



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L13246



检验报告

INSPECTION REPORT

NO: XC2023第050074号



样品名称 交联聚烯烃绝缘无卤低烟阻燃B1级耐火电缆

委托单位 兴沈线缆集团有限公司

检验类别 型式试验

陕西协成测试技术有限公司

SHAANXI XIECHENG TESTING TECHNOLOGY CO.,LTD

陕西协成测试技术有限公司

检验报告

NO: XC2023第050074号

共4页 第2页

序号	检验项目	单位	要求	检验结果	单项判定
1	结构尺寸				
1.1	导体				
	材料		铜	铜	P
	结构		圆形实心、圆形绞合或紧压圆形绞合	第1种导体	P
1.2	绝缘				
	平均厚度	mm	≥ 0.8	0.8	P
	最薄处厚度	mm	≥ 0.6	0.7	P
1.3	绝缘外径	mm	/	3.8	N
2	标志				
2.1	标志内容		电缆应有制造厂名、产品型号和额定电压的连续标志	符合要求	P
2.2	连续性	mm	一个完整标志的末端与下一个标志的始端之间的距离不应超过275mm	245	P
2.3	清晰度		所有标志应字迹清晰	符合要求	P
2.4	耐擦性		油墨印字标志应耐擦	符合要求	P
3	电性能				
3.1	导体直流电阻 (20℃)	Ω / km	≤ 7.41	7.36	P

注：“单项判定”符号含义：P：符合要求；F：不符合要求；N：不要求判定。

检验员：范更生 曹宇雷

陕西协成测试技术有限公司

检验报告

NO: XC2023第050074号

共4页 第3页

序号	检验项目	单位	要求	检验结果	单项判定
3.2	成品电缆电压试验 (2500V, 5min)		不击穿	未击穿	P
3.3	绝缘电阻 (105℃)	MΩ·km	≥ 0.009	4.120	P
4	绝缘机械性能				
4.1	原始性能				
	抗张强度	MPa	≥ 9.0	12.8	P
	断裂伸长率	%	≥ 120	150	P
4.2	空气烘箱老化试验 (135℃, 168h)				
	抗张强度变化率	%	不超出±30	-5	P
	断裂伸长率变化率	%	不超出±30	-7	P
4.3	热延伸试验 (200℃, 0.2MPa)				
	载荷下伸长率	%	≤ 175	40	P
	冷却后永久伸长率	%	≤ 25	-5	P
4.4	收缩试验 (135℃, 1h)				
	收缩率	%	≤ 4	2.5	P
4.5	低温卷绕试验 (-20℃)		无裂纹	无裂纹	P
5	无卤低烟阻燃性能				
5.1	pH值				
	绝缘		≥ 4.3	5.3	P
	耐火层		≥ 4.3	5.1	P

注：“单项判定”符号含义：P：符合要求；F：不符合要求；N：不要求判定。

检验员：范更生 曹宇雷

陕西协成测试技术有限公司

检验报告

NO: XC2023第050074号

共4页 第4页

序号	检验项目	单位	要求	检验结果	单项判定
5.2	电导率				
	绝缘	$\mu S/mm$	≤ 10	1.1	P
	耐火层	$\mu S/mm$	≤ 10	1.2	P
5.3	热释放及产烟特性 (B ₁ 级)				
	火焰蔓延FS	m	≤ 1.5	0.51	P
	热释放速率峰值 HRR峰值	kW	≤ 30	11	P
	热释放总量THR ₁₂₀₀	MJ	≤ 15	8	P
	燃烧增长速率指数 FIGRA	W/s	≤ 150	66	P
	产烟速率峰值 SPR峰值	m ² /s	≤ 0.25	0.08	P
	产烟总量TSP ₁₂₀₀	m ²	≤ 50	14	P
	最小透光率	%	≥ 60	78	P
	垂直火焰蔓延H	mm	≤ 425	105	P
	燃烧滴落物/微粒等级	/	/	d ₀ : 1200s内无燃烧滴落物/微粒	N
	腐蚀性等级	/	/	a ₁ : pH \geq 4.3; 电导率 \leq 2.5 $\mu S/mm$	N
5.4	耐火试验 (450/750V, 90min)				
	熔断器开断情况		所有熔断器不熔断	熔断器未熔断	P
	指示灯熄灭情况		所有指示灯不熄灭	指示灯未熄灭	P

注：“单项判定”符号含义：P：符合要求；F：不符合要求；N：不要求判定。

检验员：

范更生 曹宇雷