

Характеристика среднеуглеродистой низколегированной композиционной стали У10А-7ХНМ

Назначение

для изготовления клинков ножей, кинжалов, стилетов, сабель, шпаг, палашей и т.д.

Химический состав сталей, используемых в композиции

Сталь	C	Si	Mn	Cr	V	S не более	P не более	Ni не более	Cu не более
У10А	0,96-1,03	0,17-0,33	0,17-0,28	н.б. 0,20	-	0,018	0,025	0,20	0,20
7ХНМ	0,66-0,73	0,17-0,37	0,50-0,80	1,30-1,70	Mo 0,10-0,30	0,025	0,025	1,20-1,60	0,20

Твердость стали после термообработки

Состояние поставки, режимы термообработки	HRC (HB)
Отжиг: нагрев с $v < 100$ град/ч до 750-780 С, охлаждение с печью с $v < 50$ град/ч до 500-600 С, воздух Закалка: 780-800 С, вода или масло. Отпуск 180-200 С, 1,5 ч, воздух	(207-255) св. 62 48-52

Технологические свойства

Температураковки, С: начала 1180, конца 800.

Состав и режим травления

15-% р-р персульфата аммония в воде – 2 мин, промыть в струе воды с помощью ватного тампона. Травление повторить 2-3 раза до появления необходимого рельефа. Вместо персульфата аммония можно использовать 5 % р-р азотной кислоты.

Уход и эксплуатация

После использования ножа из стали У10А-7ХНМ, удалите влагу и другие загрязнения. Нанесите на поверхность клинка антикоррозионную смазку (минеральное масло, оружейное масло, силиконовая смазка). Для продления срока эксплуатации изделия не используйте нож в качестве метательного средства.