

用于电芯组装的微孔Pp锂电池隔膜 16 20 25 40Mm

货号: FZ43



简介

探索优质的 16 20 25 40 μ m PP

锂电池隔膜，专为高孔隙率、卓越的抗穿刺性、极低的热收缩率和均匀的离子传输而设计，适用于严苛的储能应用，确保极致的安全性和一致的电化学电芯性能。

了解更多

应用	描述	关键优势
高能量圆柱电芯	应用于 18650、21700 和 4680 格式，使用超薄 16 μ m 和 20 μ m 隔膜以最大化体积能量密度。	高纵向拉伸强度支持快速高张力自动化绕卷，不会发生伸长或撕裂。
软包电芯研发与原型设计	用于学术和工业电池实验室的软包电芯多层 Z 字形堆叠和绕卷配置。	均匀的厚度分布和高抗穿刺性可防止热压和封装过程中的边缘短路。
工业方形电芯	集成到用于重型机械和商用车辆的重型方形动力电池中，使用 25 μ m 和 40 μ m 隔膜。	厚介电屏障和高抗穿刺性可隔离大面积电极，防止严重机械振动。
高倍率放电电池组	应用于需要快速 C 倍率充放电能力的无线电动工具、无人机和启动电池。	高度互连的孔隙网络促进快速离子扩散，降低内阻和焦耳热。
固定式电网储能 (BESS)	用于需要多年日历寿命和长循环耐久性的集装箱式公用事业规模储能模块。	低热收缩率和化学稳定性确保了长期的物理完整性，不会发生隔膜降解。
下一代隔膜涂层	作为实验室和中试规模陶瓷 (Al_2O_3 、勃姆石)、PVDF 或功能聚合物涂层的超平基底。	一致的表面形貌和孔隙分布有助于实现无缺陷、均匀的浆料涂层。

参数	单位	测试标准 / 设备	FZ43-16	FZ43-20	FZ43-25	FZ43-40
基材	—	DSC (Diamond N5360022)	聚丙烯 (PP)	聚丙烯 (PP)	聚丙烯 (PP)	聚丙烯 (PP)
标称厚度	μm	GB/T 6672-2001 / Mahr C1216	16 ± 2	20 ± 2	25 ± 2	40 ± 2
宽度	mm	直钢尺	定制	定制	定制	定制
面密度	g/m^2	GB/T 24218.1-2009 / FA2004N	6 ~ 11	8 ~ 13	13.2 ± 1.0	—
孔隙率	%	GB/T 24218.1-2009 / FA2004N	35 ~ 45	37 ~ 47	42 ± 3	40 ~ 50
透气度 (Gurley)	s/100mL	GB/T 458-2008 / FA2004N	190 ~ 390	250 ~ 450	350 ± 100	500 ~ 800
拉伸强度 (MD)	MPa / kgf/cm ²	GB/T 1040.3-2006 / CMT8102	$\geq 100 \text{ MPa}$	$\geq 100 \text{ MPa}$	$\geq 1400 \text{ kgf}/\text{cm}^2 (\geq 137 \text{ MPa})$	$\geq 100 \text{ MPa}$
拉伸强度 (TD)	MPa / kgf/cm ²	GB/T 1040.3-2006 / CMT8102	$\geq 25 \text{ MPa}$	$\geq 25 \text{ MPa}$	$\geq 130 \text{ kgf}/\text{cm}^2 (\geq 12.7 \text{ MPa})$	$\geq 30 \text{ MPa}$
抗穿刺强度	N / g	GB/T 10004-2008 / CMT6202	$\geq 2.2 \text{ N}$	$\geq 2.8 \text{ N}$	$\geq 400 \text{ g} (\geq 3.92 \text{ N})$	$\geq 5.0 \text{ N}$
热收缩率 (MD)	%	GB/T 12027-2004 (90 $\pm$ 2°C, 1h)	≤ 1.5	≤ 1.5	—	≤ 1.5
热收缩率 (TD)	%	GB/T 12027-2004 (90 $\pm$ 2°C, 1h)	≤ 1.0	≤ 1.0	—	≤ 1.0
热收缩率 (MD)	%	干燥箱 DHG-9023 (115°C, 16h)	—	—	≤ 3.0	—
热收缩率 (TD)	%	干燥箱 DHG-9023 (115°C, 16h)	—	—	≤ 0.5	—