热熔棉纸双面胶带

文件编号：BS-MAT-008 文件类别：材料档案 文件版本：V3.0

文件属性	内部技术文件	文件状态	受控
编制	罗明海	审核	刘晓峰
批准	王琴	修订日期	2026 年 11 月 08 日

文件概述

热熔棉纸双面胶带技术档案，涵盖材料/设备/工艺识别、关键技术特性、加工控制、检验要求及批次追溯。

1 范围

本文件适用于热熔棉纸双面胶带的材料识别、规格确认、来料检验、分切复卷、复合贴合、模切加工及成品交付控制。

热熔棉纸双面胶带属于工业胶粘材料，用于热熔胶粘体系适用于需要快速贴合或特定热加工条件的材料组合。

材料型号、结构层次、供货状态和适用性能应以采购订单、客户图纸、供方技术资料及对应批次标识共同确认。未经技术评审，不得将相近型号或同系列其他厚度的参数直接移用于本型号。

2 产品标识与材料结构

绵纸载体＋热熔胶粘层＋离型材料 热熔胶粘体系适用于需要快速贴合或特定热加工条件的材料组合。

材料结构确认应核对棉纸基材的材质类别、颜色与外观、厚度等级及表面状态；含胶结构的应确认胶种、涂布面（单面/双面）、胶层连续性与离型方向；复合或背胶结构的应确认层间顺序、功能面与加工基准，并以供方批次资料和采购技术协议为准。

来料标签应与采购型号、供方、批次、规格、数量及技术资料一致；外包装、卷芯和材料本体标识应保持可追溯。

识别项目	控制要求
产品名称/型号	与采购订单、供方标签及批次技术资料一致，型号不得混用
主体材质	棉纸基材；确认颜色、厚度等级、密度或硬度等级及表面状态
功能层/胶系	含胶结构确认胶种、涂布面（单面/双面）、胶层连续性及适用工况；无胶结构确认表面处理方式
离型/复合结构	确认离型材料型号、剥离方向、层间顺序及复合状态
规格形态	卷材、片材或模切件；宽度、长度、厚度按订单与图纸确认

3 规格与技术数据

本节区分制造商公开型号数据、企业采购/验收控制值和订单配置规格。不同数据来源的指标不得混合解释；供方典型性能值不自动构成本公司对所有批次的保证值。

对未列明的公称厚度、宽度、长度、硬度、密度、剥离力、导热系数、电阻率、屏蔽效能或温度等级，应按具体产品编号和批次资料确认。

项目	技术要求/数据	依据
厚度/尺寸	总厚度 0.10～0.30 mm；卷材宽 1240 mm×50 m。	供方 TDS / 图纸 / 订单确认
材料组成	棉纸基材＋热熔型橡胶压敏胶＋离型纸。	型号规格书 / 供方 TDS
功能性能	初粘高、180°剥离≥10 N/25mm；耐温 -10～70 ℃；低气味配方。	供方 TDS；GB/T 2792-2014、GB/T 4852-2002

4 性能特征与应用适配

热熔胶粘体系适用于需要快速贴合或特定热加工条件的材料组合。

• 应用方向：纸材、薄膜及其他适配热熔胶体系的材料贴合

选型评估应至少明确被粘/接触基材、基材表面能与粗糙度、表面清洁状态、工作温度及持续时间、湿热/化学环境、机械载荷、装配间隙、贴合面积和后续拆卸要求。

胶粘材料的剥离与持粘表现受基材、表面处理、贴合压力、停放时间、温度和加载方向影响；泡棉/弹性材料应结合压缩率、回弹、压缩永久变形和装配间隙评价；绝缘、导电及导热材料应按实际电气/热学结构验证。

5 加工适用性与过程控制

工艺路线按材料厚度、硬度/柔软度、延展性、胶层粘弹性、离型力、卷材张力、产品几何和批量要求选择。可选工序包括分切、复卷、切片、复合贴合、背胶、圆刀模切、平刀模切、异形冲切、小孔套位、半断/全断及排废。

首件应核对材料层次、正反面、离型方向、外形尺寸、孔位/套位、切深、排废完整性、毛边/溢胶和装配适配性；批量过程中监控张力、定位、刀模状态、切深和卷面/片面质量。

6 质量特性与检验要求

检验应区分来料检验、首件检验、制程巡检、成品检验及必要的环境可靠性验证。检验项目、抽样数量和接收准则按客户图纸、采购技术协议及批准的检验计划执行。

胶粘性能测试必须记录被粘基材、表面处理、试样宽度、贴合压力、停放时间、剥离角度/速度或静态负荷；不得仅记录一个剥离力数值而省略测试条件。

检验项目	控制要点	适用方法/依据
总厚度/胶层厚度	按结构区分胶带本体、离型材料及含离型材料总厚度；多层结构分别记录	GB/T 7125-2014
180°/90°剥离粘接力	明确被粘基材、表面处理、试样宽度、贴合压力、停放时间、剥离角度及速度	GB/T 2792-2014；供方 TDS 指定方法
初粘性	按滚球法或产品指定方法记录滚球号数及试验条件	GB/T 4852-2002
持粘性/静态剪切	记录负荷、粘接面积、基材、环境温度及失效时间	GB/T 4851-2014
离型力与残胶	记录离型材料型号、剥离速度、离型方向及被粘表面残胶状态	供方方法/客户技术协议
耐温/湿热/老化	按产品使用工况规定温度、时间、湿度及试验后性能保持要求	客户技术协议/供方 TDS

7 典型失效模式与预防控制

胶粘材料的主要失效模式包括初始粘接不足、边缘翘起、胶层内聚破坏、残胶、溢胶、离型异常、胶面污染、卷材起皱及模切排废异常。

预防控制应覆盖被粘基材清洁度、表面处理、贴合压力、停放时间、环境温度、胶面防污染、离型材料匹配、卷材张力和刀模切深；对不同基材分别进行粘接验证。

8 包装、贮存与批次追溯

材料保持密封、清洁和干燥，避免阳光直射、雨淋、油污、粉尘及尖锐物划伤。

胶粘面、离型面和功能表面保持洁净；卷材搬运避免挤压、跌落和端面碰伤。

包装标签至少关联产品名称、型号、规格、供方、材料批次、数量、生产/复验日期及订单或工单信息。

超出供方规定储存期限、包装破损、受潮污染或状态异常的材料，应重新检验或经技术评审后使用。

9 记录与技术文件

检验记录应包含产品型号、供方及批次、订单/工单、抽样数量、检验方法、试验条件、仪器编号及校准状态、实测数据、判定结果、检验人员和日期。

材料替代、型号变更、供方变更、胶系/基材/离型材料变更或客户用途变化时，应重新评估材料适配性，并更新 BOM、技术协议、工艺文件及检验计划。

技术依据：企业官网产品与制造能力资料；对应制造商技术资料；采购订单、批次标签、客户图纸及检验记录。

技术资料与规范性依据

- 铂铄精密企业介绍与制造能力；https://www.boshuojm.com/aboutus/
- 铂铄精密产品与加工能力范围；https://www.boshuojm.com/strength/
- 热熔双面胶带产品资料与规格核验档案；https://www.boshuojm.com/smjdz/yj/2026-06-08/381.html

编制	罗明海	审核	刘晓峰
批准	王琴	修订日期	2026 年 11 月 08 日