



AKF-CH6 测定锂电池胶带材料水分

摘要

锂电池胶带按用途分类可分为终止胶带，PACK 胶带，保护膜胶带，极耳胶带，高温胶带，固定胶带，可移动胶带，双面胶带等。终止胶带是采用 PP，PET，PI 薄膜为基材，在此基础上涂上耐锂电池电解液专用丙烯酸胶水，专门用于锂离子电芯终止及其他部位的绝缘固定，适用于圆柱形，方形等各种锂离子电芯极耳的绝缘保护和固定。本试验采用 AKF-CH6 一体机测定两款锂电池胶带材料中的水分含量。

仪器配置

- AKF-CH6
- 全封闭安全滴定池组件
- 双铂针电极
- 隔膜电解电极



试剂配置

- 滴定剂：卡尔费休库仑法试剂

测定方法

- 卡尔费休反应/极化电流
- 开启 AKF-CH6 水分测定仪，向滴定池中加适量卡尔费休试剂，确保试剂在两刻度之间
- 选择电池材料测试方法，设定好加热温度和载气流量
- 等待仪器电解平衡
- 测样时称取适量样品于进样瓶中，然后将进样瓶放到加热槽中，先点击开始测量，然后点击穿刺按钮，输入相关参数，等待测量结果

仪器参数

- 通气流量：20mL/min
- 加热温度：150°C
- 电解档位：自动
- 搅拌速度：5
- 空白值：195ug

测试数据

- 环境温度：25°C
- 环境湿度：41%
- 测试时间：10min

序号	样品量/g	水质量/ug	测试结果/%	平均值/%
PI-1	0.0614	838.28	1.0476	1.0388
PI-2	0.0524	734.69	1.0299	
PI-3	0.0551	767.40	1.0388	
PET-1	0.0880	505.15	0.3524	0.3480
PET-2	0.0731	454.59	0.3551	
PET-3	0.0815	469.18	0.3364	

测试结果：经测试，两款材料的水分分别为 1.0388% 以及 0.3480%。