



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L3145

CQC 标志认证

试验报告

新申请 变更 监督 复审 其他

申请编号: V2023CQC002021-1120565
(任务编号)


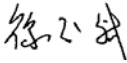



产品名称: 继电器

型号: HH5XP 系列触点负载: 5A 250VAC/5A 30VDC;
HH6XP 系列 触点负载: 10A 250VAC/10A 30VDC;
HH61P 系列 触点负载: 16A 250VAC/16A 30VDC ;
线圈电压: DC 5V, 6V, 9V, 12V, 18V, 24V, 36V, 48V,
110V; AC 5V, 6V, 9V, 12V, 18V, 24V, 36V,
48V, 110V, 220V ;
机械寿命: 100000 周期;
电气寿命: 10000 周期;
环境温度: -40°C ~ 70°C RTII

检测机构: 浙江顶峰技术服务有限公司



安全试验报告

<p>申请编号：V2023CQC002021-1120565 (任务编号) 样品名称：继电器</p> <p>型号：HH5XP 系列 触点负载：5A 250VAC/5A 30VDC、HH6XP 系列 触点负载：10A 250VAC/10A 30VDC、HH61P 系列 触点负载：16A 250VAC/16A 30VDC 线圈电压：DC 5V, 6V, 9V, 12V, 18V, 24V, 36V, 48V, 110V；AC 5V, 6V, 9V, 12V, 18V, 24V, 36V, 48V, 110V, 220V；机械寿命：100000 周期，电气寿命：10000 周期，环境温度：-40℃~70℃ RT11</p> <p>商 标：</p> <p>样品数量：3 个 样品来源：送样 收样日期：2023-12-11 完成日期：2024-01-12</p>		<p>申请人：环宇高科有限公司 申请人地址：浙江省乐清市温州大桥工业园区</p> <p>制造商：环宇高科有限公司 制造商地址：浙江省乐清市温州大桥工业园区</p> <p>生产厂：温州佳捷电气有限公司 生产厂地址：浙江省温州市乐清市乐清经济开发区乐商创业园（翁垟街道海潮路）</p>	
<p>试验依据标准： GB/T 21711.1-2023 《基础机电继电器 第 1 部分：总则与安全要求》</p>			
<p>试验结论：合格</p>			
<p>本申请单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明： 见第 2 页“描述与说明”。</p>			
<p>主检：徐正斌 签名： 日期：2024-01-16</p>		 <p>浙江顶峰技术服务股份有限公司 (检测机构名称、盖章) 2024年01月19日</p>	
<p>审核：周丽 签名： 日期：2024-01-17</p>			
<p>签发：费翔 签名： 日期：2024-01-19</p>			
备注	<p>本报告为变更报告，原 CQC 证书编号为 CQC21002316274，需要与原报告编号为 CQC2021-1181 共同使用方可有效。</p>		

描述与说明（型号差异与检测说明）

一、本申请单元为 HH5XP 系列继电器；触点负载：5A 250VAC/5A 30VDC、HH6XP 系列触点负载：10A 250VAC/10A 30VDC、HH61P 系列触点负载：16A 250VAC/16A 30VDC 线圈电压：DC 5V, 6V, 9V, 12V, 18V, 24V, 36V, 48V, 110V；AC 5V, 6V, 9V, 12V, 18V, 24V, 36V, 48V, 110V, 220V；机械寿命：100000 周期，电气寿命：10000 周期，环境温度：-40℃~70℃ RTII

二、本次为变更申请，具体见下表：

序号和名称	变更前	变更后
1、标准升级	GB/T 21711.1-2008	GB/T 21711.1-2023
2、变更安全关键件清单	见原报告 CQC2021-1181 安全关键件清单	见本报告安全关键件清单 (加粗部分为变更内容)

