

FALF-P153DL 干法工艺

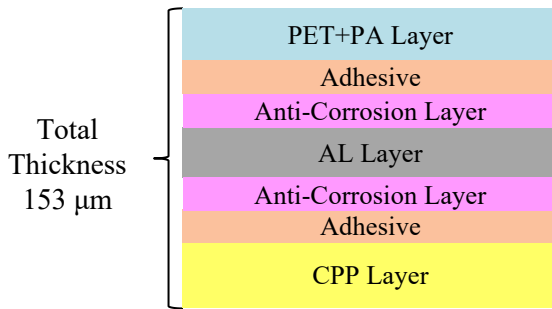


产品介绍 Introduction

福斯特FALF-P153DL采用特殊的干法工艺制程，使产品具有稳定的复合强度，优良的耐电解液性能、成型性和表面抗电解液污染，产品轻薄，尤其适用于电动汽车EV/HEV、电动自行车、电动工具、通讯站、储能电池等锂电池的软包设计。



产品结构 Structure



产品性能 Properties

项目 Item	单位 Unit	性能指标 Typical Values		检测方法 Test Method
PA/AL层间剥离强度 PA/AL Peel Strength	N/15mm	MD	≥4	180° 50mm/min
		TD	≥4	
AL/ CPP层间剥离强度 AL/ CPP Peel Strength	N/15mm	MD	≥18	GB 8808-88 T型 300mm/min
		TD	≥18	
热封强度 Sealing Strength	N/15mm	≥80		QB/T 2358-1998 180°C 0.5 MPa 3 s
二封边热封强度 Electrolyte Sealing Strength	N/15mm	≥70		QB/T 2358-1998 190°C 0.5 MPa 3 s
成型性能 Formability	mm	≥6.0		模具尺寸 81.2mm × 64.3mm
耐电解液性能 Electrolyte Resistance	N/15mm	不分层		EC/DEC/DMC=1/1/1 1 mol/L LiPF ₆ 85°C 14 d
卤素检测 Halogen Detection		SGS报告		合格
RoHS检测 RoHS Substances Test		SGS报告		合格

FALF-P153DL 性能指标



一 冲深性能 Formability

模具尺寸/mm	13.2mm×11.8mm× 单坑	39.2mm×33.3mm× 双坑	81.2mm×64.3mm× 单坑
水平和垂直R角	1.5	1.5	1.5
冲深深度/mm	3.8	5.0	6.0
冲深残存率/%	≥45%	≥50%	≥50%

二 耐电解液的使用安全性评估 Safety Using Assessment of Electrolyte Resistance

●样品尺寸:

15 mm×100 mm 试样条

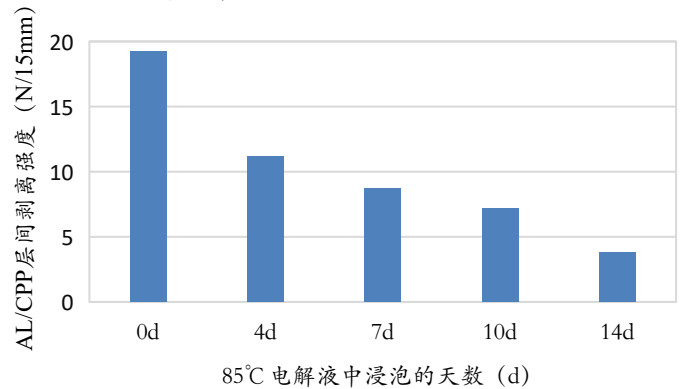
●电解液:

EC/DEC/DMC=1/1/1+1 mol/L LiPF₆

●测试方法:

将上述尺寸样品浸泡在85℃电解液中不同天数，样品洗净后，300 mm/min T型剥离测定AL/ CPP层间剥离强度。

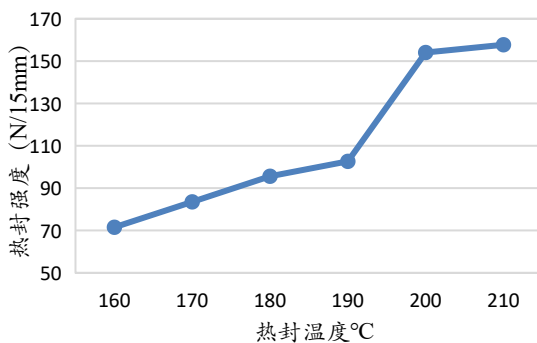
85℃ 电解液中浸泡不同天数后层间剥离强度



85℃ 电解液中浸泡14天不分层

三 热封性能 Heat Sealing Performance

热封温度与热封强度的关系曲线



热封压力: 0.5 MPa 热封时间: 3 s

四 绝缘性能 Insulation Performance

铜极耳与铝箔间电阻值

原样品	60°C-95%RH/1 W
>2000 MΩ	>2000 MΩ

