



No: AY1300347-2021



180017112838



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L1177



(2018)国认监认字(337)号

检 验 报 告

TEST REPORT

样品名称: 电缆桥架

型号规格: GQJ-200*600*2.0

委托单位: 远东电器集团有限公司

检验类别: 型式检验



国家节能产品质量监督检验中心

National Supervision and Inspection Center for Energy-saving Product Quality

(山东省产品质量检验研究院)

国家节能产品质量监督检验中心

National Supervision and Inspection Center for Energy-saving Product Quality

检验报告

Test Report

第 1 页 共 8 页

样品名称 Sample	电缆桥架	检验类别 Test Kind	型式检验
委托单位 Client	远东电器集团有限公司	型号规格 Model, Type	GQJ-200*600*2.0
生产单位 Manufacturer	远东电器集团有限公司	样品等级 Grade	合格品
委托单位地址 Address of Client	山东省青岛市黄岛区大珠山中路 2353 号	商 标 Brand	/
抽样地点 Sampling Location	/	送样人员 Client Representative	陈成俊
抽样基数 Sample Batch	/	接样日期 Receipt Date	2021-03-09
样品数量 Sample Quantity	直线段 3 节+1 组支吊架+1 组样块	生产日期 Producing Date	2021-02
样品特性和状态 Sample Description	外观完好, 无划痕	样品批号 Batch No.	/
检验环境 Environmental for Test	见试验项目	检验日期 Test Date	2021-03-09 至 2021-03-16
检验依据 Test Standard	JB/T10216-2013 《电控配用电缆桥架》		
判定依据 Decision Standard	JB/T10216-2013 《电控配用电缆桥架》		
检验要求 Test Item	型式试验		
检验结论 Test Conclusion	该样品按 JB/T10216-2013 标准检验合格。  (检验报告专用章)		
备 注 Note	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本报告含封面及封三。 2. 符号“/”表示无内容。 3. 样品参数: 该桥架材料为冷轧钢板, 防护层为热浸镀锌。边高: 200mm; 宽: 600mm; 板厚: 2.0mm; 跨距: 2000mm; 支吊架: 吊杆长: 1000mm, 吊杆规格: M12, 横担长: 650mm, 横担板材厚: 4.0mm; 防护等级: IP30; 4. 检验地址: 山东省济南市经十东路 31000 号。 		

批准: 苏士清

日期: 2021-03-19

审核: 魏斌

日期: 2021-03-19

主检: 尹环环

日期: 2021-03-19

国家节能产品质量监督检验中心

检 验 报 告 (续页)

第 3 页 共 8 页

条款	检验项目及检验要求						测量或观察结果		检验结果
							1#、2#、3#、4#		
5.1	外观及尺寸精度检查 1) 焊接件质量检查; 2) 表面防护层检查; 3) 结构尺寸检查; 4) 紧固件的检查; 5) 标志与铭牌检查; 6) 玻璃钢及其它非金属桥架外表面、锯、切、冲口断面不得有分层毛刺。 7) 制造精度检查 a) 直线段长度 $\leq 2000\text{mm}$ 时, 允许偏差 $\pm 2.0\text{mm}$; b) 直线段长度 $> 2000\text{mm}$ 时, 允许偏差 $\pm 4.0\text{mm}$; c) 其余尺寸偏差符合 GB/T 1804-2000 的 v 级要求; 盖板宽度要求: $> 120\text{mm} \sim 400\text{mm}$ 时, 允许偏差 $0 \sim 2.5\text{mm}$; 槽体宽度要求: $> 120\text{mm} \sim 400\text{mm}$ 时, 允许偏差 $-2.5 \sim 0\text{mm}$; d) 电缆桥架平面度允许偏差每平方米不应大于 5.0mm 。						符合要求 符合要求 符合要求 符合要求 符合要求 不适用 符合要求 不适用 符合要求 符合要求		合格
5.2.1	直线段及直线段接头部分机械载荷试验; 弯通的机械载荷试验 桥架机械负载试验可依直线段接头部分负载为判定依据, 当试验通过后, 不含接头的直线段及弯通机械负载试验可不做该项试验。						1#、2#		合格
	试验部位	支吊架跨距 L (m)	安全工作载荷 SWL (N/m)	试验负载 (N)		挠度 (mm)			
				规定负载	实际负载	规定值	实测值		
	直线段接头部分	2.0	3100	9300	9301	≤ 10	5.44		
	弯通的机械载荷	/	/	/	/	/	/		
	a. 试验后, 桥架不应有明显的永久变形 b. 接头部位在试验中和试验后 (卸载后) 保护电路应保持其功能。						符合要求 负载试验中及试验后的保护电路连续性试验见第 6 页。		
5.2.3	支吊架机械载荷试验						3#、4#		合格
	定位方式	跨距 L (m)	自重 (kg/m)	额定均布载荷 (kg/m)	试验负载 (kg)		挠度 (mm)		
					规定负载	实际负载	规定值	实测值	
	(a) 定位	2.0	8.4	316.3	1092.22	1093	≤ 3	0.40	
	(b) 定位	2.0	8.4	316.3	1092.22	1093	≤ 10	0.26	
	检查焊口或螺栓连接处不应有裂纹、变形损坏, 托臂不应下滑。						符合要求		