三、根据上述变更申请内容，本次申请选用型号为 HH52P-L DC24V 的样品进行了第 7 章文件与标志测试，测试结果合格。

另外，进行了第 13.5 绝缘配合组成部分的线圈组件的固体绝缘、第 14.4.4 其他焊接引出端(如焊钩)、第 14.5 插座的评估，评估结果无需试验。

描述与说明（样品描述及说明）

样品完好
样品情况：

型号	线圈额定电压	数量	备注
HH52P-L DC24V	24VDC	3	/

命名方式：

HH5	XP	**	*	*	线圈额定电压：直流 DC 5V, 6V, 9V, 12V, 18V, 24V, 36V, 48V, 110V; 交流 AC 5V, 6V, 9V, 12V, 18V, 24V, 36V, 48V, 110V, 220V 引出端形式：无：拔插式 B：PCB 型 S：法兰式 型式特点：无：标准型 F 带浪涌抑制回路 L：带发光二极管 LED 触点组数 (X)： 2：2 组 3：3 组 4：4 组 继电器型号：HH5
-----	----	----	---	---	--

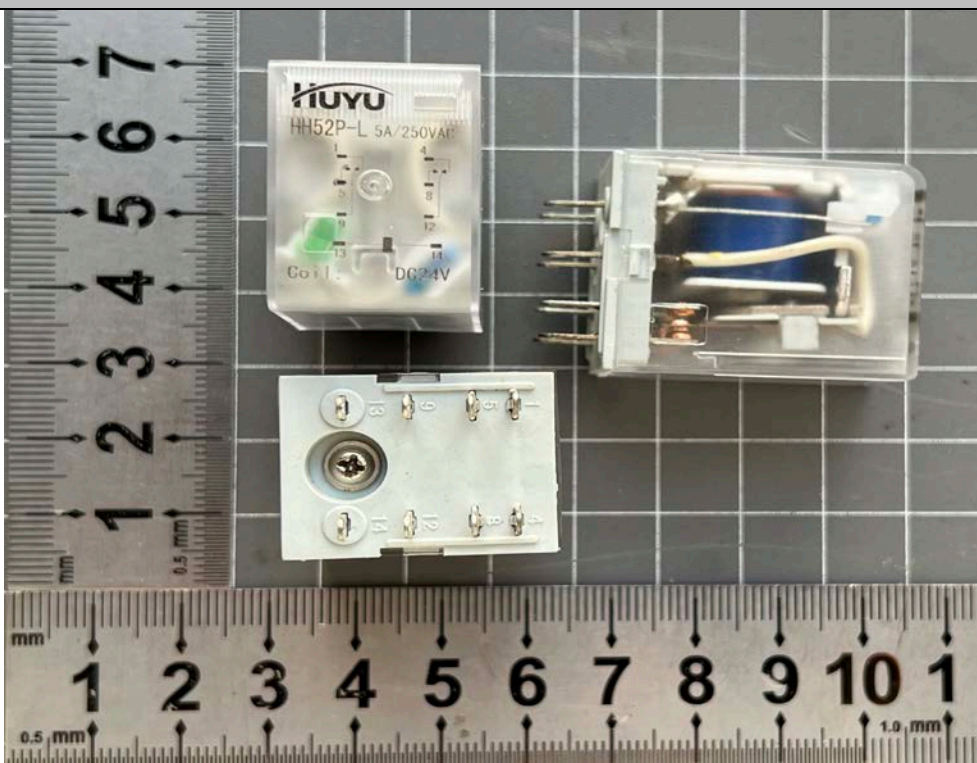
HH6	XP	**	*	*	线圈额定电压：直流 DC 5V, 6V, 9V, 12V, 18V, 24V, 36V, 48V, 110V; 交流 AC 5V, 6V, 9V, 12V, 18V, 24V, 36V, 48V, 110V, 220V 引出端形式：无：拔插式 B：PCB 型 S：法兰式 型式特点：无：标准型 F 带浪涌抑制回路 L：带发光二极管 LED 触点组数 (X)：2 组 继电器型号：HH6
-----	----	----	---	---	---

HH6	1P	**	*	*	线圈额定电压：直流 DC 5V, 6V, 9V, 12V, 18V, 24V, 36V, 48V, 110V; 交流 AC 5V, 6V, 9V, 12V, 18V, 24V, 36V, 48V, 110V, 220V 引出端形式：无：拔插式 B：PCB 型 S：法兰式 型式特点：无：标准型 F 带浪涌抑制回路 L：带发光二极管 LED 触点组数： 1 组 继电器型号：HH6
-----	----	----	---	---	--

描述与说明 (样品铭牌)



