

• 厚德/严谨 • 创新/卓越 •



180021113212



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L1000

Inspection and Detection 检验检测报告 Inspection and Detection Report Report

No. (2021)GJYDX-XT0178

样 品 名 称 交联聚乙烯绝缘聚烯烃护套无卤低烟阻
燃C类电力电缆

受 检 单 位 —

生 产 单 位 宏胜科技有限公司

委 托 单 位 宏胜科技有限公司

检验检测类别 型式试验



国家电线电缆质量监督检验中心(江苏)

地址：江苏省宜兴市绿园路500号

网址：www.ntcw.org.cn

电话：0510-80713755

电子信箱：jszj-dx@163.com

传真：0510-80713799

邮编：214205

国家电线电缆质量监督检验中心(江苏)

检验检测报告

No. (2021)GJYDX-XT0178

共 7 页 第 1 页

样品名称	交联聚乙烯绝缘聚烯烃护套无卤低烟阻燃C类电力电缆		规格型号	WDZC-YJLY-26/35 1×240	
生产日期\批号	—\—		商 标	—	
委托单位名称\地址\电话\邮编	宏胜科技有限公司\南通市海门市余东镇人民南路999号\15005245991\—				
生产单位名称\地址\电话\邮编	宏胜科技有限公司\南通市海门市余东镇人民南路999号\15005245991\—				
受检单位名称\地址\电话\邮编	—\—\—\—				
检验检测类别	型式试验	任务来源/ 任务号	—	抽样单编号	—
样品数量	60m	抽样基数	—	样品编号	(2021)GJYDX-XT0178
抽样日期	—	抽样人员	—	抽样地点	—
样品等级	—	备样量 及封存地点	—	封样状态	—
样品到达日期	2021-03-03	样品状态	符合检验检测要求	检查封样人员	—
检验检测日期	2021-03-11~2021-04-15		检验检测地点	江苏省质检院·宜兴	
检验检测依据	GB/T 12706.3-2020《额定电压1kV (Um=1.2kV) 到35kV (Um=40.5kV) 挤包绝缘电力电缆及附件 第3部分：额定电压35kV (Um=40.5kV) 电缆》				
判定依据	GB/T 12706.3-2020《额定电压1kV (Um=1.2kV) 到35kV (Um=40.5kV) 挤包绝缘电力电缆及附件 第3部分：额定电压35kV (Um=40.5kV) 电缆》				
检验检测结论	经检验检测，样品所检项目符合GB/T 12706.3-2020标准规定的要求。 签发日期：2021年4月22日				
备 注	检验检测结论中“所检项目”不包括导体屏蔽平均厚度项目、导体屏蔽最薄处厚度项目、绝缘屏蔽平均厚度项目、绝缘屏蔽最薄处厚度项目、护套平均厚度项目和电缆外径项目。				

批准：吴昀

吴昀

审核：雷张萍

雷张萍

主检：宋文

宋文

国家电线电缆质量监督检验中心(江苏)

检 验 检 测 结 果

Inspection and Detection Results

No. (2021)GJYDX-XT0178

共 7 页 第 2 页

试样型号和规格		WDZC-YJLY-26/35 1×240			
检验检测项目		单位	技术要求	检验检测结果	单项评价
结构	绝缘线芯颜色	——	——	本色	——
	导体单丝根数(根)	——	最少 30	37	合格
	导体屏蔽平均厚度	mm	——	0.7	——
	导体屏蔽最薄处厚度	mm	——	0.66	——
	绝缘最薄处厚度	mm	最小 9.35	9.63	合格
	绝缘偏心度	——	最大 0.15	0.10	合格
	绝缘屏蔽平均厚度	mm	——	0.7	——
	绝缘屏蔽最薄处厚度	mm	——	0.59	——
	护套颜色	——	——	黑色	——
	护套平均厚度	mm	——	2.9	——
	护套最薄处厚度	mm	最小 1.80	2.50	合格
	金属屏蔽—铜带最薄处厚度	mm	最小 0.11	0.13	合格
	金属屏蔽—铜带间的最小搭盖率(%)	——	最小 5	12	合格
	导体屏蔽	——	应是非金属的,由挤包半导电料或在导体上先包半导电带再挤包半导电料组成	符合	合格
标志	绝缘屏蔽	——	应由非金属半导体层与金属层组合而成	符合	合格
	电缆外径	mm	——	49.0	——
	标志内容	——	应有制造厂名、产品型号规格和额定电压的连续标志。	符合	合格
	标志连续性——一个完整标志的末端和下一个完整标志的始端之间的距离	mm	最大 500	143	合格
	标志耐擦性	——	油墨印字标志应耐擦	通过	合格
	标志清晰度	——	所有标志应字迹清楚	通过	合格

