

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

“双花牌”4207W-10 架空电缆用可化学交联黑色聚乙烯绝缘塑料

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	13.0	23.6
断裂拉伸应变	%	GB/T1040.3	300	487
热老化试验 ((135±2) °C, 168hr)				
拉伸强度最大变化率	%	GB/T8815	±20	8.9
断裂拉伸应变最大变化率	%		±20	3.7
热延伸 (200°C×15min×0.2MPa)		GB/T2951		
载荷下最大伸长率	%		≤80	48
冷却后最大永久伸长率	%		≤5	-4
冲击脆化温度 (-76°C)				
冲击脆化性能	失效数	GB/T5470	≤15/30	通过
耐环境应力开裂 F ₅₀	hr	GB/T2951	1000h	1000
耐人工大气老化试验				
老化 42 天后 拉伸强度最大变化率	%		±30	-18
断裂拉伸应变最大变化率	%	GB/T14049	±30	-25
42 天与 21 天比较 拉伸强度最大变化率	%		±15	-2
断裂拉伸应变最大变化率	%		±15	-8
介电强度	MV/m	GB/T1408.1	≥22	38
介质损耗因数 50Hz, 20°C	--	GB/T1409	≤1×10 ⁻³	5×10 ⁻⁴
20°C时体积电阻率	Ω·m	GB/T1410	≥5×10 ¹³	1×10 ¹⁴

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