-48	Краснодар (861)203-40-90	Омск (3812)21-46-40	Симферополь (3652)67-13-56	Хабаровск (4212)92-98-04
Вологда (8172)26-41-59	Красноярск (391)204-63-61	Орел (4862)44-53-42	Смоленск (4812)29-41-54	Челябинск (351)202-03-61
Воронеж (473)204-51-73	Курск (4712)77-13-04	Оренбург (3532)37-68-04	Сочи (862)225-72-31	Череповец (8202)49-02-64
Екатеринбург (343)384-55-89	Липецк (4742)52-20-81	Пенза (8412)22-31-16	Ставрополь (8652)20-65-13	Ярославль (4852)69-52-93
Иваново (4932)77-34-06	Киргизия (996)312-96-26-47	Казахстан (772)734-952-31	Таджикистан (992)427-82-92-69	

Единый адрес для всех регионов: tmz@nt-rt.ru | www.tpimpuls.nt-rt.ru