



中国认可  
国际互认  
检测  
TESTING  
CNAS L5091

国网计量中心有限公司

# 检测报告

检字第 SGCM012120220068 号

样品名称 单相多表位非金属低压计量箱-过盈配合接  
插件

样品型号 PXD2

委托单位 保定市龙跃电力器材制造有限公司

制造单位 保定市龙跃电力器材制造有限公司

检测类别 委托试验

发布日期 2022年09月13日

地址： 中国北京市清河小营东路15号

邮编： 100192

网址： <http://www.epri.sgcc.com.cn>

传真： 010-82413640

服务电话： 010-82812333

监督电话： 010-82813239

## 注 意 事 项

- 1、 检测报告无检测机构章无效。
- 2、 检测报告无检验人员、校核人、签发人的签字无效。
- 3、 检测报告涂改无效。
- 4、 对本检测报告若有异议，应于报告收到之日起十五日内向本检测机构提出，逾期不予受理。
- 5、 检测结果只对被试样品负责。
- 6、 检测报告部分复制无效。
- 7、 样品来源信息为客户提供，实验室不负责其真实性。

# 国网计量中心有限公司

## 检测报告

产品名称	单相多表位非金属低压计量箱-过盈配合接插件	样品型号	PXD2
委托单位	保定市龙跃电力器材制造有限公司	检测类别	委托试验
制造单位	保定市龙跃电力器材制造有限公司	规格	220V 60A
委托单位地址	保定市竞秀区向阳北大街 818 号金沃大厦 A 座 2005 室	取样方式	自取
表位数	9	样品数量	4 只
环境温度	23℃±2℃	相对湿度	≤75%
检测日期	2022-07-19~2022-09-09	检测项目	23 项
样品编号	SGCM012120220068-01~04		
检测依据	Q/GDW 11008—2013 低压计量箱技术规范		
检测结论	<p style="text-align: center;"><b>受检样品所有检测项目的技术指标符合检测依据的要求。</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: left;"> <p>签发人: </p> </div> <div style="text-align: right;"> <p>签发日期 2022年09月13日</p>  </div> </div>		
备注			

# 国网计量中心有限公司

## 检测报告

测试用计量器具/重要仪器:

序号	名称	型号规格	档案编号	证书编号	有效期	状态
1	温度冲击试验箱	CTS10D	SGCM-DC-YQ-355	GFJGJL1001220105091	2022-10-07	正常
2	氙灯耐气候试验箱	JYXEL-010	SGCM-DC-YQ-409	GFJGJL1001220105096	2022-11-23	正常
3	淋雨试验箱	BY-IPX3-4-5-6IP	SGCM-DC-YQ-537	GFJGJL1001220105093	2022-11-24	正常
4	冲击试验机	XJJ-5	SGCM-DC-YQ-450	LX21SJ022979	2022-11-25	正常
5	机械静载试验平台	JXJZ2000	SGCM-DC-YQ-539	LX21SJ022983	2022-11-25	正常
6	安规测试仪	GPT-9904	SGCM-DC-YQ-630	2021C-D26528AA05	2022-12-21	正常
7	爬电距离测试仪	AUTO-PD	SGCM-DC-YQ-452	CDjc2022-00762	2023-02-20	正常
8	光滑极限量规	Φ4H7	SGCM-DC-YQ-455	CDjc2022-00768	2023-02-20	正常
9	扭矩改锥	SPE-2BN	SGCM-DC-YQ-403	LSfm2022-00511	2023-02-21	正常
10	拉力机	FGJ-50	SGCM-DC-YQ-453	LSfm2022-00513	2023-02-21	正常
11	电动振动试验台	ES-6-230	SGCM-DC-YQ-340	JA22Z-CC100013	2023-02-24	正常
12	垂直冲击试验台	SY11-100	SGCM-DC-YQ-341	JA22J-CC100025	2023-02-24	正常
13	球压测试仪	/	SGCM-DC-YQ-392	LSmm2022-00446	2023-03-02	正常
14	程控交流稳流电源设备	FW1-250	SGCM-DC-YQ-509-1	2022C-D26840AA02	2023-04-19	正常
15	程控交流稳流	FW1-250	SGCM-DC-YQ-509-2	2022C-D26840AA03	2023-04-19	正常