描述与说明（样品照片）



HH52P-L 产品照片（不同视角）

GB/T 21711.1-2023(IDT IEC 61810-1)			
条款	检测项目及检测要求		判定
	试验程序		—
	<input checked="" type="checkbox"/> A	3 个样品 组合安装	—
	<input type="checkbox"/> B	1 个样品 单个安装	—
7.	文件和标志		—
7.1	信息	见表 1.0	P
7.2	附加信息(手动操作)	见表 2.0	N
7.3	标志		—
	1a) 和 1b) 的信息 按表 6 的要求标记在继电器上, 且标志清晰耐久	1a) 15s 内擦拭 15 个来回 使用浸渍了蒸馏水的布	N
		1b) 15s 内擦拭 15 个来回 使用浸渍了汽油的布	N
7.4	符号 所使用的符号符合表 7 的规定		P
8.	温升		N
9	基本工作功能		N
10	介质耐电压		N
11	电耐久性		N
12	机械耐久性		N
13	电气间隙、爬电距离和固体绝缘		P
13.5	绝缘配合组成部分的线圈组件的固体绝缘		P
	介质耐电压试验按照 10.2 条进行	V	N
	线圈轴至少提供基本绝缘: 厚度 $\geq 0.33\text{mm}$	0.35mm	P
	线圈轴至少提供基本绝缘: 厚度 $\leq 0.33\text{mm}$ (必须执行 a) 到 d) 中的所有测试)		N
14	引出端		N

GB/T 21711.1-2023(IDT IEC 61810-1)			
条款	检测项目及检测要求		判定
14.4.4	其他焊接引出端(如焊钩)		—
	试验 Tb 方法 1A:	(焊槽 260° C/5s) 依据 IEC 60068-2-20:2008	N
	或 试验 Tb 方法 2:	(烙铁 350° C/10s) 依据 IEC 60068-2-20:2008	N
14.5	插座		N
	插座应符合 IEC 61984:2008 中的试验与要求 “温升不应超过 45K”		N


15	密封		N
----	----	--	---

16	耐热和耐燃		N
----	-------	--	---

判定： P 试验结果符合要求
 F 试验结果不符合要求
 N 要求不适用于该产品， 或不进行该项试验

GB/T 21711.1-2023(IDT IEC 61810-1)

条款	检测项目及检测要求	检测结果	判定
----	-----------	------	----

<p>表： 1.0 [信息]</p> <p>所要求的继电器信息</p> <p>1 识别信息</p>					
No.	信息	说明	标识的位置	检查结果	判定
1a	制造厂名称, 识别代码或商标		继电器		P
1b	型号	明确并得到相关文件保护的产品标识	继电器	HH52P-L DC24V	P
1c	制造日期	如果文件中有规定, 则可以是代码	继电器(首选)或包装		P
<p>2 线圈参数</p>					
No.	信息	注释	标识的位置	检查结果	判定
2a	线圈额定电压或线圈额定电压范围或线圈电压的工作值范围	极限值或等级(见5.3), 包括线圈功率的减小	<input checked="" type="checkbox"/> 继电器 <input type="checkbox"/> 目录 <input checked="" type="checkbox"/> 说明书	DC: 5V/6V/9V/12V/18V/24V/36V/48V/110V AC: 5V/6V/9V/12V/18V/24V/36V/48V/110V	P
2b	交流电源频率		<input type="checkbox"/> 继电器 <input type="checkbox"/> 目录 <input type="checkbox"/> 说明书		N
2c	线圈电阻		<input type="checkbox"/> 继电器 <input type="checkbox"/> 目录 <input checked="" type="checkbox"/> 说明书	见规格书	P

GB/T 21711.1-2023(IDT IEC 61810-1)

