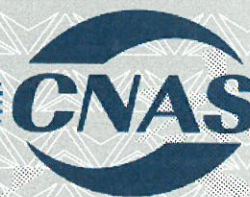




160002113183



(2019)国认监认字(449)号



中国认可  
国际互认  
检测  
TESTING  
CNAS L0199

# 检验报告

## Test Report

No: 2020100301006500075

样品名称 : 铜芯交联聚乙烯绝缘钢带铠装聚烯烃护套无  
Sample Name : 卤低烟阻燃 A 类电力电缆

委托单位 : 中翔光电科技有限公司  
Client

试验类型 : 型式试验  
Test Category

### 国家电线电缆质量监督检验中心（辽宁）

National Quality Supervision and Testing Center for Cable and Wire Liaoning




# 国家电线电缆质量监督检验中心（辽宁）

## 检 验 报 告

No: 2020100301006500075

共 5 页 第 1 页

样品名称*	铜芯交联聚乙烯绝缘钢带铠装聚烯烃护套无卤低烟阻燃 A 类电力电缆	规格型号*	WDZA-YJV23-0.6/1 4×400+1×185
		商 标*	*****
委托单位*	中翔光电科技有限公司	试验类型	型式试验
		送 样 者*	王铁山
标示生产单位*	*****	到样日期	2020/03/16
		生产日期/批号*	*****
抽样地点	送样	样品数量	38 米
		抽样基数	*****
样品状态	样品完好，符合检验要求	样品编号	2003DL500075
		样品等级*	*****
检验依据	GB/T 12706.1-2008、 GB/T 19666-2005	检验日期	2020/03/17—04/19
检验项目	型式试验项目。		
检验结论	依据 GB/T 12706.1-2008 和 GB/T 19666-2005 标准检验，所检项目符合标准要求，该样品合格。 <div style="text-align: right; margin-top: 10px;">  </div>		
备注	*****		
批准:	审核: <span style="font-size: 1.2em;">王伟</span>		编制: <span style="font-size: 1.2em;">彭琳琳</span> 签发日期: 2020 年 04 月 26 日

# 国家电线电缆质量监督检验中心（辽宁）

## 检 验 报 告

No: 2020100301006500075

共 5 页 第 2 页

序号	检验项目	标准要求	检验结果	单项结论
	受检绝缘线芯颜色或编号		黄      绿      红	
1	结构尺寸			
1.1	导体			
	—材料	镀金属层或不镀金属层铜导体	不镀金属层铜导体    不镀金属层铜导体    不镀金属层铜导体	合格
	—结构	符合 GB/T3956-2008 的第 1 种实心导体或第 2 种非紧压绞合圆形或紧压绞合圆形和绞合成型导体	第 2 种绞合成型导体    第 2 种绞合成型导体    第 2 种绞合成型导体	合格
	—单线根数                      根	最少 53	60          60          60	合格
1.2	绝缘			
	—平均厚度                      mm	不小于 2.0	2.0          2.0          2.0	合格
	—最薄处厚度                    mm	不小于 1.70	1.89          1.92          1.93	合格
1.3	金属铠装-钢带			
	—厚度                              mm	不小于 0.72	0.80	合格
	—层数×宽度                    mm	****	2×60	****
	—包带间隙/钢带宽度            %	不大于 50	40	合格
1.4	护套			
	—平均厚度                      mm	****	3.7	****
	—最薄处厚度                    mm	不小于 2.68	3.35	合格
1.5	电缆外径                              mm	****	80.9	****
2	标志			
2.1	成品电缆表面标志	应有制造厂名称、产品型号及额定电压的连续标志，标志应字迹清楚、容易辨认、耐擦	符合	合格
2.2	印刷标志间距离                    mm	不超过 500	350	合格

# 国家电线电缆质量监督检验中心（辽宁）

## 检 验 报 告

No: 2020100301006500075

共 5 页 第 3 页

序号	检验项目	标准要求	检验结果			单项结论
3	电性能					
3.1	20℃时导体电阻 $\Omega/\text{km}$	最大 0.0470	0.0449	0.0450	0.0450	合格
3.2	4h 电压试验 (2.4kV/4h)	绝缘不击穿	通过	通过	通过	合格
3.3	90℃时绝缘电阻常数 $M\Omega \cdot \text{km}$	不小于 3.67	16300	14600	12700	合格
4	绝缘机械物理性能					
4.1	老化前					
	—抗张强度 $N/\text{mm}^2$	最小 12.5	23.5	23.0	23.8	合格
	—断裂伸长率 %	最小 200	495	478	507	合格
4.2	空气烘箱老化后 (温度 135℃, 时间 168h) 无导体老化后					
	—抗张强度 $N/\text{mm}^2$	****	21.6	21.2	21.9	****
	—变化率 %	最大 $\pm 25$	-8	-8	-8	合格
	—断裂伸长率 %	****	457	439	468	****
	—变化率 %	最大 $\pm 25$	-8	-8	-8	合格
4.3	成品电缆段的附加老化试验 (温度 100℃, 时间 168h)					
	—抗张强度 $N/\text{mm}^2$	****	22.5	22.3	23.0	****
	—变化率 %	最大 $\pm 25$	-4	-3	-3	合格
	—断裂伸长率 %	****	478	461	488	****
	—变化率 %	最大 $\pm 25$	-3	-4	-4	合格
4.4	热延伸试验 (200℃, 15min, 20N/cm <sup>2</sup> )					
	—载荷下伸长率 %	最大 175	30	30	30	合格
	—冷却后永久伸长率 %	最大 15	0	0	0	合格
4.5	吸水试验 (温度 85℃, 时间 336h)					
	—重量增量 $\text{mg}/\text{cm}^2$	最大 1	0.1	0.1	0.1	合格
4.6	收缩试验 (温度 130℃, 时间 1h)					
	—收缩率 %	最大 4	1	1	1	合格

