

Назначение — молотовые штампы паровоздушных и пневматических молотов с массой падающих частей до 3 т, ковочные штампы для горячей штамповки, валки крупных, средних и мелкосортных станов для прокатки твердого металла.

Температура критических точек, °C [139]

A_{c1}	A_{c3} (A_{cm})	A_{r3} (A_{rcm})	Мн
700	800	700	220

Химический состав, % (ГОСТ 5950—73)

C	Si	Mn	Cr	Mo	S	P	Ni	Cu
					не более			
0,50—0,60	0,25—0,60	1,20—1,60	0,60—0,90	0,15—0,30	0,030	0,030	0,35	0,30

Твердость стали после термообработки (ГОСТ 5950—73) [82, 112]

Состояние поставки, режимы термообработки	Сечение, мм	HRC ₉ (HВ)
Прутки и полосы отожженные или высокоотпущенные	—	До (241)
Образцы. Закалка 820—850 °C, масло	—	Св. 57
Закалка 820—850 °C, масло для молотовых штампов. Отпуск 490—520 °C, воздух	До 300	(387—444)
мелких	До 400	(363—387)
средних. Отпуск 530—560 °C, воздух	Св. 400	(392—341)
крупных. Отпуск 580—620 °C, воздух	—	44—48
Подогрев 700—750 °C. Закалка 820—850 °C, масло. Отпуск 410—440 °C (режим окончательной термообработки)	—	40—43
480—540 °C (режим окончательной термообработки)	—	

Механические свойства в зависимости от температуры отпуска [82]

Температура отпуска, °C	Сечение, мм	σ_B , МПа	δ_5	ψ	КСУ, Дж/см ²	Твердость	
			%			поверхности HRC ₉	сердцевины HВ
<i>Закалка 820—850 °C, масло</i>							
410—440	До 100	1570	5	15	20	44—48	—
490—520	100—300	1420	10	—	29	—	387—444
530—560	300—400	1250	10	32	44	—	363—387