

ХАРАКТЕРИСТИКА СТАЛИ 14Х18Н4Г4Л

Марка: 14Х18Н4Г4Л

Класс: Сталь для отливок с особыми свойствами

Использование в промышленности: различные детали, работающие при температуре до 400 °С; сталь аустенитно - мартенситного класса



Свойства и полезная информация:

Термообработка: Закалка 1020 - 1070°С, Охлаждение вода,

Механические свойства стали 14Х18Н4Г4Л при Т=20°С							
Прокат	Размер	Напр.	σ_B (МПа)	σ_T (МПа)	δ_5 (%)	ψ %	КСУ (кДж / м ²)
Отливки			450	250	25	35	1000

Краткие обозначения:

σ_B	- временное сопротивление разрыву (предел прочности при растяжении), МПа	Σ	- относительная осадка при появлении первой трещины, %
$\sigma_{0,05}$	- предел упругости, МПа	ϑ_l	- предел прочности при кручении, максимальное касательное напряжение, МПа
$\sigma_{0,2}$	- предел текучести условный, МПа	$\sigma_{изг}$	- предел прочности при изгибе, МПа
$\delta_5, \delta_4, \delta_{10}$	- относительное удлинение после разрыва, %	σ_{-1}	- предел выносливости при испытании на изгиб с симметричным циклом нагружения, МПа
$\sigma_{сж0,05}$ и $\sigma_{сж}$	- предел текучести при сжатии, МПа	ϑ_{-1}	- предел выносливости при испытании на кручение с симметричным циклом нагружения, МПа
ν	- относительный сдвиг, %	ν	- количество циклов нагружения
σ_B	- предел кратковременной прочности, МПа	R и ρ	- удельное электросопротивление, Ом·м
ψ	- относительное сужение, %	E	- модуль упругости нормальный, ГПа
КСУ и КСУ	- ударная вязкость, определенная на	T	- температура, при которой получены

	образце с концентраторами соответственно вида U и V, Дж/см ²	свойства, Град
σ_T	- предел пропорциональности (предел текучности для остаточной деформации), МПа	λ и L - коэффициент теплопроводности (теплоемкость материала), Вт/(м·°C)
HB	- твердость по Бринеллю	C - удельная теплоемкость материала (диапазон 20° - T), [Дж/(кг·град)]
HV	- твердость по Виккерсу	ρ_v и ρ - плотность кг/м ³
HRC ₃	- твердость по Роквеллу, шкала C	a - коэффициент температурного (линейного) расширения (диапазон 20° - T), 1/°C
HRB	- твердость по Роквеллу, шкала B	σ_T^t - предел длительной прочности, МПа
HSD	- твердость по Шору	G - модуль упругости при сдвиге кручением, ГПа