国家电线电缆质量监督检验中心(江苏)

检 验 检 测 结 果

Inspection and Detection Results

No. (2021)GJYDX-XT0178

共 7 页 第 3 页

试样型号和规格		WDZC-YJLY-26/35 1×240			
检验检测项目		单位	技术要求	检验检测结果	单项评价
电性能	导体电阻 (20℃)	Ω /km	最大 0.125	0.122	合格
	弯曲及其后的局部放电试验 测量条件: 圆柱体直径不大于20 (d+D) × (1+5%), 弯曲1圈, 然后松开展直, 再反方向弯曲1圈, 以此为1个循环, 共循环3次 试验电压应逐渐升高至2U ₀ 并保持10s, 然后缓慢降到1.73U ₀ 试验灵敏度2.6pC	——	在1.73U ₀ 下, 应无任何由被试电缆产生的超过声明试验灵敏度 (5pC或更优) 的可检测到的放电。	未检出	合格
	tan δ 测量条件: 温度 (95-100) °C 不低于2kV的交流电压	——	最大 10×10 ⁻⁴	5×10 ⁻⁴	合格
	热循环试验及随后的局部放电试验 试验条件: 热循环温度 (95-100) °C 热循环20次 试验电压应逐渐升高至2U ₀ 并保持10s, 然后缓慢降到1.73U ₀ 试验灵敏度2.8pC	——	在1.73U ₀ 下, 应无任何由被试电缆产生的超过声明试验灵敏度 (5pC或更优) 的可检测到的放电。	未检出	合格
	冲击电压试验 试验条件: 电压峰值200kV 温度 (95-100) °C 正负极性各10次	——	不击穿	未击穿	合格

国家电线电缆质量监督检验中心(江苏)

检 验 检 测 结 果

Inspection and Detection Results

No. (2021)GJYDX-XT0178

共 7 页 第 4 页

试样型号和规格		WDZC-YJLY-26/35 1×240			
检验检测项目		单位	技术要求	检验检测结果	单项评价
电性能	冲击电压试验后的工频电压试验 试验条件: 工频电压65kV 时间15min 4h电压试验 试验条件: 工频电压4U ₀ (104kV)	——	不击穿	未击穿	合格
		——	不击穿	未击穿	合格
	老化前导体屏蔽电阻率 试验条件: 测量温度(90±2)℃	Ω·m	最大 1000	36	合格
	老化后导体屏蔽电阻率 试验条件: 测量温度(90±2)℃ 老化温度(100±2)℃ 老化时间168h	Ω·m	最大 1000	55	合格
	老化前绝缘屏蔽电阻率 试验条件: 测量温度(90±2)℃	Ω·m	最大 500	1	合格
	老化后绝缘屏蔽电阻率 试验条件: 测量温度(90±2)℃ 老化温度(100±2)℃ 老化时间168h	Ω·m	最大 500	2	合格
绝缘机械性能	老化前机械性能 抗张强度—中间值	N/mm ²	最小 12.5	27.6	合格
	断裂伸长率—中间值(%)	——	最小 200	550	合格
	空气烘箱老化后机械性能 老化条件: 温度(135±3)℃ 时间168h				
	抗张强度—中间值	N/mm ²	——	30.0	——
	抗张强度—变化率(%)	——	最大 ±25	+9	合格
	断裂伸长率—中间值(%)	——		580	——
	断裂伸长率—变化率(%)	——	最大 ±25	+5	合格