	电源设备					
16	程控交流稳流电源设备	FW1-250	SGCM-DC-YQ-509-3	2022C-D26840AA04	2023-04-19	正常
17	数字兆欧表	S1-552/2	SGCM-DC-YQ-460	2022C-C26868AF02	2023-04-22	正常
18	盐雾腐蚀试验箱	YWX/Q-250	SGCM-DC-YQ-410	GFJGJL1001220600433	2023-06-09	正常
19	试验针	AUTO-D/ $\Phi$ 1mm	SGCM-DC-YQ-398	CDjc2022-03383	2023-07-11	正常
20	试验针	AUTO-C/2.5mm	SGCM-DC-YQ-400	CDjc2022-03384	2023-07-11	正常
21	温度巡检仪	GL820	SGCM-DC-YQ-456	RGjc2022-02654	2023-07-12	正常
22	透光率仪	LS116	SGCM-DC-YQ-712	GXcl2022-04169	2023-07-14	正常
23	外径千分尺	91531	SGCM-DC-YQ-370	CDjc2022-03563	2023-07-17	正常
24	数显卡尺	91511	SGCM-DC-YQ-371	CDjc2022-03562	2023-07-17	正常
25	撞击试验装置	JXIK-20	SGCM-DC-YQ-454	CDjc2022-03387	2023-07-27	正常
26	灼热丝试验仪	AG-51A	SGCM-DC-YQ-339	GFJGJL1001220600435	2024-06-09	正常

## 试验结果汇总

序号	检测项目	页码	试验结果
1	一般检查	5~6	符合
2	热稳定性试验	6	符合
3	耐热性试验	7	符合
4	耐受非正常发热和火焰的试验	7	符合
5	塑料冲击性能测定试验	7	符合
6	塑料弯曲性能测定试验	8	符合
7	耐老化试验	9~10	符合
8	温度冲击试验	10	符合
9	电气间隙、爬电距离检测	10	符合
10	静载能力试验	11~12	符合
11	门锁性能试验及门、门锁、开关操作试验	13	符合
12	保护电路有效性试验	13	符合
13	动态载荷试验	14	符合
14	介电性能试验	15	符合
15	计量箱外壳封闭防护等级(IP代码)验证试验	16~17	符合
16	冲击载荷试验	18~20	符合
17	螺纹紧固连接件机械强度试验	20	符合
18	计量箱标志试验	20	符合
19	计量箱金属材料耐腐蚀试验	21	符合
20	绝缘电阻试验	21	符合
21	温升极限试验	21	符合
22	电气开关性能检验	22~23	符合
23	过盈配合接插件性能试验	24~26	符合

检验人员:

郭建宁 杨月 孙南南

校核人:

邹和平

1. 一般检查

1). 外观检查

- 1. 技术条件: Q/GDW 11008-2013 第 6.6 条
- 2. 试验方法: Q/GDW 11008-2013 第 7.1.1 条
- 3. 试验结果:

样品编号	SGCM012120220068-03			
试验部位	结果判定		试验结果	
箱体	功能结构、型式应符合相应要求		符合要求	
	外观及涂层平整, 应无脱层、气泡、流痕、划痕或凹凸不平等缺陷		符合要求	
	标识、警示语、铭牌、电气图, 应清晰、牢固, 内容正确、完整		符合要求	
	计量箱活动件、连接件功能正常无缺陷		符合要求	
	颜色与色卡间无肉眼可观察到的色差	面色、底色 (灰) PANTONE Cool Gray 1U	L	+79.64
			a	-1.27
			b	+3.77
		底色、配色 (灰) PANTONE Cool Gray 4U	L	+69.33
			a	-1.64
			b	+1.59
	标识 (红) PANTONE 485C		/	
标识 (绿) PANTONE 3292C		符合要求		
进线开关	200A		200A	
	3P		3P	
	25kA		25kA	
出线断路器	63A		63A	
	2P		2P	
	C 型		C 型	
	6kA		6kA	
接插件	底座、本体外观及涂层平整无明显缺陷		符合要求	

