

C19160



物理性能\*

密度	8.86	g/cm <sup>3</sup>
熔点	1037	°C
导电率	50	%IACS
热导率	210	W/(m·K)
热膨胀系数**	17.7	10 <sup>-6</sup> /K
弹性模量	120	GPa

注：\*室温下的参考值；\*\*温度范围20~300°C

力学性能\*

状态	规格 mm	抗拉强度 MPa	屈服强度 MPa	延伸率 A%	导电率 %IACS	硬度 HV0.2
TB00	Φ≤40	220~360	90~150	35~55	<35	/
TL02	Φ<5.0	≥620	≥550	≥2	≥50	≥165
	5.0≤Φ<6.0	≥590	≥500	≥3	≥50	≥165
	6.0≤Φ<9.5	≥570	≥450	≥4	≥50	≥160
	9.5≤Φ≤16	≥550	≥430	≥4	≥50	≥150

C19160是一种的沉淀强化型合金，通过在一定温度下固溶时效，材料基体内会析出弥散分布的磷镍化合物，化合物的析出提高了合金的强度及导电率，再通过一定加工率的冷变形，材料的抗拉强度最高可达700MPa，材料具有很好的电镀性能及耐腐蚀性能。  
适用于需要高强度及高弹性性能的插针、插孔及导电弹簧触点。

牌号

中国GB	C19160/TNi1-1-0.25
美国UNS	C19160
欧洲EN	/
日本JIS	/

化学成分

铜Cu	余量	%
镍Ni	0.80~1.20	%
磷P	0.15~0.35	%
铅Pb	0.80~1.20	%
锌Zn	≤0.50	%
锡Sn	≤0.05	%
其它Other	≤0.50	%

加工性能

冷加工	良好
热加工	差
电阻焊	差
车削性能*	80%