

Сравнительная таблица значений твердости. DIN 50150

Металл	Предел прочности на растяжение Rm, N/mm ²	Твердость по Виккерсу, HV	Твердость по Бринеллю, HB	Твердость по Роквеллу, HRC
Мягкая сталь с низким содержанием углерода. Ферритовая сталь с низкой прочностью.	255	80	76.0	
	270	85	80.7	
	285	90	85.5	
	305	95	90.2	
	320	100	95.0	
	335	105	99.8	
	350	110	105	
	370	115	109	
	385	120	114	
	400	125	119	
	415	130	124	
	430	135	128	
	450	140	133	
Обычная конструкционная сталь и сталь с низким или средним содержанием углерода (< 0,5 % C)	465	145	138	
	480	150	143	
	495	155	147	
	510	160	152	
	530	165	156	
	545	170	162	
Обычная, низколегированная сталь и литейная сталь, отпущенная сталь, углеродистая сталь (> 0,5 % C), ферритовая сталь и сталь мартенситного класса, нержавеющая сталь	560	175	166	
	575	180	171	
	595	185	176	
	610	190	181	
	625	195	185	
	640	200	190	
	660	205	195	
	675	210	199	
	690	215	204	
Обычная инструментальная сталь, закаленная отпущенная сталь, сталь мартенситного класса, нержавеющая сталь	705	220	209	
	720	225	214	
	740	230	219	
	755	235	223	
	770	240	228	20.3
	785	245	233	21.3
	800	250	238	22.2
	820	255	242	23.1
	835	260	247	24.0
	850	265	252	24.8
	865	270	257	25.6
	880	275	261	26.4
	900	280	266	27.1
Плохо поддающаяся обработке резанием инструментальная сталь, закаленная, высоколегированная сталь, литейная сталь, сталь мартенситного класса, нержавеющая сталь	915	285	271	27.8
	930	290	276	28.5
	950	295	280	29.2
	965	300	285	29.8
	995	310	295	31.0
	1030	320	304	32.2
	1060	330	314	33.3
	1095	340	323	34.4
	1125	350	333	35.5
	1155	360	342	36.6
	1190	370	352	37.7
Высокопрочная сталь, плохо поддающаяся обработке резанием закаленная сталь групп 3 –6, сталь мартенситного класса, нержавеющая сталь	1220	380	361	38.8
	1255	390	371	39.8
	1290	400	380	40.8
	1320	410	390	41.8
	1350	420	399	42.7
	1385	430	409	43.6
	1420	440	418	44.5
	1455	450	428	45.3
	1485	460	437	46.1
	1520	470	447	46.9
	1555	480	(456)	47.7
	1595	490	(466)	48.4
	1630	500	(475)	49.1
	1665	510	(485)	49.8
	1700	520	(494)	50.5
	1740	530	(504)	51.1
	1775	540	(513)	51.7
	1810	550	(523)	52.3
	1845	560	(532)	53.0
	1880	570	(542)	53.6
	1920	580	(551)	54.1
	1955	590	(561)	54.7
	1995	600	(570)	55.2
	2030	610	(580)	55.7
2070	620	(589)	56.3	
2105	630	(599)	56.8	
2145	640	(608)	57.3	
2180	650	(618)	57.8	