

Механические свойства прутка

Источник	Режимы термообработки	Сечение, мм	$\sigma_{0,2}$	σ_B	δ_5	ψ	KCU, Дж/см ²	НВ (HRC ₉), не более
			МПа		%			
			не менее					
ГОСТ 4543—71	Закалка 900 °С, вода или масло. Отпуск 540 °С, вода или масло Изотермическая закалка 900—910 °С, селитра при 330—350 °С, затем охлаждение на воздухе	25	1080	1220	12	40	34	—
		25	1080	1220	12	40	49	—
[199]	Закалка 900—920 °С, масло. Отпуск 240—260 °С, воздух	40	—	1670	8	40	39	(46—51)
[88]	Закалка 870—890 °С, вода или масло. Отпуск 600—650 °С, вода или масло	110	640	830	15	50	88	241—285

Механические свойства в зависимости от сечения [88]

Сечение, мм	$\sigma_{0,2}$	σ_B	δ_5	ψ	KCU, Дж/см ²	НВ
	МПа		%			
<i>Пруток. Закалка 900 °С, масло. Отпуск 640 °С, вода</i>						
20	800	960	19	62	122	270
40	730	930	19	59	108	265
60	700	870	19	54	88	250
80	670	850	19	52	78	230

Механические свойства в зависимости от температуры отпуска [88]

Температура отпуска, °С	$\sigma_{0,2}$	σ_B	δ_5	ψ	KCU, Дж/см ²	НВ
	МПа		%			
<i>Закалка 900 °С, масло. Охлаждение после отпуска на воздухе</i>						
200	1670	1960	10	40	59	575
300	1570	1810	10	43	29	530
400	1370	1580	10	45	59	460
500	1100	1320	11	50	60	380
600	900	1030	16	55	78	320