国家节能产品质量监督检验中心

检 验 报 告 (续页)

第4页 共8页

条款	检验项目及检验要求	测量或观察结果		检验结果												
		5#、6#、7#														
5.3	<p>撞击试验</p> <p>1. 试品要求及试验条件：</p> <p>1.1 金属制桥架：长度为 250mm±5mm 三件，可在常温下进行试验。</p> <p>1.2 玻璃钢和复合材料或其他非金属材料制成的桥架：长度为 250mm±5mm 三件。撞击试验前应进行 168h, 60℃±2℃ 的老化过程后，将试品放入温度为-20℃±2℃ 恒温冰箱中，2h 后，将试品依次取出，在 10s±1s 的时间内完成撞击试验。</p> <p>2. 试验方法</p> <p>三个试品分别做底部及两个侧边的撞击试验，撞击次数为各 1 次，撞击的部位分别为底部及两侧边的中部。</p> <p>撞击严酷等级</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">撞击能量 (J)</th> <th rowspan="2">等效质量 (kg)</th> <th colspan="2">撞击元件锤头</th> <th rowspan="2">标准跌落高度 (mm)</th> </tr> <tr> <th>R (r) (mm)</th> <th>材料</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">50</td> <td style="text-align: center;">钢</td> <td style="text-align: center;">200</td> </tr> </tbody> </table> <p>3. 撞击试验后试品应不出现影响安全使用的变形和裂纹。</p>	撞击能量 (J)	等效质量 (kg)	撞击元件锤头		标准跌落高度 (mm)	R (r) (mm)	材料	10	5	50	钢	200	符合要求	不适用	合格
	撞击能量 (J)			等效质量 (kg)	撞击元件锤头		标准跌落高度 (mm)									
		R (r) (mm)	材料													
	10	5	50	钢	200											
		底部及两侧边的中部 各一次														
		跌落高度 200mm														
		符合要求														
5.4	<p>人工气候防护试验</p> <p>1. 交变湿热试验</p> <p>按 JB/T10216 表 12 的规定进行。交变湿热试验采用高温阶段为 44℃±2℃ 条件，降湿阶段的相对湿度下限值为 85%。周期为 2d。</p> <p>试验后表面防护层均应不低于 JB/T6743-1993 中 4.4 的要求</p>	6#		合格												
			符合要求 2d 符合要求													
	<p>2. 盐雾试验</p> <p>a. 配置 5%浓度的盐溶液；</p> <p>b. 调整盐溶液的 PH 值为 6.5~7.2；</p> <p>c. 盐雾箱内的温度设定在 35℃，连续喷雾时间：48h；96h■；240h。</p> <p>d. 试后将试品冲洗干净，并在室温 20℃ 下恢复 1h 后进行外观检查</p> <p>试验后表面防护层均应不低于 JB/T6743-1993 表 6 规定 3 级要求</p> <p>经表面防护层人工气候试验后，玻璃钢及其它非金属桥架外表面、锯、切、冲口断面不得有腐蚀现象。</p>	6#		合格												
		5.0%														
		7.0														
		96h														
		符合要求														
		符合要求														
		不适用														

国家节能产品质量监督检验中心

检 验 报 告 (续页)

