CMA 230020343191

ilac-MRA

CNAS 中国认可 国际互认 检测 TESTING CNAS L4903

国家强制性产品认证

试验报告

□新申请 □变更 ☑监督 □复审 □其他：

任务编号：2026-A158482-0105-HF1
（任务编号）

产品名称：聚氯乙烯绝缘软电缆电线

型　　号：60227 IEC 53 (RVV) 300/500V 2×1.5mm^2

检测机构：中国质量认证中心有限公司

中国质量认证中心有限公司 检测专用章

安全监督抽样试验报告

申请编号：2026-A158482-0105-HF1

样品名称：普通聚氯乙烯护套软线

型号规格：60227 IEC 53（RVV）

300/500V 2×1.5mm²

商　　标：/

样品数量：30m

样品生产序号：/

收样日期：2026-06-29

样品来源：随机抽样

委托人：广东宝捷兴科技实业有限公司

委托人地址:广东省揭西县金和镇和西村委揭西县电线电缆生态产业园县道 X096 东侧 D-03 地段 B 区（自主申报）

生产者：广东宝捷兴科技实业有限公司

生产者地址:广东省揭西县金和镇和西村委揭西县电线电缆生态产业园县道 X096 东侧 D-03 地段 B 区（自主申报）

生产企业：广东宝捷兴科技实业有限公司

生产企业地址:广东省揭西县金和镇和西村委揭西县电线电缆生态产业园县道 X096 东侧 D-03 地段 B 区（自主申报）

试验依据标准：GB/T 5023.5-2008/IEC 60227-5:2003《额定电压 450/750V 及以下聚氯乙烯绝缘电缆 第 5 部分：软电缆（软线）》

试验结论：所检项目的数据结果符合标准要求。

本申请单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明：
本报告无覆盖样品

主检：潘家尧　签名：潘家尧　日期：2026-07-14

审核：傅利玉　签名：傅利玉　日期：2026-07-15

签发：林伟洲　签名：林伟洲　日期：2026-07-15

中国质量认证中心有限公司
2026-07-15

备注：本次试验为 CCC 监督抽样检测，3C 证书编号为 2023010105533287，在抽样样品上进行了全项目测试。

样 品 描 述 及 说 明

型号规格：60227 IEC 53 (RVV) 2×1.5mm^2

额定电压： 300/500V

外表颜色：黑色

导体:第 5 种铜导体

绝缘材料:PVC/D 型

护套材料:PVC/ST5 型

印刷标志:CCC A158482 广东宝捷兴科技实业有限公司 60227 IEC 53 (RVV) 300/500V 2×1.5mm^2

试样型号和规格	60227 IEC 53 (RVV) 300/500V 2×1.5mm²				
GB/T 5023.5-2008/IEC 60227-5:2003					
	检 测 项 目	单位	标 准 要 求	检 验 结 果	单项评定
结构	电缆芯数×截面			2×1.5	
	受检验绝缘线芯颜色		应 符 合 GB/T 5023.1标准第4章	红色　　蓝色	P
	导体单线直径	mm	最大　0.26	0.19　　0.19	P
	绝缘平均厚度	mm	最小　0.7	0.8　　0.7	P
	绝缘最薄处厚度	mm	最小　0.53	0.61　　0.61	P
	内层绝缘最薄处厚度	mm	最小　–	–　　–	N
	外层绝缘最薄处厚度	mm	最小　–	–　　–	N
	绝缘总厚度平均厚度	mm	最小　–	–　　–	N
	绝缘总厚度最薄处厚度	mm	最小　–	–　　–	N
	护套颜色			黑色	
	护套平均厚度	mm	最小　0.8	1.1	P
	护套最薄处厚度	mm	最小　0.58	0.93	P
	外径-平均外径	mm	最大　8.6	8.3	P
	外形尺寸-平均外径（扁）	mm	最小　6.8		
	椭圆度	%	最大　15	10	P
标志	标志内容检查		电缆应具有制造厂名、产品型号和额定电压的连续标志	符合	P
	标志连续性检查 ——一个完整标志的末端与下一个标志的始端之间的距离	mm	最大　550	280	P
	标志耐擦性检查		油墨印字应耐擦	清晰可见/符合	P
	标志清晰度检查		所有标志应字迹清楚	清晰可见/符合	P
	黄/绿组合色线芯比例 ——其中一种颜色的比例	%	–	–	N
电性能	导体材料		铜线或镀锡铜线	铜线	P
				红色　　蓝色	
	导体电阻(20℃)	Ω/km	最大　13.3	12.5　　12.5	P
	成品电缆电压试验(2000V，5min)		不击穿	未击穿　　未击穿	P
	绝缘线芯电压试验(2000V，5min)		不击穿	未击穿　　未击穿	P
	绝缘电阻(70℃)	MΩ·km	最小　0.010	0.025　　0.022	P