# 国家电线电缆质量监督检验中心（辽宁）

## 检 验 报 告

№: 2020100301006500075

共 5 页 第 4 页

序号	检验项目	标准要求	检验结果	单项结论
5	护套机械物理性能			
5.1	老化前			
	—抗张强度 <span style="float: right;">N/mm<sup>2</sup></span>	最小 9.0	12.6	合格
	—断裂伸长率 <span style="float: right;">%</span>	最小 125	237	合格
5.2	空气烘箱老化后 (温度 100℃, 时间 168h) 无导体老化后			
	—抗张强度 <span style="float: right;">N/mm<sup>2</sup></span>	最小 9.0	13.4	合格
	—变化率 <span style="float: right;">%</span>	最大 ±40	+6	合格
	—断裂伸长率 <span style="float: right;">%</span>	最小 100	215	合格
	—变化率 <span style="float: right;">%</span>	最大 ±40	-9	合格
5.3	成品电缆段的附加老化试验 (温度 100℃, 时间 168h)			
	—抗张强度 <span style="float: right;">N/mm<sup>2</sup></span>	****	12.9	****
	—变化率 <span style="float: right;">%</span>	最大 ±40	+2	合格
	—断裂伸长率 <span style="float: right;">%</span>	****	227	****
	—变化率 <span style="float: right;">%</span>	最大 ±40	-4	合格
5.4	吸水试验 (温度 70℃, 时间 24h)			
	—重量增量 <span style="float: right;">mg/cm<sup>2</sup></span>	最大 10	2.0	合格
5.5	高温压力试验 (温度 80℃, 时间 6h)			
	—压痕中间值/绝缘平均厚度%	最大 50	19	合格
5.6	低温性能试验 (温度 -15℃)			
5.6.1	哑铃片的低温拉伸试验			
	—伸长率 <span style="float: right;">%</span>	最小 20	117	合格
5.6.2	冷冲击试验	不开裂	通过	合格

# 国家电线电缆质量监督检验中心（辽宁）

## 检 验 报 告

No: 2020100301006500075

共 5 页 第 5 页

序号	检验项目	标准要求	检验结果	单项结论
6	不延燃试验			
6.1	电缆的单根阻燃试验			
	—上支架下缘与炭化部分上起始点之间的距离	mm 最小 50	380	合格
	—上支架下缘与炭化部分下起始点之间的距离	mm 最大 540	485	合格
6.2	电缆的成束阻燃试验			
	成束阻燃试验 A 类			
	—损坏范围—喷灯底边到炭化部分起始点间的距离	m 不超过 2.5	0.84	合格
	—所有燃烧和发光熄灭时间	min 不超过 60	7	合格
6.3	烟发散试验			
	—最小透光率	% 最小 60	72	合格
6.4	酸气含量试验			
	—卤酸含量（绝缘）	% 最大 0.5	<0.5	合格
	—卤酸含量（包带）	% 最大 0.5	<0.5	合格
	—卤酸含量（护套）	% 最大 0.5	<0.5	合格
6.5	pH 值和电导率试验			
	—pH 值（绝缘）	最小 4.3	5.0	合格
	—pH 值（包带）	最小 4.3	4.9	合格
	—pH 值（护套）	最小 4.3	5.4	合格
	—电导率（绝缘）	$\mu$ S/mm 最大 10	0.55	合格
	—电导率（包带）	$\mu$ S/mm 最大 10	0.67	合格
	—电导率（护套）	$\mu$ S/mm 最大 10	0.59	合格
6.6	氟含量试验			
	—氟含量（绝缘）	% 最大 0.1	<0.02	合格
	—氟含量（包带）	% 最大 0.1	<0.02	合格
	—氟含量（护套）	% 最大 0.1	<0.02	合格

## 声 明

1. 报告无本中心“检验检测专用章”和骑缝章无效。
2. 报告无编制/主检、审核、批准人签名无效。
3. 报告一律打印，涂改无效。
4. 委托方如对检验报告有异议，应于收到报告之日起十五日内向本中心提出书面异议申请，逾期不予受理。
5. 一般情况，委托检验仅对委托方所提供的检验样品负责。
6. 本报告仅供委托方了解所委托样品的品质之用，不得用于其它用途。
7. 检验报告中注“\*”项内容由委托方提供。



实验室地址：辽宁省沈阳市经济技术开发区沈西三东路2甲3号

邮 编：110144

业务电话：024-86618871; 024-86620952

传 真：024-86626248

电子邮箱：lnszly\_sy@126.com

网 址：www.lnzjy.com.cn