第5页 共8页

条 款	检验项目及检验要求	测量或观察结果		检验结果	
		3#			
5.5	1. 表面防护层厚度试验 应符合 JB/T 10216-2013 中表 13 的规定。 1.1 镀层按 GB/T4956-2003 规定的试验方法 1.2 涂层按 GB/T13452.2-2008 规定的试验方法 1.3 阳极氧化膜按 GB/T8013.1-2007 规定的试验方法			合格	
		部位	表面防护层厚度 (μm)		
			规定值		实测最小值
		桥架	≥65		81.0
紧固件	≥20	26.3			
		7#、8#、9#			
5.5	2. 表面防护层附着力试验 应符合 JB/T 10216-2013 中表 13 的规定。 2.1 镀锌层按 GB/T5270-2005 中 1.8 规定的划格试验方法 a. 用一刃口为 30° 锐角的硬质钢划刀, 画两条相距为 2mm 的平行线。划线时应施以足够的压力, 使划刀一次就能划破覆盖层达到基体金属。如果两条划线之间的覆盖层有任何部分脱离基体金属, 则认为附着强度不好。 b. 另一划线法是: 划边长为 1mm 的正方形格子, 观察格子内的覆盖层是否从基体上剥落。 2.2 涂层按 GB/T1720-1979 规定的试验方法用附着力测定仪对 3 块样板进行圆滚线划痕, 标准图长为 7.5±0.5 厘米, 以四倍的放大镜检查划痕。以样板上划痕上侧依次标出 7 个部位 (7 个等级), 按顺序检查各部位的漆膜完好程度。如某一部位的格子有 70% 以上完好则认为该部位是完好的, 否则认为损坏。部位 1 漆膜完好, 附着力最佳定为一级, 部位 1 漆膜损坏, 部位 2 完好, 附着力次之, 定为二级。 结果应不低于 GB/T1720-1993 中二级的规定 (至少有两块样板的级别一致为准)。	划边长为 1mm 的正方形格子 符合要求 不适用		合格	

国家节能产品质量监督检验中心

检 验 报 告 (续页)

第 6 页 共 8 页

条 款	检验项目及检验要求	测量或观察结果				检验结果
		10#				
5.5	<p>3. 表面防护层均匀性试验</p> <p>应符合 JB/T 10216-2013 中表 13 的规定。</p> <p>3.1 电镀锌层</p> <p>采用测厚仪测试</p> <p>其表面最薄镀层厚度, 不得低于允许厚度的 80%, 且不超过 20% 的测试点。</p> <p>3.2 喷涂</p> <p>目测</p> <p>涂层表面没有明显的层次感。</p> <p>3.3 热浸镀锌</p> <p>按 JB/T6743-1993 中附录 B 规定试验方法。</p> <p>a 将试块进行表面处理</p> <p>b 将准备好的试样, 置于 $18 \pm 2^\circ\text{C}$, 比重为 1.18 的硫酸铜溶液中浸泡 1min, 此时不许搅动溶液, 亦不得移动试样, 1min 后立即取出试样, 以流水冲洗, 并用软毛刷除掉黑色沉淀物, 特别要刷掉孔洞凹处沉淀物, 然后用布擦干立即进行下一次浸蚀。当试样上出现红色的金属铜时, 将附着的金属铜用无锋刃的工具将铜刮掉, 铜的下边没有金属锌。</p> <p>浸锌层应不露出金属基体。</p> <p>3.4 阳极氧化膜</p> <p>按 GB/T8013.1-2007 的规定进行。</p>	不适用				合格
		不适用				
		18.2°C 1.18 1min				
		符合要求				
		不适用				
5.6	<p>保护电路连续性试验</p> <p>1 试品要求</p> <p>试品应包括两个直线段和与之配套的连接板及连接螺栓等, 当防护层为非导电性涂层时, 还应包括一组跨越导线。</p> <p>2 试品准备</p> <p>用相适应的除油剂将被试样品清洗干净, 不得带有油污, 并安装好部件。</p> <p>3. 试验方法及判定</p> <p>样品上通以 $25\text{A} \pm 0.1\text{A}$ 的交流电, 电流的频率为 50Hz 至 60Hz, 是一个空载电压不超过 12V 的电源提供的。测量距连接板各端 $50\text{mm} \pm 20\text{mm}$ 处 A、B 之间的电压降, 然后在测无接点处 CD 之间的电压降。根据电流和电压降计算阻抗值, 其中跨越点处应小于等于 $50\text{m}\Omega$, 无接点处应小于 $5\text{m}\Omega/\text{m}$。</p>	1#、2#				合格
		符合要求				
		符合要求				
		电流: 25A				
		电阻值				
		部位	规定值	负载试验中	试验后	试验前
		AB	≤ 50	21.6 $\text{m}\Omega$	23.8 $\text{m}\Omega$	23.7 $\text{m}\Omega$
		CD	≤ 5	/	/	2.1 $\text{m}\Omega/\text{m}$

国家节能产品质量监督检验中心
检 验 报 告 (续页)

第 7 页 共 8 页

条 款	检验项目及检验要求	测量或观察结果	检验结果
		1#、2#	
5.7	防护等级试验 IP30 第一位特征数字为：3 用直径为 $2.5_0^{+0.05}$ mm 的试棒，施加 3 ± 0.3 N 的力做试验， 试棒的端面无毛刺，并与其长度成直角，试棒应不能进入柜体内。 第二位特征数字为：0	未进入，通过 /	合格

国家节能产品质量监督检验中心
 检验报告
 日期：

