

No. DX2002679



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0153



检测报告

TEST REPORT

产品名称 交联聚乙烯绝缘聚烯烃护套
无卤低烟阻燃 A 类电力电缆

型号规格 WDZA-YJY-0.6/1 4×240+1×120

受检单位 广州南洋电缆有限公司

检测类别 型式试验



国家电线电缆产品质量监督检验中心(广东)

CHINA NATIONAL QUALITY SUPERVISION AND TESTING CENTER FOR CABLES AND WIRES (GUANGDONG)

国家电线电缆产品质量监督检验中心（广东）

检测报告



报告随机号：IQH0172

第1页 共4页

产品名称	交联聚乙烯绝缘聚烯烃护套 无卤低烟阻燃 A 类电力电缆	生产日期/ 有效日期	—/—
型号、规格、 商标、等级	WDZA-YJY-0.6/1 4×240+1×120	编号/批号	—/—
受检单位	广州南洋电缆有限公司	检测单号/ 抽样单号	YDD20/002766/ —
受检单位 地址	广东省广州经济技术开发区 永和经济区永丰路 19 号	检测类别	型式试验
委托单位	广州南洋电缆有限公司	抽样地点	—
生产单位	广州南洋电缆有限公司	抽样基数	—
生产单位 地址	广东省广州经济技术开发区 永和经济区永丰路 19 号	来样方式 送/抽样者	送样（赵迪）
样品数量	40 米	到样日期/ 抽样日期	2020-06-15/—
样品状态	外观完好	验讫日期	2020-08-31
检测依据	GB/T12706.1-2020 《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 1 部分：额定电压 1kV(Um=1.2kV)和 3kV(Um=3.6kV) 电缆》		
判定依据	——		
检测 结 论	按 GB/T 12706.1-2020 进行型式试验，该样品合格。  (检验检测专用章) 签发日期 2020 年 08 月 31 日		
备 注	——		

批准：

审核：

主检：

检测 报 告

第 2 页 共 4 页

序号	检测项目	标准要求	检测结果			分项判断
			红色	黄色	绿色	
1	结构和尺寸检查					
1.1	导体单丝根数 最少	34 根	48	48	48	合格
1.2	绝缘厚度 最小	1.7 mm	1.9	1.9	1.8	合格
1.3	绝缘最薄点的厚度 最小	1.43 mm	1.67	1.78	1.57	合格
	护套厚度	—— mm		2.9		——
1.4	护套最薄点的厚度 最小	2.12 mm		2.67		合格
	外形尺寸	—— mm		59.7		——
2	导体电阻 (20℃) 最大	0.0754 Ω/km	0.0731	0.0735	0.0742	合格
3	绝缘电阻试验					
3.1	90℃时体积电阻率 最小	10^{12} Ω·cm	7.7×10^{15}	8.7×10^{15}	7.9×10^{15}	合格
3.2	90℃时绝缘电阻常数 最小	3.67 MΩ·km	2.83×10^4	3.19×10^4	2.90×10^4	合格
4	4h 电压试验 (4U ₀)	不击穿	未击穿	未击穿	未击穿	合格
5	绝缘物理机械性能					
5.1	老化前抗张强度 最小	12.5 N/mm ²	25.6	27.0	27.9	合格
5.2	老化前断裂伸长率 最小	200 %	628	610	643	合格
5.3	135℃、7×24h 空气烘箱 老化后的性能					
	老化后抗张强度 最小	—— N/mm ²	24.6	29.7	25.1	——
	老化后断裂伸长率 最小	—— %	647	687	681	——
5.3.1	老化前后抗张强度变化率 最大	±25 %	-4	+10	-10	合格
5.3.2	老化前后断裂伸长率 变化率 最大	±25 %	+3	+13	+6	合格