国家电线电缆质量监督检验中心(江苏)

检 验 检 测 结 果

Inspection and Detection Results

No. (2021)GJYDX-XT0178

共 7 页 第 5 页

试样型号和规格		WDZC-YJLY-26/35 1×240				
检验检测项目		单位	技术要求		检验检测结果	单项评价
绝缘机械性能	成品电缆段附加老化后机械性能					
	老化条件:					
	温度(100±2)℃					
	时间168h					
	抗张强度—中间值	N/mm ²	——		26.5	——
	抗张强度—变化率(%)	——	最大	±25	-4	合格
	断裂伸长率—中间值(%)	——	——		550	——
	断裂伸长率—变化率(%)	——	最大	±25	0	合格
	热延伸试验					
	试验条件:					
温度(200±3)℃						
机械应力20N/cm ²						
载荷下伸长率(%)	——	最大	175	55	合格	
冷却后永久伸长率(%)	——	最大	15	-5	合格	
收缩试验						
试验条件:						
温度(130±3)℃						
时间1h						
允许收缩率(%)	——	最大	4	2	合格	
吸水试验—重量分析法						
试验条件:						
温度(85±2)℃						
时间336h						
重量增量	mg/cm ²	最大	1	0.2	合格	

国家电线电缆质量监督检验中心(江苏)

检 验 检 测 结 果

Inspection and Detection Results

No. (2021)GJYDX-XT0178

共 7 页 第 6 页

试样型号和规格		WDZC-YJLY-26/35 1×240			
检验检测项目		单位	技术要求	检验检测结果	单项评价
绝缘机械性能	绝缘屏蔽的可剥离试验				
	试验条件:				
	剥离角近似180°				
	速度(250±50)mm/min				
	老化温度(100±2)℃				
	时间168h				
	未老化试样剥离力	N	最大 45	29	合格
		N	最小 8	22	合格
	老化后试样剥离力	N	最大 45	24	合格
		N	最小 8	18	合格
	绝缘表面检查	——	绝缘表面应无损伤及残留的半导体屏蔽痕迹。	无损伤、无残留	合格
护套机械性能	老化前机械性能				
	抗张强度—中间值	N/mm ²	最小 9.0	13.4	合格
	断裂伸长率—中间值(%)	——	最小 125	220	合格
	空气烘箱老化后机械性能				
	老化条件:				
	温度(100±2)℃				
	时间168h				
	抗张强度—中间值	N/mm ²	最小 9.0	14.5	合格
	抗张强度—变化率(%)	——	最大 ±40	+8	合格
	断裂伸长率—中间值(%)	——	最小 100	200	合格
	断裂伸长率—变化率(%)	——	最大 ±40	-9	合格
	成品电缆段附加老化后机械性能				
	老化条件:				
	温度(100±2)℃				
	时间168h				
	抗张强度—中间值	N/mm ²	——	14.6	——
	抗张强度—变化率(%)	——	最大 ±40	+9	合格
	断裂伸长率—中间值(%)	——	——	200	——
	断裂伸长率—变化率(%)	——	最大 ±40	-9	合格

国家电线电缆质量监督检验中心(江苏)