4. 试验结论: 符合

1. 一般检查 (续)

2). 结构尺寸检查

1. 技术条件: Q/GDW 11008-2013 第 6.6 条
2. 试验方法: Q/GDW 11008-2013 第 7.1.2 条
3. 试验结果:

样品编号	SGCM012120220068-03	
试验部位	结果判定	试验结果
箱体本体长度	995mm~1000mm	1000 mm
箱体本体宽度	905mm~910mm	910 mm
箱体本体高度	175mm~180mm	180 mm
箱体壁厚	≥4.0mm	4.31 mm

4. 试验结论: 符合

3). 计量箱配件检查

1. 技术条件: Q/GDW 11008-2013 第 6.6 条
2. 试验方法: Q/GDW 11008-2013 第 7.1.3 条
3. 试验结果:

样品编号	SGCM012120220068-01	
试验部位	结果判定	试验结果
箱体	计量箱安装配件、附件完整	符合要求

4. 试验结论: 符合

2. 热稳定性试验

1. 技术条件: Q/GDW 11008-2013 第 6.5 条
2. 试验方法: Q/GDW 11008-2013 第 7.2.1.1 条
3. 试验结果:

样品编号		SGCM012120220068-04	
试验部位		结果判定	试验结果
编号	名称		
30#	样块	没有可见的裂缝	符合要求
		材料不应变得具有黏性或油脂性	符合要求

4. 试验结论: 符合



3. 耐热性试验

1. 技术条件: Q/GDW 11008-2013 第 6.5 条
2. 试验方法: Q/GDW 11008-2013 第 7.2.1.2 条
3. 试验结果:

样品编号		SGCM012120220068-04	
试验部位		结果判定	压痕直径 (mm)
编号	名称		
30#	样块	耐热试验后, 测量球的压痕直径不得超过 2mm	0.6

4. 试验结论: 符合

4. 耐受非正常发热和火焰的试验

1. 技术条件: Q/GDW 11008-2013 第 6.4 条
2. 试验方法: Q/GDW 11008-2013 第 7.2.1.3 条
3. 试验结果:

样品编号		SGCM012120220068-04	
试验部位		结果判定	试验结果
编号	名称		
31#	样块 (650°C)	没有明显的火焰和持续不断的亮光或样品的火焰或亮光在灼热丝移开 30s 之内熄灭	符合要求
		铺于底层的绢纸不起燃, 松木板无烧焦现象	符合要求

4. 试验结论: 符合

5. 塑料冲击性能测定试验

1. 技术条件: Q/GDW 11008-2013 第 6.5 条
2. 试验方法: Q/GDW 11008-2013 第 7.2.1.6 条
3. 试验结果:

样品编号		SGCM012120220068-04	
试验部位		结果判定 (kJ/m <sup>2</sup> )	试验结果 (kJ/m <sup>2</sup> )
编号	名称		
1#~7#	样条	冲击强度 ≥ 42 (PC+ABS)	115.6

4. 试验结论: 符合

6. 塑料弯曲性能测定试验

- 1. 技术条件: Q/GDW 11008-2013 第 6.5 条
- 2. 试验方法: Q/GDW 11008-2013 第 7.2.1.7 条
- 3. 试验结果:

样品编号		SGCM012120220068-04	
试验部位		结果判定 (MPa)	试验结果 (MPa)
编号	名称		
8#~14#	样条	弯曲强度 $\geq 65$ (PC+ABS)	82.9

- 4. 试验结论: 符合

7. 耐老化试验

1). 氙灯光照试验

1. 技术条件: Q/GDW 11008-2013 第 6.5 条
2. 试验方法: Q/GDW 11008-2013 第 7.2.1.4 条
3. 试验结果:

样品编号		SGCM012120220068-04	
试验部位		结果判定	试验结果
编号	名称		
15#~28#	样条	样品无破裂和损坏	符合要求
29#	观察窗	样品无破裂和损坏	符合要求
31#	样块	样品无破裂和损坏	符合要求

4. 试验结论: 符合

2). 老化后塑料冲击性能测定试验

1. 技术条件: Q/GDW 11008-2013 第 6.5 条
2. 试验方法: Q/GDW 11008-2013 第 7.2.1.6 条
3. 试验结果:

样品编号		SGCM012120220068-04	
试验部位		结果判定	冲击强度减少率 (%)
编号	名称		
15#~21#	样条	非金属材料冲击强度减少率不大于 30%	-1.0

4. 试验结论: 符合

3). 老化后塑料弯曲性能测定试验

1. 技术条件: Q/GDW 11008-2013 第 6.5 条
2. 试验方法: Q/GDW 11008-2013 第 7.2.1.7 条
3. 试验结果:

样品编号		SGCM012120220068-04	
试验部位		结果判定	弯曲强度减少率 (%)
编号	名称		
22#~28#	样条	非金属材料弯曲强度减少率不大于 30%	11.4

4. 试验结论: 符合

7. 耐老化试验 (续)

4). 透光率测定试验

1. 技术条件: Q/GDW 11008-2013 第 6.5 条
2. 试验方法: Q/GDW 11008-2013 第 7.2.1.4 条
3. 试验结果:

样品编号		SGCM012120220068-04		
试验部位		结果判定	试验结果	
编号	名称			
29#	观察窗	观察窗透光率降低不大于 10%	耐老化前透光率 (%)	79
			耐老化后透光率 (%)	77
			透光率降低率 (%)	2.5

4. 试验结论: 符合

8. 温度冲击试验

1. 技术条件: Q/GDW 11008-2013 第 6.5 条
2. 试验方法: Q/GDW 11008-2013 第 7.2.1.5 条
3. 试验结果:

样品编号		SGCM012120220068-04	
试验部位		结果判定	试验结果
箱体		被试品应没有粘连、变形、破裂或损坏等现象	符合要求

4. 试验结论: 符合

9. 电气间隙、爬电距离检测

1. 技术条件: Q/GDW 11008-2013 第 6.4 条
2. 试验方法: Q/GDW 11008-2013 第 7.2.4.1 条
3. 试验结果:

样品编号		SGCM012120220068-01	
试验部位		结果判定	试验结果
相线与零线之间		电气间隙 $\geq 5.5\text{mm}$	符合要求
不同电位的带电部件之间			符合要求
带电部件与裸露导电部件之间			符合要求
相线与零线之间		爬电距离 $\geq 6.3\text{mm}$	符合要求
不同电位的带电部件之间			符合要求
带电部件与裸露导电部件之间			符合要求

4. 试验结论: 符合

10. 静载能力试验

1). 计量箱外壳刚度试验

1. 技术条件: Q/GDW 11008-2013 第 6.4 条
2. 试验方法: Q/GDW 11008-2013 第 7.2.2.1.1 条
3. 试验结果:

样品编号	SGCM012120220068-02		
试验部位	结果判定	试验结果	
箱体	不应有形状、配合或功能部件、影响安装的变形	符合要求	
	电气间隙仍能保持	符合要求	
	相线与零线之间	电气间隙 $\geq 5.5\text{mm}$	符合要求
	不同电位的带电部件之间		符合要求
	带电部件与裸露导电部件之间		符合要求

4. 试验结论: 符合

2). 计量箱外壳耐受力试验

1. 技术条件: Q/GDW 11008-2013 第 6.4 条
2. 试验方法: Q/GDW 11008-2013 第 7.2.2.1.1 条
3. 试验结果:

样品编号	SGCM012120220068-02		
试验部位	结果判定	试验结果	
箱体	不应有形状、配合或功能部件、影响安装的变形	符合要求	
	电气间隙仍能保持	符合要求	
	相线与零线之间	电气间隙 $\geq 5.5\text{mm}$	符合要求
	不同电位的带电部件之间		符合要求
	带电部件与裸露导电部件之间		符合要求

4. 试验结论: 符合

10. 静载能力试验 (续)

3). 计量箱外壳耐扭力试验

1. 技术条件: Q/GDW 11008-2013 第 6.4 条
2. 试验方法: Q/GDW 11008-2013 第 7.2.2.1.1 条
3. 试验结果:

