



中国认可  
国际互认  
检测  
TESTING  
CNAS L0116

# CQC 标志认证 试验报告

新申请 变更 监督 复审 其他:





申请编号: V2022CQC012023-950885

产品名称: 剩余电流动作断路器

型 号: HUM2DL-160, HUM2DL-250  
HYM2LCK-160, HYM2LCK-250

检测机构: 浙江方圆检测集团股份有限公司  
(浙江方圆电气设备检测有限公司)



<p>申请编号: V2022CQC012023-950885                  样品名称: 剩余电流动作断路器                  型号: HUM2DL-160, HUM2DL-250                  HYM2LCK-160, HYM2LCK-250                  商 标: /                  数 量: 1 台                  样品来源: 生产企业送样                  收样日期: 2022-07-14                  完成日期: 2022-07-22</p>	<p>委 托 人: 环宇高科有限公司                  委托人地址: 浙江省乐清市温州大桥工业园区                  生 产 者: 环宇高科有限公司                  生产者地址: 浙江省乐清市温州大桥工业园区                  生 产 企 业: 环宇高科有限公司                  生产企业地址: 浙江省乐清市温州大桥工业园区</p>
<p>试验结论: 依据 GB/T 32902-2016、GB/T 14048.2-2020 检验合格</p>	
<p>本申请认证单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明:                  HUM2DL-160, HUM2DL-250, HYM2LCK-160, HYM2LCK-250                  Inm: 250A; Ue: AC400V; Ui: 1000V; Uimp: 8kV;                  In: 160A、250A (0.4~1.0In 连续可调);                  过电流脱扣器类型: 电子式;                  Ics: 35kA (标准型), 50kA (高分断型);                  Icu: 50kA (标准型), 70kA (高分断型);                  Icw: 5kA/1s;                  IΔn:                  30mA (仅非延时型, 无自动重合闸功能)                  /50mA/100mA/200mA/300mA/400mA/500mA/800mA/1000mA 分档可调;                  漏电脱扣器的类型: 电子式; 额定剩余动作类型: AC 型;                  IΔm: 25%Icu; 选择性类别: B 类;                  自动重合闸时间: 20s~60s; TD 型;                  极数: 3P+N (3 个保护极, N 极不可开闭, 产品不适用于隔离),                  4P (3 个保护极, N 极可开闭, 产品适用于隔离);</p>	
<p>主检: 陈张峰 签名:  日期: 2022-07-28</p>	
<p>审核: 陆林林 签名:  日期: 2022-07-28</p>	
<p>签发: 王国忠 签名:  日期: 2022-07-28</p>	
<p>备注: 该申请为变更申请, 具体变更项目和原 CQC 认证情况详见附页:</p>	

附 页

序号	变更项目	变更前	变更后
1	新增 IΔn	50mA/100mA/200mA/300mA/400mA /500mA/800mA/1000mA 分档可调	<b>30mA (仅非延时型, 无自动重合闸功能)</b> /50mA/100mA/200mA/300mA/400mA/500mA/800mA/1000mA 分档可调
2	特殊结构说明 信息补充	见报告 02401-2111921215-S 特殊结构说明	<b>见报告 02401-22119Y21113-S</b> <b>特殊结构说明</b>

产品认证情况:

原 CQC 证书编号	CQC2019010307193149		
原报告检测机构	浙江方圆检测集团股份有限公司 (浙江方圆电气设备检测有限公司)	报告编号	02401-1911900015A(CQC) 02401-1911900015(CCC) 02401-2011922175-S 02401-2111921215-S

备注: 本变更试验报告与原试验报告合并使用方为有效。

## 报 告 组 成

报告内容	有无	页数	编号
封面	√	1	02401-22119Y21113
首页	√	1	02401-22119Y21113
附页	√	1	02401-22119Y21113
报告组成	√	1	02401-22119Y21113
安全型式试验报告	√	15	02401-22119Y21113-S
电磁兼容型式试验报告	/	/	/
封底	√	1	02401-22119Y21113

本报告由表中划√的所有内容组成。

- 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

### 检验项目汇总表

程序号	序号	检 验 项 目	依据标准条款	样品编号	检验结果
程序 I	1	脱扣极限和特性	8.3.3.2&B.8.1.2.1	/	详见报告 02401-2111921 215-S
	2	介电性能	8.3.3.3		
	3	机械操作和操作性能能力	GB/T 32902-2016 9.3.4.1		
	4	过载性能	8.3.3.5		
	5	验证介电耐受能力	8.3.3.6		
	6	验证温升	8.3.3.7		
	7	验证过载脱扣器	8.3.3.8		
	8	试验后CBAR的状况	B.8.11.4		
	9	验证自动重合闸	GB/T 32902-2016 9.5.1		
	10	验证欠电压和分励脱扣器	8.3.3.9		
	11	验证主触头位置	8.3.3.10		
程序 II	12	额定运行短路分断能力	8.3.4.2	/	详见报告 02401-2111921 215-S
	13	验证操作性能	8.3.4.3		
	14	验证介电耐受能力	8.3.4.4		
	15	验证温升	8.3.4.5		
	16	验证过载脱扣器	8.3.4.6		
	17	验证CBR动作的准确性	B.8.2.4.2		
	18	验证自动重合闸	GB/T 32902-2016 9.5.1		
程序 III	19	验证过载脱扣器	8.3.5.2&B.8.1.2.2.2	/	详见报告 02401-2111921 215-S
	20	额定极限短路分断能力	8.3.5.3		
	21	验证介电耐受能力	8.3.5.4		
	22	验证过载脱扣器	8.3.5.5&B.8.1.2.2.2		
	23	验证CBR动作的准确性	B.8.2.4.4		
	24	验证自动重合闸	GB/T 32902-2016 9.5.1		
	25	验证过载脱扣器 (四极附加试验)	8.3.5.2&B.8.1.2.2.2	/	详见报告 02401-2111921 215-S
	26	额定极限短路分断能力	8.3.5.3		
	27	验证介电耐受能力	8.3.5.4		
	28	验证过载脱扣器	8.3.5.5&B.8.1.2.2.2		
	29	验证CBR动作的准确性	B.8.2.4.4		
	30	验证自动重合闸	GB/T 32902-2016 9.5.1		

