



3M™ 双面棉纸胶带 56215

版本: 2023 年 10 月

产品描述

3M™ 双面棉纸胶带 56215 是一种高粘性、多用途胶带，即使在低温条件下也能对包括泡棉在内的各种材料进行永久粘接。目标应用包括泡棉复合和粘接、包装和纸张粘接、标牌标识的背胶、异种材料粘接以及各种塑料的粘接组装。

产品特性

- 高初粘性--快速粘合，粘接快速且牢固
- 出色的低温性能
- 可返工 - 剥离或移除时可防止棉纸撕裂
- 半透明的胶带外观
- 可适应弯曲和不平整的表面
- 通过无溶剂粘合剂涂布工艺制成

技术信息说明

以下技术信息和数据仅为典型数值，不能作为保证值（规格值）

典型物理特性

特性	测试方法	测试值
基材		半透明棉纸
基材厚度		0.033 mm (1.3 mil)
胶带总厚	ASTM D3652	0.15 mm (5.9 mil)
离型纸		PCK
离型纸厚度		0.135 mm (5.3 mil)
离型纸颜色		White

典型性能

180° 剥离力

背衬: 2 mil 铝箔, 测试方法: ASTM D3330

放置时间	温度	被贴材质	测试值
20 min	22 °C (72 °F)	不锈钢	6.1 N/cm (55.8 oz/in) ¹
72 h	22 °C (72 °F)	不锈钢	9.3 N/cm (85.1 oz/in) ¹
72 h	70 °C (158 °F)	不锈钢	19.3 N/cm (176.3 oz/in) ¹
20 min	22 °C (72 °F)	聚丙烯 (PP)	6.0 N/cm (54.9 oz/in) ¹
72 h	22 °C (72 °F)	聚丙烯 (PP)	7.2 N/cm (65.3 oz/in) ¹
72 h	70 °C (158 °F)	聚丙烯 (PP)	6.5 N/cm (59.1 oz/in) ¹
20 min	22 °C (72 °F)	聚碳酸酯 (PC)	8.1 N/cm (74.4 oz/in) ¹
72 h	22 °C (72 °F)	聚碳酸酯 (PC)	9.9 N/cm (90.6 oz/in) ¹
72 h	70 °C (158 °F)	聚碳酸酯 (PC)	6.2 N/cm (56.4 oz/in) ¹
20 min	22 °C (72 °F)	ABS	6.7 N/cm (61.3 oz/in) ¹
72 h	22 °C (72 °F)	ABS	5.5 N/cm (49.8 oz/in) ¹
72 h	70 °C (158 °F)	ABS	8.0 N/cm (72.9 oz/in) ¹

备注 1: 剥离速度 12 in/min (300 mm/min)

90° 剥离力

背衬: 2 mil 铝箔, 测试方法: ASTM D3330

放置时间	温度	被贴材质	测试值
20 min	22 °C (72 °F)	不锈钢	5.2 N/cm (47.5 oz/in) ¹
72 h	22 °C (72 °F)	不锈钢	8.7 N/cm (79.4 oz/in) ¹
72 h	70 °C (158 °F)	不锈钢	13.0 N/cm (118.9 oz/in) ¹
20 min	22 °C (72 °F)	聚丙烯 (PP)	5.1 N/cm (46.2 oz/in) ¹
72 h	22 °C (72 °F)	聚丙烯 (PP)	6.5 N/cm (58.9 oz/in) ¹
72 h	70 °C (158 °F)	聚丙烯 (PP)	5.9 N/cm (54.2 oz/in) ¹
20 min	22 °C (72 °F)	聚碳酸酯 (PC)	6.9 N/cm (62.9 oz/in) ¹
72 h	22 °C (72 °F)	聚碳酸酯 (PC)	8.6 N/cm (78.9 oz/in) ¹
72 h	70 °C (158 °F)	聚碳酸酯 (PC)	4.1 N/cm (37.4 oz/in) ¹
20 min	22 °C (72 °F)	ABS	5.4 N/cm (49.5 oz/in) ¹
72 h	22 °C (72 °F)	ABS	7.7 N/cm (70 oz/in) ¹
72 h	70 °C (158 °F)	ABS	5.8 N/cm (52.7 oz/in) ¹

备注 1: 剥离速度 12 in/min (300 mm/min)