样品编号	SGCM012120220068-02		
试验部位	结果判定	试验结果	
箱体	不应有形状、配合或功能部件、影响安装的变形	符合要求	
	电气间隙仍能保持	符合要求	
	相线与零线之间	电气间隙 $\geq 5.5\text{mm}$	符合要求
	不同电位的带电部件之间		符合要求
	带电部件与裸露导电部件之间		符合要求

4. 试验结论: 符合

4). 计量箱门试验

1. 技术条件: Q/GDW 11008-2013 第 6.4 条
2. 试验方法: Q/GDW 11008-2013 第 7.2.2.1.2 条
3. 试验结果:

样品编号	SGCM012120220068-02	
试验部位	结果判定	试验结果
箱体	门、铰链、限位装置无损坏及变形	符合要求
	门开闭功能正常, 且门在开闭过程中无损坏涂覆层现象	符合要求

4. 试验结论: 符合

5). 计量箱安装板试验

1. 技术条件: Q/GDW 11008-2013 第 6.4 条
2. 试验方法: Q/GDW 11008-2013 第 7.2.2.1.3 条
3. 试验结果:

样品编号	SGCM012120220068-02	
试验部位	结果判定	试验结果
安装板	试验后, 试验负载仍保留住原位置	符合要求

4. 试验结论: 符合

11. 门锁性能试验及门、门锁、开关操作试验

1). 门、门锁操作试验

1. 技术条件: Q/GDW 11008-2013 第 6.5 条
2. 试验方法: Q/GDW 11008-2013 第 7.2.2.6 条
3. 试验结果:

样品编号	SGCM012120220068-02	
试验部位	结果判定	试验结果
门、门锁	操作 50 次后, 其功能维持正常	符合要求

4. 试验结论: 符合

2). 电气开关操作试验

1. 技术条件: Q/GDW 11008-2013 第 6.5 条
2. 试验方法: Q/GDW 11008-2013 第 7.2.2.6 条
3. 试验结果:

样品编号	SGCM012120220068-04	
试验部位	结果判定	试验结果
编号	名称	
35#	电气开关	操作 50 次后, 其功能维持正常
		符合要求

4. 试验结论: 符合

12. 保护电路有效性试验

1. 技术条件: Q/GDW 11008-2013 第 6.4 条
2. 试验方法: Q/GDW 11008-2013 第 7.2.4.2 条
3. 试验结果:

样品编号	SGCM012120220068-01	
试验部位	结果判定	电阻值 (Ω)
计量箱箱门-保护电路	测得的电阻值应不大于 0.1 Ω	/
计量箱把手-保护电路		/
门锁-保护电路		0.01
出线断路器导轨-保护电路		0.01
进线开关导轨-保护电路		/

4. 试验结论: 符合

13. 动态载荷试验

1). 机械振动试验

1. 技术条件: Q/GDW 11008-2013 第 6.5 条
2. 试验方法: Q/GDW 11008-2013 第 7.2.2.2 条
3. 试验结果:

样品编号	SGCM012120220068-02	
试验部位	结果判定	试验结果
箱体	部件不允许有影响形状、配合或功能的变形或损坏及安装部件的脱落、松动	符合要求

4. 试验结论: 符合

2). 机械冲击试验

1. 技术条件: Q/GDW 11008-2013 第 6.5 条
2. 试验方法: Q/GDW 11008-2013 第 7.2.2.2 条
3. 试验结果:

样品编号	SGCM012120220068-02	
试验部位	结果判定	试验结果
箱体	部件不允许有影响形状、配合或功能的变形或损坏及安装部件的脱落、松动	符合要求

4. 试验结论: 符合

3). 保护电路有效性试验验证 (动态载荷试验后)

1. 技术条件: Q/GDW 11008-2013 第 6.4 条
2. 试验方法: Q/GDW 11008-2013 第 7.2.4.2 条
3. 试验结果:

样品编号	SGCM012120220068-02	
试验部位	结果判定	电阻值 (Ω)
计量箱箱门-保护电路	测得的电阻值应不大于 0.1Ω	/
计量箱把手-保护电路		/
门锁-保护电路		0.01
出线断路器导轨-保护电路		0.01
进线开关导轨-保护电路		/

