

KMD 550 - CuSn5 - C51000 - CW 451 K



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

| | | |
|-------|--------------------|------|
| 密度 | 克/厘米 ³ | 8,85 |
| 导热性 | 瓦/(米·开) | 96 |
| 导电性 | 毫西门子/米 | 9 |
| 导电性 | IACS (%) | 15 |
| 热膨胀系数 | 10 ⁻⁶ K | 17,8 |
| 弹性模量 | 千兆帕 | 120 |

化学成分(%)

| | |
|---|------------|
| 铜 | 余量 |
| 锡 | 4,5 - 5,5 |
| 磷 | 0,01 - 0,4 |

| 状态 | 强度等级 | 抗拉强度 抗拉强度 最小值-最大值 兆帕 | 屈服强度 Rp 0,2 最小值 兆帕 | | 延伸率 延伸率 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 ≤0,5 毫米 | | | |
|-------|------|-------------------------------|-----------------------------|-----|------------------------|----|---------------------|---------------|--|-------|------------|-------|
| | | | 3) | 4) | 3) | 4) | | | R/t 好方向 | | R/t 坏方向 | |
| | | | | | | | | | 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

³⁾ 张力校直

¹⁾ $r = x \cdot t$ (适用于铜带厚度 $t < 1$) ²⁾ 样品宽度=10mm/可以根据要求在更窄的宽度进行弯曲测试 (评估方法依据手册页5.4.2)

⁴⁾ 热应力消除

免责声明: 由于生产工艺可能的变更及差异, 本手册及数据表上的公布的信息不能保证。本公司保留变更, 修订上述内容的权利。因所提供的信息造成的任何问题, 本公司不承担任何责任。

KMD集团上海分公司
 新华路664号万宝国际商务中心433室
 上海市
 中国

电子邮件:
 电话: +86 21 64478680
 传真: +86 21 62256851
<http://www.kmdgroup.com/>

版次: 03/2016