

4.13 C19400 CW107C

应用范围																				
Cu-Fe强化型合金，有很好的导电性应用于低中强度需求的元器件。 最老的“高级”合金。抗应力松弛性能好，用于端子，引线框架和电力传输。																				
物理性能							化学成分（参考值） %													
密度 *		克/厘米³		8.9		铜		余量												
导热性 *		瓦/(米·开)		260		铁		2.1 - 2.6												
导电率 ***		毫西门子/米		35		锌		0.05 - 0.20												
导电率 ***		IACS (%)		60		其他		max. 0.2												
热膨胀系数 **		10 ⁻⁶ K		16.3																
弹性模量 *		千兆帕		125																
状态	强度等级	抗拉强度	屈服强度	延伸率	硬度	导电性	弯曲性能		弯曲性能		各种合金导电率 (IACS%)和屈服强度的比较 ■ IACS(%) ■ 屈服强度(Mpa) <table><tr><th>合金</th><th>IACS (%)</th><th>屈服强度 (MPa)</th></tr><tr><td>C19400 R520</td><td>60</td><td>450</td></tr><tr><td>CuFe0.1P R420 (C19210)</td><td>85</td><td>350</td></tr></table>	合金	IACS (%)	屈服强度 (MPa)	C19400 R520	60	450	CuFe0.1P R420 (C19210)	85	350
		合金	IACS (%)	屈服强度 (MPa)																
		C19400 R520	60	450																
		CuFe0.1P R420 (C19210)	85	350																
		T.S.	Rp _{0.2}	A50	(参考值)		R/t ^{1) 2)}	R/t ^{1) 2)}												
最小值-最大值	最小值	最小值			90°	180°														
兆帕	兆帕	%	维氏硬度	毫西门子/米	好的方向	坏的方向	好的方向	坏的方向												
		³⁾			铜带厚度	铜带厚度	铜带厚度	铜带厚度												
							≤0.5mm	≤0.5mm	≤0.5mm	≤0.5mm										
冷加工硬化	R300	300 - 360	max. 240	18	80 - 100	35	0	0	0	0										
冷加工硬化	R360	360 - 430	270	15	110 - 135	35	0	0	0	0.5										
冷加工硬化	R420	420 - 480	380	9	130 - 150	35	0.5	0.5	1	1										
冷加工硬化	R480	480 - 540	430	6	140 - 160	35	0.5	0.5	1	1.5										
冷加工硬化	R520	520 - 580	470	4	min. 140	35	2.5	3.5	3	4.5										

*室温下的参考值

**温度范围 20 - 300℃

*** 最低强化状态下的数值

**** 化学成分上有偏差

1) $r = x \cdot t$ (适用于铜带厚度 $t \leq 0.50\text{mm}$)

2) 样品宽度=10mm/可以根据要求在更窄的宽度进行弯曲测试（评估方法依据手册5.4.2页

3) 应力消除状态下的数值

免责声明：由于生产工艺可能对更改及差异，本手册及数据表上公布的信息不能保证。本公司保留更改、修订上述内容的权利。因所提供的信息造成的任何问题，本公司不承担责任。