

Марка стали	Вид поставки Прутки и полосы — ГОСТ 28393–89.
Р6М5К5–МП (ДИ 101–МП)	

Массовая доля элементов, %, по ГОСТ 28393–89

C	Si	Mn	S	P	Cr	Ni	Mo	V	Cu	W	Co	O	N
1,02–1,09	≤ 0,60	≤ 0,50	≤ 0,030	≤ 0,030	3,80–4,30	≤ 0,40	4,80–5,30	1,70–2,20	≤ 0,25	6,00–7,00	4,80–5,30	≤ 0,02	0,02–0,06

Механические свойства при комнатной температуре

НД	Режим термообработки			Сечение, мм	$\sigma_{\text{т}}$, Н/мм ²	Kp ¹ , 58 HRC, °C	HRC	HB
	Операция	t, °C	Охлаждающая среда					
ГОСТ 28393–89	Отжиг	—	—	—	—	—	—	≤ 269
	Закалка	1190–1210	Масло	Прутки ∅ (2–150) □ (12–150) Полоса толщиной от 6 до 100 и шириной от 25 до 250	3000–3800	630	≥ 66	—
Отпуск (2–3-х кратный по 1 ч)	560–580	Воздух						

¹ Красностойкость стали определяется после 4-х часового отпуска при температуре 630°C.

Назначение. Фасонные резцы, сверла, развертки, зенкеры, фрезы, долбяки, шеверы для обработки среднелегированных, коррозионно-стойких сталей, жаропрочных сталей и сплавов.

Предел выносливости, Н/мм ²		Термообработка	Ударная вязкость, КСУ, Дж/см ² , при t, °C						Термообработка
σ_{-1}	τ_{-1}		+ 20	0	– 20	– 40	– 60	– 80	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Стойкость инструмента		Шлифуемость	Критический диаметр, мм, при закалке			
Коэффициент стойкости	В сравнении со сталью	Относительно стали марки Р6М5	В воде	В масле	В селитре	На воздухе
1,5–2,0	Р6М5К5	1,0–1,3	—	—	—	—

Технологические характеристики

Ковка		Охлаждение поковок, изготовленных			
Вид полуфабриката	Температурный интервал ковки, °C	из слитков		из заготовок	
		Размер сечения, мм	Условия охлаждения	Размер сечения, мм	Условия охлаждения
Слиток		—	—	—	—
Заготовка		—	—	—	—

Свариваемость	Обрабатываемость резанием	Флокочувствительность
Не применяется для сварных конструкций.	В отожженном состоянии при ≤ 269 HB K _v = 0,8 (твердый сплав), K _v = 0,6 (быстрорежущая сталь)	Не чувствительна
		Склонность к отпускной хрупкости —