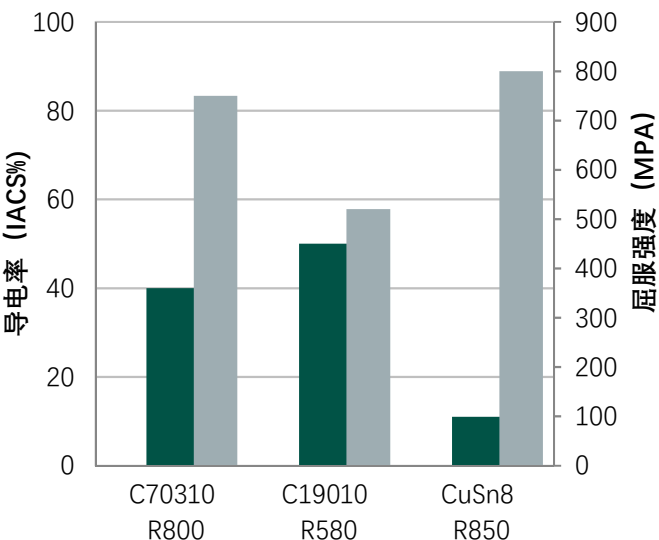


4.9 - C70310

应用范围												
更高强度的Cu-Ni-Si硬化型合金，强度范围直到800Mpa且导电性，弯曲性能，抗应力松弛等综合性能也较好。部分适合取代铍铜。高抗应力裂纹腐蚀。												
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)		185		镍		1.0 - 4.0				
导电率 ***		毫西门子/米		25/23		硅		0.08 - 1.00				
导电率 ***		IACS (%)		43/40		锡		max. 1.00				
热膨胀系数 **		10 ⁻⁶ K		17		锌		max. 2.00				
弹性模量 *		千兆帕		132		其他		max. 0.8				
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) 
		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		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	
		兆帕	兆帕	%			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	R360	360 - 430	250	14	16 ³⁾	100 - 130	25	0	0	0	0.5	
	R410	410 - 470	360	9	12 ³⁾	125 - 155	25	0	0.5	0.5	1	
	R460	460 - 520	410	7	10 ³⁾	135 - 165	25	0.5	1	1.5	3	
	R520	520 - 580	460	5	8 ³⁾	145 - 175	25	1	2	2.5	3.5	
	R580	580 - 650	520	4	6 ³⁾	170 - 200	25	1	2.5	3	5	
沉淀 强化	R620	620 - 720	540	16		180 - 240	23	0	0	1	1.5	
	R660	660 - 750	590	10		200 - 250	23	1	1	1.5	2	
	R750	750 - 830	680	8		210 - 260	22	2	2	3	4	
	R800	>800	750	5		> 210	22	2	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。

4.9 高性能合金合金