检测报告

第 3 页 共 4 页

序号	检测项目	标准要求	检测结果			分项判断
			红色	黄色	绿色	
5.4	100℃、7×24h 附加老化后的性能					
	老化后抗张强度 最小	—— N/mm ²	20.7	29.4	29.6	——
	老化后断裂伸长率 最小	—— %	587	742	690	——
5.4.1	老化前后抗张强度变化率 最大	±25 %	-19	+9	+6	合格
5.4.2	老化前后断裂伸长率变化率 最大	±25 %	-7	+22	+7	合格
5.5	热延伸试验 (20N/cm ² 、200℃、15min)					
5.5.1	负载下延伸率 最大	175 %	55	60	65	合格
5.5.2	冷却后永久变形率 最大	15 %	3	3	3	合格
5.6	热收缩 (收缩率) (130℃、1h)	最大 4 %	4	4	4	合格
5.7	吸水试验 (重量法) 重量变化 (85℃、14d)	最大 1 mg/cm ²	0.1	0.1	0.1	合格
5.8	酸气含量试验 最大	0.5 %		<0.5		合格
5.9	氟含量试验 最大	0.1 %		0.02		合格
6	护套物理机械性能					
6.1	老化前抗张强度 最小	9.0 N/mm ²		10.2		合格
6.2	老化前断裂伸长率 最小	125 %		127		合格
6.3	100℃、7×24h 空气烘箱 老化后的性能					
6.3.1	老化后抗张强度 最小	9.0 N/mm ²		11.2		合格
6.3.2	老化后断裂伸长率 最小	100 %		114		合格
6.3.3	老化前后抗张强度变化率 最大	±40 %		+10		合格
6.3.4	老化前后断裂伸长率变化率 最大	±40 %		-10		合格
6.4	100℃、7×24h 附加老化 后的性能					
	老化后抗张强度 最小	—— N/mm ²		11.1		——
	老化后断裂伸长率 最小	—— %		150		——

检测报告

第 4 页 共 4 页

序号	检测项目	标准要求	检测结果	分项判断
6.4.1	老化前后抗张强度变化率 最大	±40 %	+9	合格
6.4.2	老化前后断裂伸长率变化率 最大	±40 %	+18	合格
6.5	高温压力(变形率)(80℃、6h) 最大	50 %	16	合格
6.6	吸水试验(重量法)重量变化(70℃、1d) 最大	10 mg/cm ²	0.2	合格
6.7	低温拉伸(断裂伸长率)(-15℃、4h) 最小	20 %	48	合格
6.8	低温冲击试验(-15℃、16h)	无裂纹	无裂纹	合格
6.9	酸气含量试验 最大	0.5 %	<0.5	合格
6.10	氟含量试验 最大	0.1 %	0.02	合格
7	pH值(加权值) 最小	4.3	5.3	合格
8	电导率(加权值) 最大	10 μS/mm	1.1	合格
9	烟密度(最小透光率) 最小	60 %	66	合格
10	标志			
10.1	成品电缆表面标志	应有制造厂名称、产品型号规格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
10.2	标志间距离 最大	500 mm	315	合格
11	成束燃烧试验(A类)(供火时间:40min)炭化范围	试样上的炭化范围不应超过喷灯底边以上2.5m	符合(0.86 m)	合格

附注:

- 1、试验地点: 酸气含量、pH值(加权值)、电导率(加权值)、烟密度、成束燃烧试验在广东省清远市进行,其余试验在广东省广州市黄埔区科学城科学大道10号进行
- 2、委托单位地址及邮编: 广东省广州经济技术开发区永和经济区永丰路19号 511356
- 3、检测环境条件:
温度: (20~30) °C, 相对湿度: (45~75) %, 其它: ——
- 4、抽样程序(如适用): _____
- 5、偏离标准方法的说明(如适用): _____
- 6、检测结果不确定度说明(如适用): _____
- 7、分包项目及分包方(如适用): _____



广东产品质量监督检验研究院(简称广东质检院、英文简称GQI)成立于1983年9月,又名广州电气安全检验所(CEST)、广东省试验认证研究院,是广东省市场监督管理局(知识产权局)直属的副厅级事业单位。

