

Марка стали		Вид поставки													
Р6М3		Сортовой прокат — НД заводов-изготовителей.													
Массовая доля элементов, %												Температура критических точек, °С			
C	Si	Mn	S	P	Cr	Ni	Mo	V	Cu	W	Co	Ac ₁	Ac ₃	Ar ₁	Ar ₃
0,85–0,95	≤ 0,50	≤ 0,40	≤ 0,030	≤ 0,030	3,00–3,50	≤ 0,40	3,00–3,60	2,00–2,50	—	5,50–6,50	—	800	860	720	780
Механические свойства при комнатной температуре															
НД	Режим термообработки			Сечение, мм	σ _н , Н/мм ²	Kp ¹ , 58 HRC, °С	HRC	HB							
	Операция	t, °С	Охлаждающая среда												
ДЦ	Отжиг	—	—	—	—	—	—	≤ 255							
	Закалка	1200–1230	Воздух, масло, расплав солей	От 80 до 200	3200–3600	620	61–64	—							
	Отпуск	540–560	В соляных ваннах												
¹ Красностойкость стали определялась после 4-х часового отпуска при температуре 620°С.															
Назначение. Чистовые и получистовые инструменты небольших размеров (в основном сверла и зенкеры, а также дисковые фрезы и другие инструменты, заготовкой которых служат лист и полоса) для обработки деталей из конструкционных сталей с пределом прочности до 900 Н/мм ² .															
Предел выносливости, Н/мм²		Термообработка		Ударная вязкость, КСУ, Дж/см², при t, °С						Термообработка					
σ ₋₁	τ ₋₁			+ 20	0	– 20	– 40	– 60	– 80						
—	—	—		—	—	—	—	—	—	—					
Теплостойкость	Шлифуемость		Критический диаметр, мм, при закалке												
			В воде	В масле	В селитре	На воздухе									
—	Пониженная		—	—	—	—									
Технологические характеристики															
Ковка			Охлаждение поковок, изготовленных												
Вид полуфабриката	Температурный интервал ковки, °С	из слитков						из заготовок							
		Размер сечения, мм		Условия охлаждения				Размер сечения, мм		Условия охлаждения					
Слиток										Замедленное в колодце при 750–800°С					
Заготовка	1140–850														
Свариваемость				Обрабатываемость резанием						Флокеночувствительность					
Не применяется для сварных конструкций.				В отожженном состоянии при ≤ 255 HB K _v = 0,8 (твердый сплав), K _v = 0,6 (быстрорежущая сталь)						Не чувствительна					
										Склонность к отпускной хрупкости					
										—					