

3.10 CuSn5 - C51000 - CW451K

应用范围												
接触弹片、连接器、簧片、开关件、固定触点。超高强度弹性元件。												
物理性能						化学成分 (参考值) %						
密度 *	克/厘米 ³	8.85				铜	余量					
导热性 *	瓦/(米·开)	96				锡	4.5 - 5.5					
导电率 ***	毫西门子/米	9				磷	0.01 - 0.4					
导电率 ***	IACS (%)	15										
热膨胀系数 **	10 ⁻⁶ K	17.8										
弹性模量 *	千兆帕	120										
状态	强度等级	抗拉强度 T.S. 最小值-最大值 兆帕	屈服强度 Rp 0.2 最小值 兆帕		延伸率 A50 最小值 %		硬度 (参考值) 维氏硬度	导电性 毫西门子/米	弯曲性能 90° ^{1) 2) 3)} 铜带厚度 ≤0.5mm R/t			
			3)	4)	3)	4)			好的方向		坏的方向	
								张力校直	热应力消除	张力校直	热应力消除	
冷加工硬化	R310	310 - 390	max. 250		45		70 - 105	9	0	0	-	-
冷加工硬化	R400	400 - 500	340	-	17	-	120 - 160	9	0	0	-	-
冷加工硬化	R490	490 - 580	450	440	12	19	160 - 190	9	0	0	0	0
冷加工硬化	R550	550 - 640	500	480	5	13	180 - 210	9	0	0	1	0.5
冷加工硬化	R630	630 - 720	570	560	3	7	200 - 230	9	1	0	2	1
冷加工硬化	R690	min. 690	630	600	2	4	min. 220	9	2.5	2	3.5	3

*室温下的参考值

**温度范围 20 - 300°C

*** 最低强化状态下的数值

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

⁴⁾ 热应力消除

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。