

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
 Киргизия (996)312-96-26-47

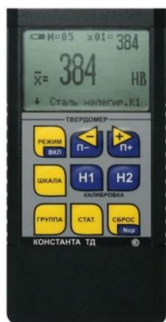
Магнитогорск (3519)55-03-13
 Москва (495)268-04-70
 Мурманск (8152)59-64-93
 Набережные Челны (8552)20-53-41
 Нижний Новгород (831)429-08-12
 Новокузнецк (3843)20-46-81
 Новосибирск (383)227-86-73
 Омск (3812)21-46-40
 Орел (4862)44-53-42
 Оренбург (3532)37-68-04
 Пенза (8412)22-31-16
 Казахстан (772)734-952-31

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
 Таджикистан (992)427-82-92-69

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

<http://constanta-nt-rt.ru/> || ctu@nt-rt.ru

Константа ТД



Портативный твердомер «Константа ТД» с набором сменных преобразователей предназначен для измерения твердости всех типов сталей (включая нержавеющие), чугунов, цветных металлов по всем стандартизованным в России шкалам твердости – Роквелла (HRC), Бринелля (HB), Виккерса (HV) в полевых, лабораторных условиях и в цехах. Применяется также для измерения σ_b – предела прочности (временного сопротивления) конструкционных углеродистых сталей.

Твердомер реализует динамический метод оперативного контроля, характеризующийся широким диапазоном и малой погрешностью измерений вместе с простотой обслуживания в процессе измерения твердости.

Динамические твердомеры используются во многих отраслях промышленности: в металлургии для контроля твердости прокатных изделий, в авто- и судостроении, авиастроении и ракетно-космической промышленности при производстве деталей, в железнодорожной промышленности при прокладке и эксплуатации рельсов, в строительстве при монтаже металлоконструкций.

Большое количество сменных преобразователей портативного динамического твердомера

«Константа ТД» обеспечивает контроль твердости изделий для решения большинства промышленных задач:

- измерение твердости литых объектов, поковок;
- измерение твердости блоков цилиндров;
- измерение твердости фланцев;
- измерение твердости арматуры;
- измерение твердости деталей из чугунов, нержавеющих сталей;
- быстрая разбраковка деталей;
- идентификация материалов на складе;
- измерение твердости больших заготовок, труб;
- измерение твердости в пазах, углублениях, отверстиях.

- **Основные технические характеристики прибора**

Шкалы твердости:	HRC, HB, HV, HRA, HRB, HRN15, HRN30, HRN45, HRT15, HRT30, HRT45, HSD, σ_b , HL
Диапазон измерения твердости:	
по Бринеллю, HB	20 ... 650
по Роквеллу, HRCэ	20 ... 70
по Виккерсу, HV	20 ... 1000
по Шору, HSD	23 ... 102
временного сопротивления σ_b (предел прочности), МПа	370 ... 1740
Основная погрешность измерения*:	
по Бринеллю, HB	10
по Роквеллу, HRCэ	1,5
по Виккерсу, HV	12
по Шору, HSD	2
временного сопротивления σ_b (предел прочности), %, не более	5
Число замеров для вычисления среднего	до 99
Число запоминаемых индивидуальных калибровок	до 3 на каждую шкалу твердости
Число ячеек памяти результатов измерения	до 10000 (с возможностью разбивки на 99 групп)
Питание (аккумуляторы или батареи Alkaline), тип AAA	2 шт.
Время непрерывной работы от батарей типа Alkaline, ч	120
Диапазон рабочих температур	-20...+50°C
Габаритные размеры, мм	120×60×25
Масса прибора, г	150

Данные характеристики погрешности обеспечиваются на мерах твердости 1-го разряда с количеством усреднений не менее 10.

Материалы	Шкала твердости	Диапазон измерения твердости				
		D, DC	D+15	DL	G	C
Сталь нелегированная, низколегированная, литьевая	σ_b , МПа	370...1740	370...1740	370...1740	370...1740	370...1740
	HB	75...654	75...654	81...646	90...646	81...694
	HV	75...1000	75...1000	80...950		81...1012
	HRC	20...70	20...70	21...68		20...70
	HRA	60...93	60...93			
	HRB	25...100	25...100	37...100	48...100	
	HRN15	70...94	70...94			
	HRN30	40...86	40...86			
	HRN45	20...78	20...78			
	HRT15	62...93	62...93			
	HRT30	15...82	15...82			
	HRT45	10...72	10...72			
	Инструментальная сталь	HV	80...900		80...905*	
HRC		20...70		21...67*		20...67*
Нержавеющая сталь	HB	85...655				
	HV	85...802				
	HRC	20...62				
Серый чугун	HB	90...664			92...326	
	HV	90...698				
	HRC	21...59				
Высокопрочный чугун	HB	95...686			127...364	
	HV	96...724				
	HRC	20...60			19...37*	
Алюминиевые сплавы	HB	19...165		20...187*	19...168*	21...167*
	HRB	24...85		24...85*	28...86*	23...85*
Латунь (медно-цинковый сплав)	HB	40...173				
	HRB	14...95				
Бронза (медно-алюминиевый / медно-оловянный сплав)	HB	60...300				
Низколегированный медный сплав	HB	45...315				

* Наличие требуемых шкал оговаривается при заказе.

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
Киргизия (996)312-96-26-47

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
Казахстан (772)734-952-31

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
Таджикистан (992)427-82-92-69

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

<http://constanta.nt-rt.ru> || ctu@nt-rt.ru