

Ориентировочные сравнительные значения чисел твердости. Основные ГОСТы на способы измерения твердости.

Основными ГОСТами на способы нормирования (измерения) твердости стали являются :
ГОСТ 9012-59 (твердость по Бринеллю), ГОСТ 2999-75 (твердость по Виккерсу), ГОСТ 9013-59 (твердость по Роквеллу), ГОСТ 2373-78 (твердость по Шору), ГОСТ 9450-76, ГОСТ 18835-73, ГОСТ 22761-77, ГОСТ 22762-77, ГОСТ 22975-78.

Твердость по Бринеллю	Твердость по Виккерсу	Твердость по Роквеллу			Твердость по Шору
HВ	HV	HRC	HRB	HRA	HSh
-	1076	70	-	86.5	102
-	1004	69	-	86.0	-
-	942	68	-	85.5	98
-	894	67	-	85.0	-
-	854	66	-	84.5	94
-	820	65	-	84.0	-
-	789	64	-	83.5	91
-	763	63	-	83.0	-
-	739	62	-	82.5	87
-	715	61	-	81.5	-
-	695	60	-	81.0	84
-	675	59	-	80.5	-
-	655	58	-	80.0	81
-	636	57	-	79.5	-
-	617	56	-	79	78
-	598	55	-	78.5	-
-	580	54	-	78.0	76
-	562	53	-	77.5	-
-	545	52	-	77.0	73
-	528	51	-	76.5	-
-	513	50	-	76.0	71
-	498	49	-	75.5	68
-	485	48	-	74.5	66
-	471	47	-	74.0	-
444	-	-	-	-	64
437	458	46	-	73.5	-
429	-	-	-	-	62
426	446	45	-	73.0	-
415	435	44	-	-	61
401	-	-	-	71.5	59
393	413	42	-	-	-
388	-	-	-	-	57
375	393	40	-	-	-
372	-	-	-	-	54
352	373	38	-	-	53
341	-	-	-	-	51

332	353	36	-	-	50		
321	-	-	-	-	49		
312	334	34	-	-	47		
302	-	-	-	-	46		
297	317	32	-	-	-		
293	-	-	-	-	45		
290	-	-	-	-	-		
283	301	30	-	-	44		
277	-	-	-	-	43		
270	285	28	-	-	42		
260	271	26	-	-	41		
255	-	-	-	-	40		
250	257	24	-	-	-		
248	-	-	-	-	39		
241	-	-	-	-	38		
240	446	22	100	-	-		
235	-	-	-	-	37		
234	-	-	99	-	-		
230	236	-	-	-	-		
229	-	-	-	-	36		
Твердость по Бринелю		Твердость по Виккерсу		Твердость по Роквеллу		Твердость по Шору	
HB		HV		HRC	HRB	HRA	HSh
228	-	-	98	-	-	-	-
223	-	-	-	-	-	-	35
222	-	-	97	-	-	-	-
217	-	-	-	-	-	-	34
216	-	-	96	-	-	-	-
212	-	-	-	-	-	-	34
210	-	-	95	-	-	-	-
207	-	-	-	-	-	-	33
205	-	-	94	-	-	-	-
201	-	-	-	-	-	-	32
200	-	-	93	-	-	-	-
197	-	-	-	-	-	-	31
195	-	-	92	-	-	-	-
192	-	-	-	-	-	-	30
190	-	-	91	-	-	-	-
187	-	-	-	-	-	-	30
185	-	-	90	-	-	-	29
180	-	-	89	-	-	-	-
179	-	-	-	-	-	-	29
176	-	-	88	-	-	-	-
174	-	-	-	-	-	-	28
172	-	-	87	-	-	-	-
170	-	-	-	-	-	-	28

167	-	-	85	-	27
165	-	-	85	-	27
163	-	-	-	-	-
162	-	-	84	-	-
159	-	-	83	-	26
156	-	-	82	-	26
153	-	-	81	-	-
152	-	-	-	-	25
150	-	-	80	-	-
149	-	-	-	-	24
147	-	-	79	-	24
144	-	-	78	-	-
143	-	-	-	-	24
141	-	-	-	-	-
140	-	-	77	-	23
139	-	-	76	-	-
137	-	-	75	-	23
135	-	-	74	-	23
131	-	-	-	-	22
130	-	-	72	-	-
128	-	-	-	-	22
126	-	-	-	-	22
125	-	-	70	-	-
123	-	-	-	-	21
121	-	-	-	-	21
118	-	-	-	-	21
117	-	-	66	-	-
116	-	-	-	-	20
114	-	-	64	-	20
111	-	-	-	-	20
110	-	-	62	-	20
109	-	-	-	-	20
107	-	-	60	-	19