

TY6051 耐电晕薄膜

耐电晕聚酰亚胺薄膜除具有普通聚酰亚胺薄膜的耐高、低温性、电绝缘性、耐辐射性、耐腐蚀性等特性外，同时具有超强的耐电晕性能及良好的导热性。适用于大型牵引电机、变频电机、风力发电电机、特种电机等匝间绝缘和主绝缘、特大型线圈外绝缘耐电晕保护层等。

一、产品型号

TY6051-CR：耐电晕聚酰亚胺薄膜。

TY6251-FCR（单面、双面）：在耐电晕聚酰亚胺薄膜单面或双面涂敷 F46 乳液，经烘干、收卷、分切而成。

二、技术要求

1. 外观

薄膜外观呈金黄色半透明，表面平整光洁，不应有皱褶、撕裂、颗粒、气泡、针孔及外来杂质等缺陷，边缘整齐无破损。

2. 厚度及允许偏差

单位为毫米

型号	允许偏差	
TY6051-CR	0.020~0.040	±0.002
	0.041~0.075	±0.004
TY6051-FCR（单/双面）	0.030~0.050	±0.003
	0.051~0.100	±0.005

注：可根据用户要求生产各种规格的耐电晕薄膜及 F46 胶带

3. 宽度和长度

宽度和长度可根据客户要求进行分切，最宽能达到 1020mm。

4. 性能指标

序号	指标名称		单位	指标值		
				TY6051-CR	TY6251-FCR 单面	TY6251-FCR 双面
1	耐电晕寿命	脉冲频率： 20KHz；脉冲占空比： 50%；脉冲波形：方波；极性： 双极性；Vp-p:2KV；脉冲上升沿时间（空载）：50ns；过电流（报警切断试验）：50MA	min	≥300	≥300	≥300
2	拉伸		Mpa	≥300	≥300	≥300

	强度					
3	断裂 伸长率		%	≥40	≥40	≥40
4	工频电 气强度	最低值	MV/m	≥200	≥120	≥100
5	表面电阻率 200℃		Ω	≥1.0X10 ¹⁴	≥1.0X10 ¹⁴	≥1.0X10 ¹⁴
6	体积电阻率 200℃		Ω .cm	≥1.0X10 ¹²	≥1.0X10 ¹²	≥1.0X10 ¹²
7	相对介电常数 48Hz~62Hz		—	3.5±0.4	3.5±0.4	3.5±0.4
8	介质损耗因数 48Hz~62Hz		—	≤4.0X10 ⁻³	≤4.0X10 ⁻³	≤4.0X10 ⁻³
9	剥离强度 1.单面：胶面对背材 胶面对铜材 2. 双面：胶面对胶面 胶面对铜材		N/cm	—	≥3.5 ≥3.5	≥3.5 ≥3.5

注：测试方法按 GB/T21707-2008《变频调速专用三项异步电动机绝缘规范》及 GB/2726-1996《聚酰亚胺薄膜》方法执行。

三、应用领域

广泛应用于大型牵引电机、变频电机、风力发电电机、特种电机等匝间绝缘和主绝缘、特大型线圈外绝缘耐电晕保护层等。