静态剪切

被贴材质: 不锈钢, 放置时间: 72 小时

背衬: 2 mil 铝箔, 测试方法: ASTM D 3654

温度	测试条件	测试值
22 °C (72 °F)	1000g	10,000 min ¹
70 °C (158 °F)	500g	10,000 min ¹

备注 1: 测试样品尺寸 1 英寸 x 1 英寸, 测试于 10,000 分钟后停止。

特性	测试值
长期耐温性	70 °C (158 °F) ¹

备注 1: 最大耐温性是在此温度时, 使用 1 平方英寸胶带样品, 能通过 500g 载荷的静态剪切测试 10000 分钟。

T 型剥离力

测试温度: 22 °C (72 °F), 放置时间: 72 h

背衬: 2 mil 铝箔, 测试方法: ASTM D 1876

测试材质	测试值
交联 PE 泡棉	泡棉表面剥落 ¹
PU 泡棉 (酯型)	泡棉撕裂 ¹
PU 泡棉 (醚型)	泡棉撕裂 ¹
EPDM 泡棉	泡棉撕裂 ¹

备注 1: 失效模式

耐环境性能

测试温度: 22 °C (72 °F), 放置时间: 72 h

背衬: 2 mil 铝箔, 测试方法: ASTM D 3330, 耐环境测试条件: 90%RH

特性	基材	测试值
180° 剥离力	不锈钢	16.4 N/cm (150 oz/in) ¹
90° 剥离力	不锈钢	12.0 N/cm (110.0 oz/in) ¹
180° 剥离力	聚丙烯(PP)	7.4 N/cm (67.5 oz/in) ¹
90° 剥离力	聚丙烯(PP)	6.4 N/cm (58.4 oz/in) ¹
180° 剥离力	聚碳酸酯 (PC)	7.5 N/cm (69 oz/in) ¹
90° 剥离力	聚碳酸酯 (PC)	7.3 N/cm (66 oz/in) ¹
180° 剥离力	ABS	6.0 N/cm (55.1 oz/in) ¹
90° 剥离力	ABS	7.4 N/cm (67.6 oz/in) ¹

备注 1: 剥离速度 12 in/min (300 mm/min)

电气性能和热性能

特性	测试方法	测试值
玻璃化转变温度 (T _g)	ASTM E1356	-58 °C (-72 °F) ¹

备注 1: 使用 DSC 分析仪以每分钟 4°C 的加热速率测定玻璃化转变温度 (T_g), 预设初热值。

用法指引

应用技巧

粘接强度取决于胶粘剂与表面的接触面积。增大压力有助于形成更好的接触, 并提高粘接强度。粘接表面必须保持洁净和干燥, 以获得最佳粘合效果。典型的表面清洁溶剂包括异丙醇溶液和庚烷。

*注意: 使用溶剂时, 应仔细阅读并制造商注意事项和指南。理想的胶带使用温度范围为 70°F 至 100°F (21°C 至 38°C)。使用胶带进行粘接时, 建议不要在低于 50°F(10°C)的温度下进行, 因为低温下胶粘剂会变得过硬而无法实现良好的接触。但是, 正确使用胶带进行粘接之后, 即使放置于低温环境下能保持较好的粘接效果。

储存及保质期

应在 21°C (70°F) 温度、 50%相对湿度条件下原封储存，
如果储存条件适宜，从生产之日起的 24 个月内，此类产品可保持原有性能和特性。

汽车行业免责声明

选择汽车应用：本产品为工业产品，未经设计或测试，不适用于某些汽车应用，如汽车电动动力总成电池或高压应用，这些应用可能要求产品在 IATF 认证的工厂生产，所有性能的 Ppk 均达到 1.33，经过汽车生产部件批准程序 (PPAP)，或完全符合汽车设计或质量体系要求（如 IATF 16949 或 VDA 6.3）。如果客户选择在这些应用中使用本产品，则需承担所有责任和风险。

技术信息： 本文包含的技术信息、建议和其他声明均基于 3M 认为具有可靠性的测试或体验，但不确保这些信息的准确性和完整性和代表性。这些信息适用于具有丰富知识和技术技能的人员，以便对信息进行评估和应用自己的知情判断。任何 3M 或第三方知识产权不得授权或暗示该信息。

产品选择和使用： 在特定应用下，3M 产品的使用和性能受到多种因素影响，这些因素不受 3M 控制，仅取决于用户知识，受用户控制。因此，评估产品，确定是否适合客户的应用，包括进行工作场所危害评估和审查所有适用的法规和标准（例如 OSHA、ANSI 等），由客户自行负责。未正确评估、选择和使用 3M 产品和适当的安全产品，或不符合所有适用的安全规定，可能会导致人身伤害、疾病、死亡和/或财产损失。

质保、有限补救措施及免责声明： 除非在相关 3M 产品包装或产品资料上注明有额外的保证，否则 3M 仅保证在产品发运时每个 3M 产品均已达到相关 3M 产品规范。3M 不作其他明示或暗示的保证或条件，包括但不限于对产品适销性或适用性（针对某一具体用途）作出的任何暗示性保证或条件，或是因交易过程、商业习惯或惯例而产生的任何暗示的保证。若 3M 产品无法满足该保修条款，则唯一的补偿是由 3M 决定，更换该 3M 产品或返还购买该 3M 产品的花费。

责任限制： 除了上述有限的补偿措施外，除非法律明令禁止，3M 对 3M 产品造成的直接、间接、特殊、附带或结果性损坏或伤害概不负责（包括但不限于利润损失或商业机会），不论所提出的法律或公平理论，包括但不限于担保、合同、疏忽或严格责任。

ISO 声明

此工业胶粘剂和胶带类产品按照 3M 质量体系标准制造，3M 公司的质量体系获得 ISO 9001 体系认证。

商标

3M 是 3M 公司的商标。

如您需要更多 3M™ 薄双面胶带相关的技术支持，敬请致电：400-820-8791

如您需要更多 3M™ 薄双面胶带产品的更多详情，敬请访问：

https://www.3m.com.cn/3M/zh_CN/bonding-and-assembly-cn/

3M 中国有限公司 欢迎访问 <http://www.3m.com.cn>

总办事处：

上海市虹桥开发区兴义路 8 号万都中心 38 楼

邮编：200336 电话：86-21-62753535 传真：86-21-62752343

电话咨询销售代表：

技术热线：+86 4008208791 服务时间：9:00-17:00(仅限技术疑难问题咨询)



扫码关注“3M 胶粘之家”微信公众号
获取胶粘产品信息和进行产品真伪查询

欢迎在胶粘之家留下你的问题，

我们会有专员尽快联系您！