注：“P”表示该项目合格，“F”表示该项目不合格，“N”表示该项目不要求判定

试样型号和规格	60227 IEC 53 (RVV) 300/500V 2×1.5 mm^2

GB/T 5023.5-2008/IEC 60227-5:2003

	检 测 项 目	单位	标 准 要 求	检 验 结 果		单项评定
绝缘机械性能	交货状态原始性能			红色	蓝色	
	老化前抗张强度-中间值	N/mm^2	最小 10.0	19.2	20.1	P
	老化前断裂伸长率-中间值	%	最小 150	199	219	P
	空气烘箱老化后的性能 老化条件：温度 80 ℃ 时间 168 h					
	老化后抗张强度-中间值	N/mm^2	最小 10.0	20.3	22.0	P
	老化前后抗张强度变化率	%	最大 ±20	+6	+9	P
	老化后断裂伸长率-中间值	%	最小 150	192	209	P
	老化前后断裂伸长率变化率	%	最大 ±20	-4	-5	P
	非污染试验老化后的性能 老化条件：温度 80 ℃ 时间 168 h					
	老化后抗张强度-中间值	N/mm^2	最小 10.0	20.0	21.4	P
	老化前后抗张强度变化率	%	最大 ±20	+4	+6	P
	老化后断裂伸长率-中间值	%	最小 150	188	206	P
	老化前后断裂伸长率变化率	%	最大 ±20	-6	-6	P
	失重试验-失重 试验条件：温度 80 ℃ 时间 168 h	mg/cm^2	最大 2.0	0.2	0.2	P
	热冲击试验 试验条件：温度 150℃ 时间 1h		无裂纹	无裂纹	无裂纹	P
	高温压力-压痕深度-中间值 试验条件：温度 70℃ 时间 4 h 施加压力1.2N/1.2N	%	最大 50	36	39	P
	热稳定性试验 试验条件：温度 ℃ 平均热稳定时间	min	最小 -	-	-	N
	低温弯曲试验 试验条件：温度 -15 ℃ 时间 16 h		无裂纹	无裂纹	无裂纹	P

注：“P”表示该项目合格，“F”表示该项目不合格，“N”表示该项目不要求判定

试样型号和规格	60227 IEC 53 (RVV) 300/500V 2×1.5 mm^2

GB/T 5023.5-2008/IEC 60227-5:2003

检 测 项 目		单位	标 准 要 求	检 验 结 果	单项评定
护套机械性能	交货状态原始性能				
	老化前抗张强度-中间值	N/mm^2	最小 10.0	17.2	P
	老化前断裂伸长率-中间值	%	最小 150	270	P
	空气烘箱老化后的性能 老化条件：温度 80℃ 时间 168h				
	老化后抗张强度-中间值	N/mm^2	最小 10.0	18.1	P
	老化前后抗张强度变化率	%	最大 ±20	+5	P
	老化后断裂伸长率-中间值	%	最小 150	260	P
	老化前后断裂伸长率变化率	%	最大 ±20	-4	P
	非污染试验老化后的性能 老化条件：温度 80 ℃ 时间 168 h				
	老化后抗张强度-中间值	N/mm^2	最小 10.0	18.2	P
	老化前后抗张强度变化率	%	最大 ±20	+6	P
	老化后断裂伸长率-中间值	%	最小 150	262	P
	老化前后断裂伸长率变化率	%	最大 ±20	-3	P
	失重试验-失重 试验条件：温度 80℃ 时间 168h	mg/cm^2	最大 2.0	0.2	P
	热冲击试验 试验条件：温度 150℃ 时间 1 h		无裂纹	无裂纹	P
	高温压力-压痕深度-中间值 试验条件：温度 70℃ 时间 4 h 施加压力 2.5N	%	最大 50	37	P
	热稳定性试验 试验条件：温度 ℃ 平均热稳定时间	min	最小 -	-	N
	低温弯曲试验 试验条件：温度 -15 ℃ 时间 16 h		无裂纹	无裂纹	P
	低温拉伸试验-伸长率 试验条件：温度 ℃ 时间 h	%	最小 -	-	N

注：“P”表示该项目合格，“F”表示该项目不合格，“N”表示该项目不要求判定

试样型号和规格		60227 IEC 53 (RVV) 300/500V 2×1.5mm²			
GB/T 5023.5-2008/IEC 60227-5:2003					
检 测 项 目		单位	标 准 要 求	检 验 结 果	单项评定
低温冲击试验	成品电缆低温冲击试验 试验条件：温度 -15℃ 时间 16 h 落锤重量 200 g		绝缘和护套无裂纹	无裂纹	P
不延燃试验	电缆单根垂直燃烧试验 —上支架下缘与炭化部分起点间的距离	mm	大于50	384	P
	—燃烧向下延伸至上支架下缘距离	mm	不大于540	496	P
成品电缆机械强度	曲挠试验 试验条件：施加电流1.5 A 施加电压230 V 滑轮直径 80mm 重锤重量1.0kg		在试验期间经15000次往复运动后，既不发生电流断路，也不发生导体间短路	红色 蓝色 符合 符合	P
	曲挠试验后浸水电压试验(2000V，5min)		不击穿	未击穿 未击穿	P
	铜皮软线弯曲试验		经60000次双向弯曲后，应不发生电流断路	-	N
	弯曲试验后浸水电压试验(　　V，　　min)		不击穿	-	N
	铜皮软线荷重断芯试验		应不发生电流断路	-	N
			以下空白		

注：“P”表示该项目合格，“F”表示该项目不合格，“N”表示该项目不要求判定

声　　明

本报告试验结果仅对受试样品有效

未经许可本报告不得部分复制

对本报告如有异议，请于收到报告之日起十五天内提出

检测机构：中国质量认证中心有限公司

地　　址：广东省中山市南头镇升辉南路 11 号

电　　话：0760-22519950

传　　真：（0760）　22519969

邮政编码：528427

E—mail：cqcscl@cqc.com.cn