检 验 检 测 结 果

Inspection and Detection Results

No. (2021)GJYDX-XT0178

共 7 页 第 7 页

试样型号和规格		WDZC-YJLY-26/35 1×240			
检验检测项目		单位	技术要求	检验检测结果	单项评价
护套机械性能	高温压力试验 试验条件: 温度(80±2)℃ 时间6h				
	压痕深度—中间值(%)	——	最大 50	5	合格
	低温拉伸试验—伸长率(%) 试验条件: 温度(-15±2)℃ 时间4h	——	最小 20	80	合格
	吸水试验—重量分析法 试验条件: 温度(70±2)℃ 时间24h	mg/cm ²	最大 10	1	合格
成品低温性能	低温冲击试验 试验条件: 温度(-15±2)℃ 时间16h	——	无裂纹	无裂纹	合格
燃烧特性试验	成束燃烧试验(C类) 试验条件: 供火时间20min 试样上炭化的长度与喷嘴底边向上距离	m	最大 2.5	1.1	合格
	烟密度试验—透光率(%)	——	最小 60	77	合格
	酸气含量试验				
	绝缘溴和氯含量 (以HCl表示)(%)	——	最大 0.5	0.2	合格
	护套溴和氯含量 (以HCl表示)(%)	——	最大 0.5	0.2	合格
	绝缘氟含量试验(%) (检出限0.02%)	——	最大 0.1	未检出	合格
	护套氟含量试验(%) (检出限0.02%)	——	最大 0.1	未检出	合格
	pH值和电导率试验				
	绝缘pH值	——	最小 4.3	5.4	合格
	护套pH值	——	最小 4.3	6.1	合格
	绝缘电导率	μS/mm	最大 10	1	合格
	护套电导率	μS/mm	最大 10	1	合格

以 下 空 白

• 厚德/严谨 • 创新/卓越 •

简介

江苏省产品质量监督检验研究院是隶属于江苏省质量技术监督局的全额拨款公益性事业单位，是江苏省从事综合性、专业性产品质量监督检验的机构，于一九八二年二月经江苏省编制委员会批准成立。下设六个国家中心，分别是：

- 国家化妆品产品质量监督检验中心 业务电话：025-84470308；传真：025-84470257；地址：南京市光华东街5号；邮编：210007
- 国家农药产品质量监督检验中心（南京） 业务电话：025-84470312、84470252、84470324；传真：025-84470312；地址：南京市光华东街5号；邮编：210007
- 国家工程复合材料产品监督检验中心 业务电话：冶金中心 025-84470294、025-84470291 / 化建中心 025-84470296、025-84470289；传真：冶金中心 025-84470293 / 化建中心 025-84470297；地址：南京市光华东街5号；邮编：210007
- 国家电线电缆产品质量监督检验中心（江苏） 业务电话：0510-80713730（宜兴）0510-80713755（宜兴）/ 0516-83641910（徐州）；传真0510-80713799（宜兴）/ 0516-85610125（徐州）；地址：宜兴市绿园路500号 / 徐州市新城区产业园区商聚路；邮编：214205（宜兴）/ 221000（徐州）
- 国家食品包装产品质量监督检验中心（江苏） 业务电话：025-84470318；传真：025-84470263；地址：南京市光华东街5号；邮编：210007
- 国家信息网络产品质量监督检验中心（江苏） 业务电话：0512-68797620；传真：0512-66591837；地址：苏州市吴中区吴中大道1368号吴中科技园B楼；邮编：215104

Profile

Jiangsu Product Quality Supervision and Inspection Institute (JPQSII), is specialized in product testing, quality certification, technical development and technical consultation, under the authorization from China General Administration of Quality Supervision, Inspection and Quarantine (AQSIQ) and Jiangsu Quality and Technical Supervision Bureau. JPQSII now is consisted of 6 country-level product quality testing centers:

- National Quality Supervision & Testing Center for Cosmetics / National Quality Supervision & Testing Center for Pesticide (Nanjing) / National Quality Supervision & Testing Center for Engineering Composite Materials / National Quality Supervision & Testing Center for Food Packaging (Jiangsu)

Address: 5 Guanghua East Road, Nanjing; Vocational Tel: 025-84470235

- National Quality Supervision & Testing Center For Cables And Wires (Jiangsu)

Address: 500 Lvyuan Road, Yixing / 66 Hubei Road, Quanshan, Xuzhou; Vocational Tel: 0510-80713755 (Yi) / 0516-85610125 (Xu)

- National Quality Supervision & Testing Center for Information Network (Jiangsu)

Address: No.1368, Wuzhong Avenue, Suzhou; Vocational Tel: 0512-68797620

