

Марка стали	Вид поставки
1X14H14B2M (ЭИ 257)	Трубы — НД заводов-изготовителей.

Массовая доля элементов, %

C	Si	Mn	S	P	Cr	Ni	Mo	W	Ti	Al
≤ 0,15	0,30–0,80	≤ 0,70	≤ 0,030	≤ 0,035	13,0–15,0	13,0–15,0	0,40–0,60	2,00–2,75	—	—

Механические свойства при комнатной температуре

НД	Режим термообработки			Сечение, мм	$\sigma_{0,2}$, Н/мм ²	σ_b , Н/мм ²	δ , %	ψ , %	KCU, Дж/см ²	HRC	HB
	Операция	t, °C	Охлаждающая среда								
ДЦ	Закалка	1100–1175	Вода или воздух	Труба ¹	220	550	35	—	—	—	≤ 175

¹ Трубы диаметром до 108 мм проверяются на сплющивание (до соприкосновения сторон) и на раздачу (на 10% наружного диаметра); трубы больших размеров – только на сплющивание (до 3S); S – толщина стенки трубы, мм.

Назначение. Трубы пароперегревателей, коллекторов и паропроводов сосудов высокого давления для длительных сроков работы при температуре 550–600°C.

Сталь жаропрочная аустенитного класса.

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	1160–850	До 300	В штабелях на воздухе	До 300	В штабелях на воздухе
Заготовка	1160–850				

Свариваемость	Обработываемость резанием	Температура критических точек, °C			
		Ac ₁	Ac ₃	Ar ₁	Ar ₃
Ограниченно свариваемая. Способы сварки: РД, РАД. Для снятия напряжений рекомендуется термообработка.	В закаленном и отпущенном состоянии при 170 HB и $\sigma_b = 600$ Н/мм ² K _v = 0,4 (быстрорежущая сталь)	—	—	—	—
		—	—	—	—