

北京麦迪森科技有限公司

MADISON TECHNOLOGY CO., LTD



致力于科学，忠实于客户

麦迪森专注于为实验室和研发领域提供高性能的真空产品及完善的真空解决方案。

携手国际一流真空设备制造商和科研院所，麦迪森以优质的产品、专业的方案、便捷的服务，助力科学发展。

麦迪森代理品牌包括：Edwards 科研领域专用真空设备、Gamma UHV 泵和附件、VACGEN 超高真空系统组件、Allectra 馈通类超高真空组件、Apiezon 真空密封润滑产品等。



北京麦迪森科技有限公司
MADISON TECHNOLOGY CO., LTD

地址：北京市海淀区中关村南三街8号
电话：+86 15301310116
邮箱：sales@madison-tech.com
网址：www.madison-tech.cn
www.madison-tech.com



更多公司和产品详情
欢迎扫码关注官方微信号



更多公司和产品详情
欢迎扫码咨询工作人员

真空密封、固封及腐蚀蜡

2018年1月

1 / 2页

介绍

Apiezon 蜡是一种多功能产品，用途广泛，其主要用途及特点参见对面表格。

真空密封

Apiezon 蜡在环境温度下为固体，是需要严密永久性密封或半永久性密封接头的理想用品。

Apiezon 蜡在 20°C 时、低至 10^{-9} 托的真空系统（依蜡而定）及小正压系统内同样具有高效密封效果。本品为优质防水介质，具有全面防水效果，对水蒸汽及大气中的水分也具有极好的密封效果。

本品优秀的蒸汽压力特性可参见对面图表，对于薄膜沉积等各种使用极为重要。挥发物不会破坏系统内真空或污染薄膜沉积。

防腐蚀

Apiezon 蜡可用于制造硅晶体管及集成电路。

本品具有化学惰性，可防止以下腐蚀液体的侵蚀：

- ▶ 氢氟酸
- ▶ 硝酸
- ▶ 醋酸
- ▶ 氢氧化钾
- ▶ 四甲基氢氧化铵
- ▶ 乙二胺
- ▶ 氢氧化钠



Apiezon 蜡作为印刷电路的防护镀层用途广泛，可全面保护铜电路不受酸侵氧化，通过蜡，人能够进行直接焊接。

固封剂

Apiezon 蜡是一种优质固封剂，可作为暂时与永久型粘合剂广泛用于固封硅片。

“吸气”作用

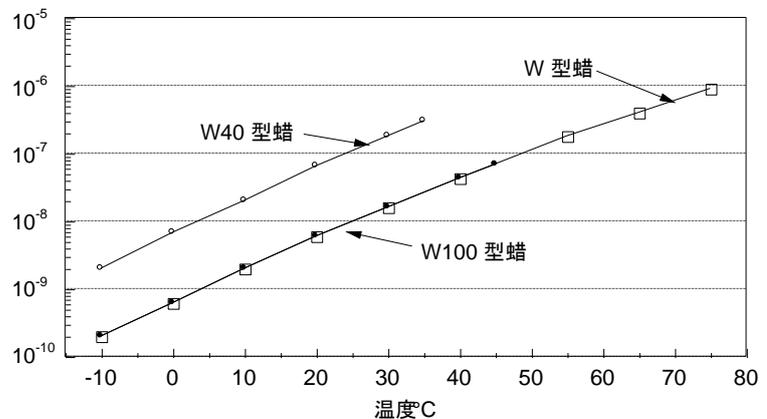
Apiezon 蜡与润滑脂一样，也是由含有高比例支链烃与不饱和碳氢化合物的特殊原料制作而成。这些复杂结构使得 Apiezon 蜡具有极高的分子量，因此具有强吸附性，尤其对其它烃分子。

强吸收性使得 Apiezon 蜡具有超强的吸气作用。如，吸附金属及玻璃表面的油脂及化学杂质。

Apiezon 蜡不会污染电子设备，使用烃溶剂溶剂即可轻松去除，可清除单凭溶剂所无法清理掉的多种微量杂质，这在对金属表面清洁程度要求极高的电子业中有着重要作用。

工作温度范围内的蒸汽压力

蒸汽压力，托



真空密封、固封及腐蚀蜡

2018年1月

2 / 2页

使用方法

用玻璃棒、抹刀或其它类似工具取预熔蜡涂抹于效果区域，注意不要超过对面表格中蜡的熔点 60°C 以上。

用前，可将蜡溶于烃溶剂剂，溶液蒸发后会留有一薄层具有优质粘着性的蜡体。为确保粘胶层等厚，可迅速旋转芯片，形成优质固封面。

便于清理

用后仅需加热、软化即可擦去大量蜡体。如有沉积物可用任何芳香烃溶液（甲苯、二甲苯）溶解掉，或者使用蒸汽脱脂浴去除。

由于 Apiezon 蜡不溶于酒精（乙醇、异丙醇）或酮类（丙酮、丁酮），因此不能使用该类物质进行清理。

首选

在多数情况下，Apiezon 蜡 W 型是首选，它可以在很大的温度范围内提供有效的接口密封效果，能最有效地防止酸碱侵蚀，具有最低蒸汽压力，以及最有效的防水效果。而这样一款多功能蜡，每块 1 公斤的价格居然是最低的。

W 型蜡也有棒型，使用迅速、方便。用焊接小喷灯或 Bunsen 灯对一蜡棒加热后即可对涂抹点进行涂抹。

典型特性				
物理特性		Wax W	W100	W40
近似软化点	°C	80 至 90	50 至 60	40 至 50
	°F	176 至 194	122 至 140	104 至 122
估计蒸汽压力 (20°C / 68°F)	托	4.5×10^{-9}	6×10^{-8}	
使用时温度	°C x 10 ⁻⁹	130	110	90
	°F	266	230	194
工作温度环境	°C	-10 至 75	-10 至 45	-10 至 35
	°F	14 至 168	14 至 113	14 至 95
透水性		1.4×10^{-8}	1.6×10^{-8}	1.6×10^{-8}
g/cm/hr/mm Hg @ 25°C				
包		500克* 每块1公斤	每罐 250 克	每罐 250 克
热特性 / 电特性				
热导系数 (20°C) , W/m°C		0.189	0.170	0.177
比热 (25°C) , J/g		1.8	2.7	2.9
损耗因数		0.015	0.016	0.015
介电常数		2.8	2.7	2.9
体积电阻率, Ω cm		6.31×10^{15}	1.64×10^{15}	5.06×10^{15}

* 每包 500克, 内有至少 25 条, 每条约 20 克

更大的选择

Apiezon 系列根据特别工作需要，提供三款性能不同的蜡。除了 W 型，还有另外两款型号。

W100 型是一款中等硬度、真空密封及固封蜡，比 W 型质软，因此可减少玻璃接头因振动破裂的风险。

W40 型在所有 Apiezon 蜡中质地最软，软化点仅为 40°C 至 50°C，可在热水中应用于热敏接头。

保存期

在原包装未开封并置于环境温度 (10 至 30°C) 储存的情况下，Apiezon 蜡的保存期限为 10 年（自生产日期起）。