

浙江正泰电器股份有限公司质量检测中心

修订码：01

表 号：ZTDJ 检测 03-2

检测报告

报告编号№：ZT/SY20210911-5541

单位名称	上海诺雅克电气有限公司		试品名称	塑料外壳式断路器	
试品型号规格	NM8N-125C TM 20 3P+MOD 21 AC220V~240V/DC220V+AX21-M8+ SHT 21 AC220V~240V		试品数量	共 1 台	
检测日期	2021 年 10 月 15 日~11 月 16 日		试品编号	1#	
检测依据	委托合同书		生产日期	2021 年 8 月	
检测目的	可靠性验证				
检测项目	环境试验				
检测条件	环境条件：温度 25.0℃，相对湿度 48%		检测设备	高低温湿热试验箱	
	安装条件：垂直安装			三相交流变频电源	
	电源条件：交流 50Hz，正弦波			绝缘电阻测试仪、工频耐压测试仪	
	/			温度计	
检测要求	<p>1、高温试验</p> <p>试验开始前，断路器在正常大气条件下，施加 500V 直流电压约 5s 后，测量各绝缘部位的绝缘电阻，应不小于 10MΩ。</p> <p>断路器处于闭合位置，不通电，在环境温度为 70℃±2℃下保持 16h。在试验过程中，不应出现脱扣、不通电等失效现象。</p> <p>2、湿热试验</p> <p>电动操作机构施加 1.1 倍额定控制电源电压 Us，主电路处于闭合位置，不通电在高低温交变湿热（温度：-25℃~70℃，相对湿度：50%~90%，试验周期：14 个）试验过程中，不应出现脱扣、不通电等失效现象。</p> <p>每个试验周期的温湿度要求：a) 1h 内将温度从 20℃升至 70℃，相对湿度从 50%升至 90%，并保持 9h；b) 1h 内将温度降至 20℃，相对湿度降至 50%，并保持 1h；c) 1h 内将温度降至-25℃，并保持 9h；d) 1h 内将温度升至 20℃，相对湿度升至对 50%，并保持 1h。</p> <p>在每个试验周期的最后阶段结束前（基本恢复至正常大气条件）验证电动操作机构和分励脱扣器的动作性能：</p> <p>1) 电动操作机构的动作性能：当外施电压在 85Us~110Us 范围内任意值时，应能保证断路器能可靠地接通和断开电路。试验 5 次。</p> <p>2) 分励脱扣器的动作性能：当分励脱扣器的外施电压在 70Us~120Us 范围内任意值时，应能使断路器可靠断开。试验 5 次。</p> <p>在试验结束后，断路器在正常大气条件下恢复 24h 后，应符合以下要求：</p> <p>1) 绝缘电阻：施加 500V 直流电压约 5s 后，测量各绝缘部位的绝缘电阻，应不小于 10MΩ。</p> <p>2) 工频耐压：应能承受交流正弦波 50Hz，试验电压为 1000V（有效值），历时 1min 的工频耐压试验。在试验过程中，不应出现击穿或闪络等破坏性放电现象，且泄漏电流不大于 100mA。</p> <p>3) 机械操作性能：电动操作机构施加额定控制电源电压 Us，电动进行“闭合-断开”操作，不应出现不通电、滑扣等不良现象，辅助触头能可靠接通和断开电路。</p>				

(续表)

检测要求	<p>3、低温试验</p> <p>断路器处于闭合位置，不通电，在环境温度为-25℃±2℃下保持 16h。在试验过程中，不应出现脱扣、不通电等失效现象。</p> <p>在试验结束后，断路器在正常大气条件下恢复 24h 后，应符合以下要求：</p> <p>1) 绝缘电阻：施加 500V 直流电压约 5s 后，测量各绝缘部位的绝缘电阻，应不小于 10MΩ。</p> <p>2) 工频耐压：应能承受交流正弦波 50Hz，试验电压为 1000V（有效值），历时 1min 的工频耐压试验。</p> <p>在试验过程中，不应出现击穿或闪络等破坏性放电现象，且泄漏电流不大于 100mA。</p> <p>3) 机械操作性能：电动操作机构施加额定控制电源电压 Us，电动进行“闭合-断开”操作，不应出现不通电、滑扣等不良现象，辅助触头能可靠接通和断开电路。</p>						
检测结果	1、高温试验						
	试验编号	试前检测 绝缘电阻	试验温度 (℃)	试验时间 (h)	失效现象	检测结果	
	1#	无异常	70.0	16.0	未出现异常现象	提供数据	
	2、湿热试验						
	试验编号	试验电压 (AC V)	试验周期 (个)	失效现象	试后检测	检测结果	
	1#	242.0	14	无异常	无异常	提供数据	
	3、低温试验						
	试验编号	试验温度 (℃)	试验时间 (h)	失效现象	试后检测	检测结果	
	1#	-25.0	16.0	无异常	无异常	提供数据	
	备 注	S202109007					
声 明	<p>1. 本报告为简化版本（无需加盖印章），使用范围仅限于浙江正泰电器股份有限公司内部。</p> <p>2. 本报告授权签字人未签名、数据出现涂改或划改、部分复制、超范围使用时均一律无效。</p> <p>3. 本报告的检测结果仅限对检测样品负责。</p>						
检测结论		编制		审核		批准	
提供检测数据		谢以康		郑玲		王会娟	