

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](mailto:ctu@nt-rt.ru)

## Образцовые меры твердости

### Меры твердости Роквелла



Меры твердости образцовые МТР 2-ого разряда по ГОСТ 9031 предназначены для поверки приборов, для измерения твердости металлов по методам Роквелла.

#### Основные характеристики мер твердости по шкале Роквелла

Тип и условное обозначение меры твердости	Нагрузка, кгс (Н)	Шкала твердости	Значение твердости, в единицах твердости	Размах, в единицах твердости
МТР (25±5) HRCэ	150 (1471)	C	25±5	0,8
МТР (45±5) HRCэ	150 (1471)	C	45±5	0,6
МТР (65±5) HRCэ	150 (1471)	C	65±5	0,5
МТР (83±3) HRA	60 (588,4)	A	83±3	0,5
МТР (90±10) HRB	100 (980,7)	B	90±10	0,8

### Набор мер твердости Виккерса

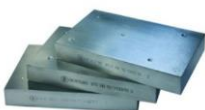


Набор мер твердости образцовых МТВ 2-ого разряда по ГОСТ 9031 предназначены для поверки приборов, для измерения твердости металлов по методу Виккерса.

#### Основные характеристики мер твердости по шкале Виккерса

Тип и условное обозначение меры твердости	Нагрузка, кгс (Н)	Значение твердости, в единицах твердости	Размах, в единицах твердости
МТВ (450±75) HV5	5 (49,0)	450±75	3,0
МТВ (450±75) HV5	30 (294,3)	450±75	2,0
МТВ (450±75) HV5	100 (981,0)	450±75	2,0
МТВ (800±50) HV10	10 (98,1)	800±50	3,0

### Меры твердости Бринелля



Меры твердости образцовые МТБ 2-ого разряда по ГОСТ 9031 предназначены для поверки приборов, для измерения твердости металлов по методам Бринелля.

#### Основные характеристики мер твердости по шкале Бринелля

Тип и условное обозначение меры твердости	Размах, % от числа твердости
МТБ (400±50) HB 10/3000/10	1,8
МТБ (200±50) HB 10/3000/10	2,0
МТБ (100±50) HB 10/1000/10	4,0

## Нестандартные меры твердости



Меры предназначены для калибровки твердомеров на значениях твердости, отличных от стандартных, а также устранения дополнительной погрешности переносных твердомеров ударного и ультразвукового импедансного типа при измерении твердости цветных металлов.

Изготавливаются из черных и цветных металлов.

## Меры твердости Виккерса



Меры твердости образцовые МТВ 2-ого разряда по ГОСТ 9031 предназначены для поверки приборов, для измерения твердости металлов по методу Виккерса.

### Основные характеристики мер твердости по шкале Виккерса

Тип и условное обозначение меры твердости	Нагрузка, кгс (Н)	Значение твердости, в единицах твердости	Размах, в единицах твердости
МТВ (450±75) HV5	5 (49,0)	450±75	3,0
МТВ (450±75) HV5	30 (294,3)	450±75	2,0
МТВ (450±75) HV5	100 (981,0)	450±75	2,0

## Меры твердости, поверенные по стандарту ISO 6507-3



### Меры для твердомера "Константа ТУ"

Номер меры	Твердость по Виккерсу, HV10	Допустимый разброс по Виккерсу, %
1	100-200	2,0
2	200-300	1,0
3	300-400	1,0
4	400-550	1,0
5	550-700	1,0
6	700-900	1,0

### Меры для твердомера "Константа ТД"

Номер меры	Твердость по Виккерсу, HV10	Допустимый разброс по Виккерсу, %	Твердость по Лейбу, HLD	Твердость по Лейбу, HLG
1	100-200	2,0	338-468	316-439
2	200-300	1,0	468-567	439-531
3	400-550	1,0	567-740	531-693
4	550-700	1,0	740-809	693-750
5	700-900	1,0	809-878	-

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