检验项目汇总表 (续)

程序号	序号	检 验 项 目	依据标准条款	样品编号	检验结果		
程序 IV	31	验证过载脱扣器	8.3.6.2&B.8.1.2.2.3	/	详见报告 02401-2111921 215-S		
	32	额定短时耐受电流	8.3.6.3				
	33	验证温升	8.3.6.4				
	34	最大短时耐受电流下的短路分断能力	8.3.6.5				
	35	验证介电耐受能力	8.3.6.6				
	36	验证过载脱扣器	8.3.6.7&B.8.1.2.2.3				
	37	验证CBR动作的准确性	B.8.2.4.4				
	38	验证过载脱扣器 (四极附加试验)	8.3.6.2&B.8.1.2.2.3			/	详见报告 02401-2111921 215-S
	39	额定短时耐受电流	8.3.6.3				
	40	验证温升	8.3.6.4				
	41	最大短时耐受电流下的短路分断能力	8.3.6.5				
	42	验证介电耐受能力	8.3.6.6				
	43	验证过载脱扣器	8.3.6.7&B.8.1.2.2.3				
	44	验证CBR动作的准确性	B.8.2.4.4				
附录 BI	45	动作特性	B.8.2	BI-1# HUM2DL-250/4P 250A/4P/AC400V	P		
	46	介电性能	B.8.3	/	详见报告 02401-2111921 215-S		
	47	在额定电压极限值下操作试验装置	B.8.4	BI-1# HUM2DL-250/4P 250A/4P/AC400V	P		
	48	在过电流条件下的不动作电流的极限值	B.8.5	/	详见报告 02401-2111921 215-S		
	49	在冲击电压引起的浪涌电流的情况下 CBR抗误脱扣的性能	B.8.6				
	50	A型和B型CBR的附加验证	B.8.7	/	N		
	51	B型CBR 的附加验证	B.8.8		N		
	52	按B.3.1.2.1分类的CBR在电源电压故障情况下的工作状况	B.8.9		N		
	53	按B.3.1.2.2分类的CBR在电源电压故障情况下的工作状况	B.8.10		详见报告 02401-2111921 215-S		
	54	验证检测装置采用控制电源的CBAR的附加要求 (适用时)	GB/T 32902-2016 9.3.17		N		

检验项目汇总表 (续)

程序号	序号	检 验 项 目	依据标准 条款	样品编号	检验结果
附录 BII	55	剩余短路接通和分断能力 (I $\Delta$ m)	B.8.11	/	详见报告 02401-21119212 15-S
	56	验证自动重合闸	GB/T 32902-2016 9.5.1		
附录 BIII	57	环境条件的影响	B.8.12	/	详见报告 02401-21119212 15-S
	58	验证自动重合闸	GB/T 32902-2016 9.5.1		
附录 BIV	59	静电放电	B.8.13.1.2	/	详见报告 02401-21119212 15-S
	60	射频电磁场辐射	B.8.13.1.3		
	61	电快速瞬变/脉冲群(EFT/B)	B.8.13.1.4		
	62	浪涌	B.8.13.1.5		
	63	射频场感应的传导骚扰(共模)	B.8.13.1.6		
	64	传导射频干扰(150kHz~30MHz)	B.8.13.2.2		
	65	辐射射频干扰(30MHz~1000MHz)	B.8.13.2.3		
	66	验证自动重合闸	GB/T 32902-2016 9.5.1		

检验项目汇总表 (续)

程序号	序号	检 验 项 目	依据标准条款	样品编号	检验结果
附录 F	67	静电放电	F.4.2	/	详见报告 02401-2111921215-S
	68	射频电磁场辐射	F.4.3		
	69	电快速瞬变/脉冲群(EFT/B)	F.4.4		
	70	浪涌	F.4.5		
	71	射频场感应的传导骚扰(共模)	F.4.6		
	72	辐射射频骚扰(30MHz~1GHz)	F.5.4		
	73	谐波电流	F.4.1		
	74	电流暂降	F.4.7		
	75	干热试验	F.7		
	76	湿热试验	F.8		
	77	在规定变化率下的温度变化循环	F.9		
	78	验证自动重合闸	GB/T 32902-2016 9.5.1		
附录 K	79	标志	GB/T 32902-2016 6	/	详见报告 02401-2111921215-S
	80	标志的耐久性	GB/T 32902-2016 9.7		
	81	一般要求	GB/T 32902-2016 8.1.1.1		
	82	电气间隙和爬电距离	7.1.4		
	83	端子的机械和电气性能	GB/T 14048.1 8.2.4		
	84	耐湿热试验	GB/T 14048.1 附录K		
	85	验证自动重合闸	GB/T 32902-2016 9.5.1		
附录 X	86	自动重合闸	GB/T 32902-2016 9.3.15	/	详见报告 02401-2111921215-S
附录 Y	87	抗非正常热和火试验	7.1.1		
		以下空白			



# 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：浙江方圆检测集团股份有限公司  
(浙江方圆电气设备检测有限公司)

地 址：浙江省嘉兴市广穹路 400 号方圆检测大院

邮政编码：314001

电 话：0573-82077822

传 真：0573-82077822

E - mail: fangyuan\_yaobo@163.com