

**Table B.2 — Conversion of hardness-to-hardness and hardness-to-tensile-strength values for quenching and tempering steels in the quenched tempered conditions**

调质钢 (调质状态) 的硬度-硬度、硬度-抗拉强度换算值

HV	HBW	HRC	HRA	HR45N	HR30N	HR15N	HRB	HRF	HR45T	HR30T	HR15T	R <sub>m</sub>
210	205	15,3	57,2	13,4	36,1	65,2	94,8	110,4	65,4	76,8	89,2	651
220	215	17,4	58,4	15,9	38,1	66,5	96,7	111,4	67,6	78,5	90,0	683
230	225	19,3	59,6	18,2	40,4	67,8	98,4	112,4	69,6	80,0	90,8	716
240	235	21,2	60,6	20,4	41,8	68,9	100,0	113,3	71,4	81,4	91,4	748
250	245	22,9	61,6	22,5	43,4	70,0	101,4	114,1	73,0	82,5	92,0	781
260	255	24,6	62,5	24,4	45,0	71,0	102,7	114,9	74,4	83,6	92,5	813
270	266	26,2	63,4	26,3	46,5	72,0	103,9	115,6	75,7	84,5	90,0	845
280	276	27,7	64,3	28,1	47,9	72,9	105,0	116,2	76,9	85,4	90,8	877
290	286	29,1	65,0	29,8	49,3	73,7	106,0	116,8	77,9	86,1	91,4	909
300	296	30,5	65,8	31,4	50,5	74,5	106,9	117,3	78,9	86,8	92,0	940
310	306	31,8	66,5	32,9	51,8	75,3	107,7	117,8	79,7	87,4	94,3	972
320	316	33,1	67,2	34,4	52,9	76,0	108,5	118,3	80,5	88,0	94,6	1 003
330	326	34,3	67,8	35,8	54,0	76,7	109,2	118,8	81,2	88,4	94,8	1 035
340	336	35,4	68,5	37,2	55,1	77,3	109,9	119,2	81,9	88,9	95,0	1 070
350	345	36,5	69,1	38,4	56,1	78,0	110,5	119,6	82,5	89,3	95,2	1 097
360	355	37,6	69,6	39,7	57,1	78,6	111,1	119,9	83,0	89,6	95,4	1 128
370	365	38,6	70,2	40,9	58,0	79,1	111,7	120,3	83,5	89,9	95,5	1 159
380	375	39,6	70,7	42,0	58,9	79,7	112,2	120,6	84,0	90,2	95,6	1 189
390	385	40,6	71,2	43,2	59,8	80,2	112,7	120,9	84,4	90,5	95,7	1 220
400	395	41,5	71,7	44,2	60,6	80,7	113,1	121,2	84,8	90,7	95,8	1 250
410	405	42,4	72,2	45,3	61,4	81,2	113,6	121,5	85,1	90,9	95,9	1 281
420	414	43,2	72,6	46,3	62,2	81,6						1 311
430	424	44,1	73,0	47,2	63,0	82,1						1 341
440	434	44,9	73,5	48,2	63,7	82,5						1 371
450	444	45,7	73,9	49,1	64,4	82,9						1 401
460	453	46,4	74,3	50,0	65,1	83,3						1 430
470	463	47,2	74,6	50,8	65,8	83,7						1 460
480	473	47,9	75,0	51,7	66,4	84,1						
490	482	48,6	75,4	52,5	67,0	84,4						
500	492	49,2	75,7	53,2	67,6	84,8						
510	501	49,9	76,0	54,0	68,2	85,1						
520	511	50,5	76,4	54,8	68,8	85,4						

NOTE 1 The values of the tension tests are not based on method A (10.3 Testing rate based on close-loop control at the rate of the extension) in ISO 6892-1:2009.

NOTE 2 If only HV is given without a number, then most probably HV30 is meant.

Table B.2 (continued)

HV	HBW	HRC	HRA	HR45N	HR30N	HR15N	HRB	HRF	HR45T	HR30T	HR15T	R <sub>m</sub>
530	520	51,2	76,7	55,5	69,8	85,8						
540	530	51,8	77,0	56,2	69,9	86,1						
550	539	52,4	77,3	56,8	70,4	86,4						
560	549	52,9	77,6	57,5	70,9	86,6						
570	558	53,5	77,9	58,2	71,4	86,9						
580	568	54,0	78,2	58,8	71,9	87,2						
590	577	54,6	78,4	59,4	72,4	87,5						
600	586	55,1	78,7	60,0	72,8	87,7						
610	596	55,6	78,9	60,6	73,3	88,0						
620	605	56,1	79,2	61,2	73,7	88,2						
630	614	56,6	79,4	61,7	74,2	88,5						
640	623	57,1	79,7	62,3	74,5	88,7						
650	632	57,5	79,9	62,8	75,0	88,9						

NOTE 1 The values of the tension tests are not based on method A (10.3 Testing rate based on close-loop control at the rate of the extension) in ISO 6892-1:2009.

NOTE 2 If only HV is given without a number, then most probably HV30 is meant.