条款	检测项目及检测要求	检测结果	判定
----	-----------	------	----

表： 1.0 [数据]					
3 触点数据					
No.	信息	说明	标识的位置	检查结果	判定
3a	触点参数	- 种类 - 电流 - 电压 - 电路图 (见表 16)	<input checked="" type="checkbox"/> 继电器 <input checked="" type="checkbox"/> 产品目录 <input type="checkbox"/> 说明书	H5XP 系列;触点负载: 5A 250VAC/5A 30VDC; HH6XP 系列;触点负载: 10A 250VAC/10A 30VDC HH61P 系列;触点负载: 16A 250VAC/16A 30VDC	P
3b	电耐久性循环次数		<input checked="" type="checkbox"/> 产品目录 <input type="checkbox"/> 说明书	10,000 周期	P
3c	工作速率		<input checked="" type="checkbox"/> 产品目录 <input type="checkbox"/> 说明书	1800 周期/小时	P
3d	占空比		<input checked="" type="checkbox"/> 产品目录 <input type="checkbox"/> 说明书	50%	P
3e	机械耐久性循环次数		<input checked="" type="checkbox"/> 产品目录 <input type="checkbox"/> 说明书	100,000 周期	P
3f	触点材料		<input checked="" type="checkbox"/> 产品目录 <input type="checkbox"/> 说明书	AgSn02	P
3g	切断类型	- 微切断 - 微断开 - 全断开	<input checked="" type="checkbox"/> 产品目录 <input type="checkbox"/> 说明书	微断开	P

GB/T 21711.1-2023(IDT IEC 61810-1)

条款	检测项目及检测要求	检测结果	判定
----	-----------	------	----

表： 1.0 [信息]					
4 绝缘信息					
No.	信息	说明	标识的位置	检查结果	判定
4a	绝缘类型 (取决于继电器的用途)	功能绝缘 基本绝缘 加强绝缘 双重绝缘	<input checked="" type="checkbox"/> 产品目录 <input type="checkbox"/> 说明书	基本绝缘	P
4b	与标准尺寸的偏离	按 13.1 的列项 a) 到 c)	<input type="checkbox"/> 产品目录 <input type="checkbox"/> 说明书		N
4c	污染等级	继电器环境的	<input checked="" type="checkbox"/> 产品目录 <input type="checkbox"/> 说明书	2 级	P
4d	冲击电压	所有电路	<input checked="" type="checkbox"/> 产品目录 <input type="checkbox"/> 说明书	2.5KV	P
4e	额定绝缘电压	所有电路	<input type="checkbox"/> 产品目录 <input type="checkbox"/> 说明书		N

GB/T 21711.1-2023(IDT IEC 61810-1)

条款	检测项目及检测要求	检测结果	判定
----	-----------	------	----

表： 1.0 [信息]					
5 通用信息					
No.	信息	说明	标识的位置	检查结果	判定
5a	试验程序	A(组合安装)或 B(单个安装)	<input checked="" type="checkbox"/> 产品目录 <input type="checkbox"/> 说明书	A	P
5b	环境温度范围		<input checked="" type="checkbox"/> 产品目录 <input type="checkbox"/> 说明书	-40°C~70°C	P
5c	环境保护类别		<input checked="" type="checkbox"/> 产品目录 <input type="checkbox"/> 说明书	RTII	P
5d	安装方位	适用时	<input type="checkbox"/> 产品目录 <input type="checkbox"/> 说明书		N
5e	使继电器相应连接的内容	包括极性	<input type="checkbox"/> 产品目录 <input type="checkbox"/> 说明书		N
5f	附件	如果对继电器性能有实质关系	<input type="checkbox"/> 产品目录 <input type="checkbox"/> 说明书		N
5g	有关接地或金属零部件接地的信息	适用时	<input type="checkbox"/> 产品目录 <input type="checkbox"/> 说明书		N
5h	工作制的限制	若有时	<input type="checkbox"/> 产品目录 <input type="checkbox"/> 说明书		N
5i	安装距离	见附录 B	<input type="checkbox"/> 产品目录 <input type="checkbox"/> 说明书		N
5j	允许的引出端最高稳态温度(如适用), 和(或)扁平速接引出端材料组合	见 8.1 和/或表 6.0	制造商文件	155°C	P
5k	耐焊接热	包括引用的试验程序	制造商文件		N

GB/T 21711.1-2023(IDT IEC 61810-1)			
条款	检测项目及检测要求	检测结果	判定
	<p>表： 2.0 [手动操作的附加资料]</p> <p>无</p>		

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：浙江顶峰技术服务有限公司

地 址：浙江省杭州市余杭区闲林镇闲兴路 25 号 14 幢

邮政编码：311122

电 话：0571-28910009

传 真：0571-28932892

E-mail: Xiang.Fei@zics.cn