

充电桩专用PVC改性聚合物绝缘材料规格书

材料P/N			电气性能		
DY-EVJ			项目类别		标准要求
型号			■ 20℃ 体积电阻率, (Ω.cm)		≥1×10 ¹²
PVC改性聚合物			■ 90℃ 体积电阻率, (Ω.cm)		≥5×10 ⁸
物料描述			■ 介电强度(MV/m)		≥20
EV电缆专用绝缘料			机械特性&可靠性		
物料温度技术要求			■ 老化测试		标准要求
高温要求:	90℃		■ 老化前	抗拉强度(Mpa)	≥11
低温要求:	-30℃			伸长率 (%)	≥300
			■ 老化条件		135℃ (±2) × 240 hrs
主要参考标准			■ 老化后	抗拉强度(Mpa)	≥11
				伸长率 (%)	≥300
颜色要求				抗拉强度变化率(%)	≤±25%
颜色				伸长率变化率(%)	≤±25%
号	色板号				
蓝			■ 相容性试验		100℃ (±2) × 240 hrs
棕			■ 老化后	伸长率	≥300
黑				抗拉强	≤±25%
灰			伸长率变化率(%)		≤±25%
红			化钠)		
黄			抗拉强度变化率(%)		≤±40%
绿			伸长率变化率(%)		≤±40%
白			■ 耐水解		
橙			伸长率 (%)		≥300
紫			抗拉强度变化率(%)		≤±30%
黑			水解后		伸长率变化率(%)
电缆成品性能					≤±30%
低温卷绕 (D≤12.5mm), -30℃, 4h 无裂缝		通过	■ 抗撕裂(N/mm)		≥20
低温拉伸试验 (D≥12.5mm) -30℃, ≥30%		通过	氧指数		≥27
高温压力试验 (90℃±2), ≤50%		通过	密度要求		<1.35g/cm ³
低温冲击, (-30℃±3) 无裂缝		通过	邵氏硬度		80±3A
单根垂直燃烧		通过	■ -30℃低温脆化测试		测试30条断裂≤15条
热稳定 (200℃ 180min)		通过	环保技术要求		
耐化学试剂 (润滑油、汽油、尿素溶液、矿物油、柴油、防冻液、清洁液) 180度弯曲 不开裂		/	项目		最高限值(ppm)
					测试结果
失重试验 (115℃, 240h) ≤2.0mg/cm ²		通过			
■ 湿热试验 (85℃, 85%RH, 1000h)					
冷却后	抗拉强度变化率(%) ≤±30%		ROHS2.0		通过
	伸长率变化率(%) ≤±30%				
电缆成品外观					
外观光滑、无颗粒、杂质、混色; 塑化良好, 挤出流动性良好, 出胶量稳定; 挤出后外观光亮			REACH		1000
					通过

充电桩专用PVC改性聚合物护套材料规格书

材料P/N			电气性能		
DY-EVH			项目类别		标准要求
型号			■ 护套表面电阻 (Ω)		≥10 ⁹
PVC改性聚合物					
物料描述			机械特性&可靠性		
EV电缆专用护套料			■ 老化测试		标准要求
物料技术要求					
高温要求:	90℃		■ 老化前	抗拉强度 (Mpa)	≥11
低温要求:	-30℃			伸长率 (%)	≥300
			■ 老化条件		135℃ (±2) × 240 hrs
			■ 老化后	抗拉强度变化率 (%)	≥11
				伸长率变化率 (%)	≥300
				抗拉强度变化率 (%)	≤±25%
				伸长率变化率 (%)	≤±25%
主要参考标准			■ 相容性试验		100℃ (±2) × 240 hrs
颜色要求					
颜色	Pantone卡号	色板号	■ 老化后	伸长率 (%)	≥300
橙色	1505U			抗拉强度变化率 (%)	≤±25%
黑色	3C			伸长率变化率 (%)	≤±25%
电缆性能			■ 耐酸碱 (45g/L草酸、40g/L氢氧)		
低温卷绕 (D≤12.5mm), -30℃, 4h 无裂缝		通过	老化后	抗拉强度变化率 (%)	≤±40%
低温拉伸试验 (D≥12.5mm) -30℃, ≥30%		通过		伸长率变化率 (%)	≤±40%
高温压力试验 (90℃±2), ≤50%		通过	■ 耐水解		
低温冲击, (-30℃±3) 无裂缝		通过	水解后	伸长率 (%)	≥300
单根垂直燃烧		通过		抗拉强度变化率 (%)	≤±30%
热收缩 (100℃, 1h) ≤3%		通过		伸长率变化率 (%)	≤±30%
抗开裂 (150℃±2, 1h), 冷却后不开裂		通过	■ 抗撕裂 (N/mm)		
抗UV (温度60℃±3, 湿度50% 720h) 无裂缝		通过	氧指数		
耐化学试剂 (润滑油、汽油、尿素溶液、矿物油、柴油、防冻液、清洁液) 180度弯曲 不开裂		通过	密度要求		
耐磨 (往返2000次) 无裂缝		通过	邵氏硬度		
■ 湿热试验 (85℃, 85%RH, 1000h)			■ -40℃低温脆化测试		
			测试30条断裂≤15条		
环保技术要求					
冷却后	抗拉强度变化率 (%) ≤±30%	通过	项目	最高限值 (ppm)	测试结果
	伸长率变化率 (%) ≤±30%	通过			
热冲击试验 (150℃, 1h)		通过			
热稳定 (200℃ 120min)		通过			
失重试验 (115℃, 240h) ≤2.0mg/cm ²		通过			
			ROHS2.0		通过
电缆成品外观					
外觀光滑、无颗粒、杂质、混色；塑化良好，挤出流动性良好，出胶量稳定；挤出后外觀光亮					
			REACH	1000	通过
			备注		