

NEW SHANGHUA POLYMER MATERIAL CO. LTD.
上海新上化高分子材料有限公司

“双花牌”4205EC-35 电力电缆用低密度可交联聚乙烯净化绝缘塑料

主要性能指标及典型值

性 能	单 位	测试方法	标准值	典 型 值
拉伸强度	MPa	GB/T1040.3	≥13.5	25.9
断裂拉伸应变	%	GB/T1040.3	≥350	537
热老化试验 ((135±2) °C, 168h)				
拉伸强度最大变化率	%	GB/T8815	±20	10
断裂拉伸应变最大变化率	%		±20	0
热延伸 (200°C, 15min, 0.2MPa)				
载荷下最大伸长率	%	GB/T2951	≤80	46
冷却后最大永久伸长率	%		≤5	0
冲击脆化温度 (-76°C)				
冲击脆化性能	失效数	GB/T5470	≤15/30	通过
介电强度	MV/m	GB/T1408.1	≥25	39
介质损耗因数 50Hz, 20°C	--	GB/T 1409	≤5×10 ⁻⁴	2×10 ⁻⁴
相对介电常数 50Hz, 20°C	--	GB/T1409	≤2.35	2.10
20°C时体积电阻率	Ω·m	GB/T 1410	≥1×10 ¹⁴	2.4×10 ¹⁴
凝胶含量	%	JB/T10437	≥80	86
含湿量	μg/g	Q/GHPX6	≤200	100

注：以上典型值数据所用试样采用模压法制备，试样交联条件：(180±2) °C×15min，液压机压强大于 15MPa。加压冷却至室温。

参照标准 JB/T10437-2004 的要求，企业标准中规定 4205EC-35 在 1 kg 的样品带上的 (0.175 ~ 0.250) mm 杂质颗粒数应不超过 5 颗，大于 0.250 mm 的杂质颗粒数应为零。

本公司对 4205EC-35 所使用原料严格控制，并在净化环境中生产，产品杂质含量典型值如下：

颗粒直径 (mm)	颗粒数 (颗)
0.175-0.25	2
>0.25	0