

中国第一重型机械集团公司标准

不锈钢、耐热钢

YZB 259-2002
代替 YZB 259-89

钢号		依据标准	化学成分 %									
			C	Si	Mn	Mo	Cr	Ni	V	P≤	S≤	
不 锈 钢	2Cr13	JB/T 6398 -92	0.16 ~ 0.25	≤1.00	≤1.00		12.00 ~ 14.00			0.035	0.030	
	3Cr13	JB/T 6398 -92	0.26 ~ 0.40	≤1.00	≤1.00		12.0 ~ 14.0			0.035	0.030	
	1Cr18Ni9Ti	JB/T 6398 -92	≤0.12	≤1.00	≤2.00	Ti 5×(C% -0.02) ~0.8	17.0 ~ 19.0	8.0 ~ 11.0		0.035	0.030	
耐 热 钢	2Cr12Mo1V (西德 X22CrMoV121V)	本公司	0.18 ~ 0.24	0.10 ~ 0.50	0.30 ~ 0.80	0.80~1.20	11.0 ~ 12.5	0.30 ~ 0.80	0.25 ~ 0.35	0.035	0.035	
钢号		热处理类型	截面尺寸 (mm)	试样方向	力学性能 ≥					硬度		特征和用途
					σ_b	$\sigma_{0.2}$	δ_5	ψ	A_{KU}	HB	HRC	
不 锈 钢	2Cr13	淬火 回火	≤75	纵向	635	440	20	50	63	≥ 192		能抵抗大气腐蚀， 在热处理和磨光后， 具有良好的性能
	3Cr13	淬火 回火	≤75	纵向	735	540	12	40	24	≥ 217	40 ~ 45	
	1Cr18Ni9Ti	固溶 处理	≤180	纵向	540	205	40	55		≤ 187		有较好的耐晶间腐 蚀性、抗磁性，制做 耐酸容器及设备衬 里。焊接性能良好
耐 热 钢	2Cr12Mo1V (西德 X22CrMoV121V)	淬火 回火	≤250		800 ~ 950	600	14	40	DV M 34	表淬 ≥40		580℃以下有较好 的耐热性，用于做轧 机卷取机扇形板及辊 道辊。可表淬

注：1 DVM 为西德 DIN5011-75《金属材料试验·缺口冲击试验》规定的试验方法得到的冲击功。

2 1Cr18Ni9Ti 作为耐热钢使用时，其抗拉强度 σ_b 应大于或等于 520 MPa。