



检 验 报 告

(本报告未经允许不得部分复制)

委托单位 青岛中凯联合电缆有限公司

委托单位地址: 山东省青岛市胶州市胶西镇杜村工业园(宝塔路与英杰路交叉口)

产品名称: 无卤低烟阻燃B类耐火交联聚烯烃绝缘电线

主测型号: WDZBN-BYJ-450/750V-1×4

检测机构: 湖南中检通检测有限公司
湖南省永州市祁阳市长虹街道盘龙西路罗锡华自建房第三层、第四层、第五层、负一层

报告日期: 2025年09月19日

检验类别: 型式检验

3w3iW8n

ghc4mZG

检验报告

样品名称 无卤低烟阻燃B类耐火交联聚烯烃绝缘电线

附加型号 /

商 标 /

样品数量 55m

生产单位 青岛中凯联合电缆有限公司

生产方地址 山东省青岛市胶州市胶西镇杜村工业园(宝塔路与英杰路交叉口)

检测项目 详见后续页

检测周期 2025年08月02日 ~ 2025年09月19日 送检日期 2025 年08月02日

检测依据 JB/T 10491-2022《额定电压 450/750V 及以下交联聚烯烃绝缘电线和电缆》
GB/T 19666-2019《阻燃和耐火电线电缆或光缆通则》

检测环境 详见后续页

检测结果 本次检测所检项目全部符合检测依据要求，
根据JB/T 10491-2022 GB/T 19666-2019要求判定原则，判定为合格。

主检 张麦 日期: 2025年09月19日

审核 赖文清 日期: 2025年09月19日

批准 贺骏 日期: 2025年09月19日



附 加 声 明

- 1、本报告出现下述情况时, 将会导致报告无效:
 - a、报告无本公司“检验检测专用章”无效。
 - b、未经公司批准, 不得复制检测报告, 复制需重新加盖“检测专用章”, 否则无效。
 - c、报告无审核人、批准人签字无效。
 - d、报告数据有手写或涂改现象无效。
- 2、对报告若有异议, 应于收到报告15日内向我公司提出, 逾期不予受理。
- 3、对于委托检验, 样品的代表性由委托单位负责。
 - a、本报告仅对来样检验检测结果负责。
 - b、委托方收到试验报告之日起一个月内未取回样品, 视作允许检测单位自行处理。

检测结果

序号	检验项目	单位	技术要求	检验结果	单项判断
1	结构尺寸				
1.1	导体材料	—	铜或镀锡铜	铜	√
1.2	耐火层		云母带	云母带	√
1.3	绝缘平均厚度	mm	最小0.8	0.9	√
1.4	绝缘最薄厚度	mm	最小0.62	0.79	√
1.5	电缆外径	mm	—	4.6	—
1.6	标志				
1.7.1	标志内容		应有制造厂名称、 电缆型号、规格和额定电压的 连续标志	通过	√
1.7.2	标志耐擦试验		印刷标志字迹清晰、耐擦	通过	√
1.7.3	标志距离	mm	最大275	210	√
2	电性能				
2.1	20℃时导体直流电阻	Ω/km	最大4.61	4.56	√
2.2	90℃时绝缘电阻	MΩ·km	最小0.0085	0.0965	√
2.3	成品电缆电压试验(2500V,5 min)	—	不击穿	未击穿	√
2.4	绝缘长期耐直流电压试验(220 V,240h)	—	绝缘不发生击穿, 试验结束后绝缘表面应无损坏	未击穿,表面无损坏	√

序号	检验项目	单位	技术要求	检验结果	单项判断
3	绝缘物理机械性能				
3.1	老化前抗张强度	N/mm ²	最小9.0	12.4	√
3.2	老化前断裂伸长率	%	最小120	173	√
3.3	热延伸试验				
3.3.1	负载下延伸率(200°C,10min,0.2MPa)	%	最大175	40	√
3.3.2	冷却后永久变形率(200°C,10min,0.2MPa)	%	最大25	0	√
3.4	热收缩试验 (120°C,1h)	%	最大4	1	√
3.5	低温弯曲试验(-20°C,16h)	%	不开裂	不开裂	√
3.6	空气烘箱老化试验				
3.6.1	老化后抗张强度(120°C,168h)	N/mm ²	—	12.5	—
3.6.2	老化后断裂伸长率(120°C,168h)	%	—	163	—
3.6.3	老化前后抗张强度变化率(120°C,168h)	%	最大±30	+1	√
3.6.4	老化前后断裂伸长率变化率(120°C,168h)	%	最大±30	-6	√
3.7	低温冲击试验(-20°C,16h)	—	不开裂	不开裂	√
4	燃烧试验				

序号	检验项目	单位	技术要求	检验结果	单项判断
4.1	烟密度试验 (透光率)	%	最小60	82	√
4.2	pH值				
4.2.1	绝缘	—	最小4.3	5.4	√
4.3	电导率				
4.3.1	绝缘	μS/mm	最大10	1	√
4.4	氟含量				
4.4.1	绝缘	%	最大0.1	0.01	√
4.5	HCl和HBr含量				
4.5.1	绝缘	%	最大0.5	<0.5	√
4.6	单根垂直燃烧试验				
4.6.1	上支架下缘与炭化部分上起始点之间的距离	mm	大于50	372	√
4.6.2	上支架下缘与炭化部分下起始点之间的距离	mm	不大于540	496	√
4.7	成束燃烧试验 (B类)				
4.7.1	炭化部分距喷灯底边高度	m	最大2.5	1.0	√
5	耐火燃烧试验				

序号	检验项目	单位	技术要求	检验结果	单项判断
5.1	电缆在火焰条件下保持线路完整性（火焰温度不低于750℃，单独拱火）		拱火90min和冷却15min期间，施加电缆额定电压，2A熔断器不断，指示灯不灭	通过	√
注：“√”表示该项目合格；“×”表示该项目不合格，“—”表示该项目不要求判定。					

以下空白

