



聚酯薄膜（符合Q/DJ₁₁-101-2000）

聚酯薄膜由聚对苯二甲酸乙二醇酯（PET）经熔融铸片、双轴拉伸定向而制成，具有良好的介电性能和很高的物理机械性能。被广泛应用于电气绝缘行业，如：中型槽间绝缘、匝间绝缘，也可用于生产柔软复合材料。

1. 技术要求

◇ 外观：表面平整光洁，无折皱、撕裂、颗粒、气泡、针孔和外来杂质，边缘整齐无破损。

◇ 厚度公差： 表 1
（见表 1）

标准厚度	25μm、50μm、75μm、100μm	125μm、150μm、188μm、200μm、250μm、300μm	350μm
公差	±5%	±4%	±6%

◇ 卷径、宽度与极限偏差
（见表 2） 表 2

宽度	卷径	极限偏差	
		薄膜宽	膜卷端面串膜高度
8~150	180~250	±0.5	<0.5
>150	>250	±1.0	<1.0

接头个数	每卷重量 (kg)	最短段长度 (m)
0	≤70	—
≤1	>70	≥150

表 3

◇ 接头数与最短段长度
（见表 3）

◇ 物理性能与电气强度
（见表 4） 表 4

序号	名称与规格	单位	指标值		
1	拉伸强度(纵向与横向)	MPa	25μm~100μm	≥150	
			>100μm~190μm	≥140	
			>190μm	≥110	
2	断裂伸长率(纵向与横向)	%	25μm~50μm	≥60	
			>50μm~350μm	≥80	
3	收缩率(纵向与横向)	%	25μm~190μm	≤3.0	
			>190μm	≤2.0	
4	工频电气强度	/	V/μm	见表 5	
5	体积电阻率	/	Ω·m	≥1.0×10 ¹⁴	
6	相对介电常数	50Hz	—	2.9~3.4	
7	介质损耗因数	50Hz	—	≤5.0×10 ⁻³	
8	密度	/	kg/m ³	6020	6021
				1390±10	1400 ⁺¹⁰ ₋₂₀
9	熔点	/	℃	≥256	
10	表面电阻率	/	Ω	≥1.0×10 ¹³	
11	电解腐蚀	目测法	级	A ₁	
		金属导线拉伸强度法	%	≤2	
12	高温下尺寸稳定性	拉力下 / 压力下	℃	≥200	

2. 试验方法

按 GB13950-1992《电气绝缘用聚酯薄膜》第 5 章执行

3. 贮存

贮存于 40℃ 以下干燥洁净的库房中，远离火源，避免日光直射。自出厂之日起贮存期为 18 个月。超过贮存期，按产品技术要求重新检验，合格后仍可使用。

标称厚度 (μm)	指标值 (V/μm)
25	≥170
50	≥130
75	≥105
100	≥90
125	≥75
150	≥70
188	≥65
250	≥60
300	≥55
350	≥50

表 5

4. 注意事项

产品在使用过程中，应防止边缘产生裂痕，避免表面划伤和油污、灰尘等污染。