|  |  |
| --- | --- |
| 文章标题 | 【产品】高低温实验仪的宠儿，一款符合ROHS欧盟标准的氧化铝陶瓷单级半导体制冷片 |
| 文章类型 | 新产品 |
| 摘要 | NL1015T是美国II-VI Marlow（贰陆马洛）公司推出的一款单级半导体制冷片，外部镀金属以实现焊接贴装，最高运行温度为 120°C，符合ROHS欧盟标准。 |
| 厂牌 | II-VI Marlow（贰陆马洛） |
| 器件名称 | 制冷片，单级半导体制冷片，Single-Stage Thermoelectric Module |
| 型号 | NL1015T |
| 市场/应用 | 见文章内容 |
| 关键词 | 热端温度，最大功率，最大电流，最大电压，交流电阻，模块高度 |
| 作者姓名 | 刘晨（翻译） |
| 笔名 | 泊棠 |
| 参考链接 | https://cdn2.hubspot.net/hubfs/547732/Data\_Sheets/NL1015T.pdf |

NL1015T是美国II-VI Marlow（贰陆马洛）公司推出的一款单级半导体制冷片，其工作原理如下，当N型半导体材料和P型半导体材料联结成的热电偶对中有电流通过时，两端之间就会产生热量转移，热量就会从一端转移到另一端，从而产生温差形成冷热端。通过输入电流的控制，可实现高精度的温度控制，再加上温度检测和控制手段，很容易实现遥控、程控、计算机控制，便于组成自动控制系统。

NL1015T是一款高度为2.46（mm）的单级半导体制冷片，底部陶瓷尺寸为10.97 X 8.79（mm），顶部陶瓷尺寸为10.97 X 8.79（mm），示意图如图1所示。

图1：NL1015T示意图

该产品的电气规格如表1所示，在热端温度Th=27℃时，Qmax可达2.6W，最大电流为1.0A，最大电压为4.6V，交流电阻为4.07欧；在热端温度Th=50℃时，Qmax可达3.0W，最大电流为1.0A，最大电压为5.3V。

表1：NL1015T电器规格表

NL1015T的主要特点：

• ROHS欧盟标准

• 氧化铝陶瓷

• 外部镀金属以实现焊接贴装

• 最高运行温度为 120°C

NL1015T的典型应用：

冷冻治疗器

高低温实验仪

恒温浴槽