广东质检院是广东省市场监督管理局(知识产权局)属下的法定社会第三方专门从事产品质量检验检测和认证的机构、中国合格评定国家认可委员会(CNAS)认可的国家级实验室和检查机构、国际电工委员会电工设备及元件合格评定体系组织(IECEE)认可的国际CB实验室、中国国家认证认可监督管理委员会(CNCA)指定的国家强制性产品认证(CCC)检测机构、中国质量认证中心(CQC)等认证机构签约的实验室、中国船级社认可的产品检测和试验机构,是广东省市场监督管理局(知识产权局)指定的产品质量鉴定组织单位,广东、海南、陕西及新疆等省高级人民法院注册认可的鉴定机构。广东质检院属下有广东质检中诚认证有限公司、广安电气检测中心(广东)有限公司、广东华安消防技术服务有限公司及广东质检技术开发公司等4家公司。

广东质检院现有1个总部、3个基地,拥有现代化实验室和办公场所约14.6万平方米,资产超13.8亿元,各类高素质的专业技术和管理人员逾千名,先进的检测仪器设备逾16000台(套)。经认可的检验检测资质为95类3392种产品/项目,涉及标准11607项;国际互认CB检测能力为12类186项标准。广东质检院是集检验检测、认证、鉴定、能力验证提供者、标准制修订及科研于一体,致力于建设国际先进、国内一流,倍受社会和行业尊敬的权威技术机构。

广东质检院目前拥有10个国家产品质量监督检验中心、16个省产品质量监督检验站和7个广东省工程技术研究中心,分别是:

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> 国家电器产品安全质量监督检验中心 | <input type="checkbox"/> 国家家具产品质量监督检验中心(广东) |
| <input type="checkbox"/> 国家智能电网输配电设备质量监督检验中心(广东) | <input type="checkbox"/> 国家涂料产品质量监督检验中心(广东) |
| <input type="checkbox"/> 国家食品质量监督检验中心(广东) | <input type="checkbox"/> 国家机械产品安全质量监督检验中心 |
| <input type="checkbox"/> 国家消防产品质量监督检验中心(广东) | <input type="checkbox"/> 国家太阳能光伏产品质量监督检验中心(广东) |
| <input type="checkbox"/> 国家电线电缆产品质量监督检验中心(广东) | <input type="checkbox"/> 国家工业机器人质量监督检验中心(广东) |
| ☆ 广东省质量监督儿童玩具检验站 | ☆ 广东省质量监督变压器产品检验站(东莞) |
| ☆ 广东省质量监督家用空调器检验站(顺德) | ☆ 广东省质量监督工业机器人检验站(顺德) |
| ☆ 广东省质量监督转基因食品及食品毒害物质检验站 | ☆ 广东省质量监督可穿戴智能产品检验站(广州) |
| ☆ 广东省质量监督蓄电池检验站 | ☆ 广东省质量监督交通通信产品检验站(广州) |
| ☆ 广东省质量监督电动自行车检验站 | ☆ 广东省质量监督3D打印及纳米材料检验站(顺德) |
| ☆ 广东省质量监督轻纺产品检验站 | ☆ 广东省质量监督新能源汽车充电设备及动力电池检验站(广州) |
| ☆ 广东省质量监督高压输配电设备检验站 | ☆ 广东省质量监督超高清显示产品检验站(广州) |
| ☆ 广东省质量监督金银珠宝玉石检验站 | ☆ 广东省质量监督儿童用品检验站(广州) |
| ○ 广东省电力变压器及开关设备检测(广安)工程技术研究中心 | ○ 广东省特种电线电缆产品检测工程技术研究中心 |
| ○ 广东省智能LED照明检测工程技术研究中心 | ○ 广东省高分子材料失效分析工程技术研究中心 |
| ○ 广东省木材鉴定与评估工程技术研究中心 | ○ 广东省安全性乳化剂研制、应用及检测工程技术研究中心 |
| ○ 广东省食品生物危害因素监测工程技术研究中心 | |