4. 试验结论: 符合



14. 介电性能试验

1. 技术条件: Q/GDW 11008-2013 第 6.4 条
2. 试验方法: Q/GDW 11008-2013 第 7.2.4.4 条
3. 试验结果:

样品编号	SGCM012120220068-01	
试验部位	结果判定	试验结果
相线-相互连接的裸露导电部件	试验中无闪络、击穿现象	符合要求
	试验后样品无破损	符合要求
零线-相互连接的裸露导电部件	试验中无闪络、击穿现象	符合要求
	试验后样品无破损	符合要求
带电部件-绝缘外壳	试验中无闪络、击穿现象	符合要求
	试验后样品无破损	符合要求

4. 试验结论: 符合

15. 计量箱外壳封闭防护等级 (IP 代码) 验证试验

1). 特征数字 3 的验证试验

1. 技术条件: Q/GDW 11008-2013 第 6.4 条
2. 试验方法: Q/GDW 11008-2013 第 7.2.2.5 条
3. 试验结果:

样品编号	SGCM012120220068-02	
试验部位	结果判定	试验结果
箱体	试验针 (Φ2.5mm) 施加 3N 力, 不能插入缝隙	符合要求

4. 试验结论: 符合

2). 特征数字 4 的验证试验

1. 技术条件: Q/GDW 11008-2013 第 6.4 条
2. 试验方法: Q/GDW 11008-2013 第 7.2.2.5 条
3. 试验结果:

样品编号	SGCM012120220068-02	
试验部位	结果判定	试验结果
箱体	进水应不影响计量箱安全性, 水滴不应积聚在可能导致沿爬电距离引起漏电起痕的绝缘部件上	符合要求

4. 试验结论: 符合

3). 特征字母 D 的验证试验

1. 技术条件: Q/GDW 11008-2013 第 6.4 条
2. 试验方法: Q/GDW 11008-2013 第 7.2.2.5 条
3. 试验结果:

样品编号	SGCM012120220068-02	
试验部位	结果判定	试验结果
箱体	直径 1.0mm、长 100mm 的金属线被施加 1N 的力时不应进入, 或虽进入但与危险部件之间保持足够的间隙	符合要求

4. 试验结论: 符合

15. 计量箱外壳封闭防护等级 (IP 代码) 验证试验 (续)

4). 介电性能试验验证

1. 技术条件: Q/GDW 11008-2013 第 6.4 条

2. 试验方法: Q/GDW 11008-2013 第 7.2.4.4 条

3. 试验结果:

样品编号	SGCM012120220068-02	
试验部位	结果判定	试验结果
相线-相互连接的裸露导电部件	试验中无闪络、击穿现象	符合要求
	试验后样品无破损	符合要求
零线-相互连接的裸露导电部件	试验中无闪络、击穿现象	符合要求
	试验后样品无破损	符合要求
带电部件-绝缘外壳	试验中无闪络、击穿现象	符合要求
	试验后样品无破损	符合要求

4. 试验结论: 符合

16. 冲击载荷试验

1). 耐钢球撞击试验

1. 技术条件: Q/GDW 11008-2013 第 6.5 条
2. 试验方法: Q/GDW 11008-2013 第 7.2.2.3 条
3. 试验结果:

样品编号	SGCM012120220068-02		
试验部位	结果判定	试验结果	
箱体	门及铰链无破裂、损坏, 且能正常开闭		符合要求
	电气间隙无变化		符合要求
	相线与零线之间	电气间隙 $\geq 5.5\text{mm}$	符合要求
	不同电位的带电部件之间		符合要求
	带电部件与裸露导电部件之间		符合要求

4. 试验结论: 符合

2). 计量箱外壳封闭防护等级 (IP 代码) 试验验证 (冲击载荷试验后)

1. 技术条件: Q/GDW 11008-2013 第 6.4 条
2. 试验方法: Q/GDW 11008-2013 第 7.2.2.5 条
3. 试验结果:

样品编号	SGCM012120220068-02	
试验部位	结果判定	
箱体	IP 代码相应数字不变	
试验结果		
3	试验针 ( $\Phi 2.5\text{mm}$ ) 施加 3N 力, 不能插入缝隙	符合要求
4	进水应不影响计量箱安全性, 水滴不应积聚在可能导致沿爬电距离引起漏电起痕的绝缘部件上	符合要求
D	直径 1.0mm、长 100mm 的金属线被施加 1N 的力时不应进入, 或虽进入但与危险部件之间保持足够的间隙	符合要求

4. 试验结论: 符合

16. 冲击载荷试验 (续)

3). 介电性能试验验证 (冲击载荷试验后)

1. 技术条件: Q/GDW 11008-2013 第 6.4 条
2. 试验方法: Q/GDW 11008-2013 第 7.2.4.4 条
3. 试验结果:

样品编号	SGCM012120220068-02	
试验部位	结果判定	试验结果
相线-相互连接的裸露导电部件	试验中无闪络、击穿现象	符合要求
	试验后样品无破损	符合要求
零线-相互连接的裸露导电部件	试验中无闪络、击穿现象	符合要求
	试验后样品无破损	符合要求
带电部件-绝缘外壳	试验中无闪络、击穿现象	符合要求
	试验后样品无破损	符合要求

4. 试验结论: 符合

4). 保护电路有效性试验验证 (冲击载荷试验后)

1. 技术条件: Q/GDW 11008-2013 第 6.4 条
2. 试验方法: Q/GDW 11008-2013 第 7.2.4.2 条
3. 试验结果:

样品编号	SGCM012120220068-02	
试验部位	结果判定	电阻值 (Ω)
计量箱箱门-保护电路	测得的电阻值应不大于 0.1 Ω	/
计量箱把手-保护电路		/
门锁-保护电路		0.01
出线断路器导轨-保护电路		0.01
进线开关导轨-保护电路		/

4. 试验结论: 符合

16. 冲击载荷试验 (续)

5). 耐钢质角状物撞击试验

1. 技术条件: Q/GDW 11008-2013 第 6.5 条
2. 试验方法: Q/GDW 11008-2013 第 7.2.2.3 条
3. 试验结果:

样品编号	SGCM012120220068-02	
试验部位	结果判定	试验结果
箱体	由撞击导致的裂纹直径不超过 15mm	符合要求
	如果撞击物的尖端部穿透了计量箱的表面, 则所形成的孔径应不能插入 4mm 塞规 (塞规施加 5N 的力)	符合要求

4. 试验结论: 符合

17. 螺纹紧固连接件机械强度试验

1. 技术条件: Q/GDW 11008-2013 第 6.5 条
2. 试验方法: Q/GDW 11008-2013 第 7.2.2.4 条
3. 试验结果:

样品编号	SGCM012120220068-02	
试验部位	结果判定	试验结果
铅封螺钉	试验过程中, 螺钉连接不应出现松动和损坏, 也不应发生类似螺钉破碎或裂变, 螺纹、垫圈等或外壳和盖板的损坏	符合要求
其他连接件		符合要求

4. 试验结论: 符合

18. 计量箱标志试验

1. 技术条件: Q/GDW 11008-2013 第 6.5 条
2. 试验方法: Q/GDW 11008-2013 第 7.2.3.1 条
3. 试验结果:

样品编号	SGCM012120220068-01	
试验部位	结果判定	试验结果
箱体	试验后, 标志仍能被辨认	符合要求

4. 试验结论: 符合

19. 计量箱金属材料耐腐蚀试验

1. 技术条件: Q/GDW 11008-2013 第 6.5 条
2. 试验方法: Q/GDW 11008-2013 第 7.2.3.2 条
3. 试验结果:

样品编号		SGCM012120220068-04	
试验部位		结果判定	试验结果
编号	名称		
33#	金属器件	无肉眼可见锈痕、破裂或其他损坏现象, 然而允许保护涂层表面的损坏; 门、铰链、锁、紧固件和入口设施不影响正常使用	符合要求

4. 试验结论: 符合

20. 绝缘电阻试验

1. 技术条件: Q/GDW 11008-2013 第 6.4 条
2. 试验方法: Q/GDW 11008-2013 第 7.2.4.3 条
3. 试验结果:

样品编号		SGCM012120220068-01			
试验部位		结果判定	试验结果		
相线-零线				$\geq 0.5M\Omega$	符合要求
相线-外壳					符合要求
相线-保护电路					符合要求

4. 试验结论: 符合

21. 温升极限试验

1. 技术条件: Q/GDW 11008-2013 第 6.4 条
2. 试验方法: Q/GDW 11008-2013 第 7.2.4.5 条
3. 试验结果:

样品编号		SGCM012120220068-01	
试验部位		结果判定	温升值 (K)
电能表接插件		$\leq 60K$	46.5
出线断路器		$\leq 65K$	47.9
外壳		$\leq 30K$	10.3

4. 试验结论: 符合

22. 电气开关性能检验

1). 时间—电流特性试验

1. 技术条件: Q/GDW 11008-2013 第 6.6 条
2. 试验方法: Q/GDW 11008-2013 第 7.2.5 条
3. 试验结果:

样品编号		SGCM012120220068-04			
试验部位		试验电流	结果判定		试验结果
编号	名称				
34#	电气开关	1.13I <sub>n</sub>	t ≤ 1h (对 I <sub>n</sub> ≤ 63A)	不脱扣	符合要求
			t ≤ 2h (对 I <sub>n</sub> > 63A)		
		1.45I <sub>n</sub>	t ≤ 1h (对 I <sub>n</sub> ≤ 63A)	脱扣	符合要求
			t ≤ 2h (对 I <sub>n</sub> > 63A)		
		2.55I <sub>n</sub>	1s < t < 60s (对 I <sub>n</sub> ≤ 32A)	脱扣	符合要求
			1s < t < 120s (对 I <sub>n</sub> > 32A)		

4. 试验结论: 符合

2). 瞬时脱扣和触头正确断开试验

1. 技术条件: Q/GDW 11008-2013 第 6.6 条
2. 试验方法: Q/GDW 11008-2013 第 7.2.5 条
3. 试验结果:

样品编号		SGCM012120220068-04			
试验部位		试验电流	结果判定		试验结果
编号	名称				
34#	电气开关	5I <sub>n</sub>	t ≤ 0.1s	不脱扣	符合要求
		10I <sub>n</sub>	t < 0.1s	脱扣	符合要求

4. 试验结论: 符合



22. 电气开关性能检验 (续)

3). 耐受非正常发热和火焰的试验 (电气开关)

1. 技术条件: Q/GDW 11008-2013 第 6.4 条
2. 试验方法: Q/GDW 11008-2013 第 7.2.1.3 条
3. 试验结果:

样品编号		SGCM012120220068-04	
试验部位		结果判定	试验结果
编号	名称		
35#	电气开关 (960℃)	没有明显的火焰和持续不断的亮光或样品的火焰或亮光在灼热丝移开 30s 之内熄灭	符合要求
		铺于底层的绢纸不起燃, 松木板无烧焦现象	符合要求

4. 试验结论: 符合

23. 过盈配合接插件性能试验

1). 耐热性试验 (过盈配合接插件)

1. 技术条件: Q/GDW 11008-2013 第 6.5 条
2. 试验方法: Q/GDW 11008-2013 第 7.2.1.2 条
3. 试验结果:

样品编号		SGCM012120220068-04	
试验部位		结果判定	压痕直径 (mm)
编号	名称		
39#	接插件	耐热试验后, 测量球的压痕直径不得超过 2mm	0.5

4. 试验结论: 符合

2). 耐受非正常发热和火焰的试验 (过盈配合接插件)

1. 技术条件: Q/GDW 11008-2013 第 6.4 条
2. 试验方法: Q/GDW 11008-2013 第 7.2.1.3 条
3. 试验结果:

样品编号		SGCM012120220068-04	
试验部位		结果判定	试验结果
编号	名称		
39#	接插件 (960℃)	没有明显的火焰和持续不断的亮光或样品的火焰或亮光在 灼热丝移开 30s 之内熄灭	符合要求
		铺于底层的绢纸不起燃, 松木板无烧焦现象	符合要求

4. 试验结论: 符合

3). 机械振动试验 (过盈配合接插件)

1. 技术条件: Q/GDW 11008-2013 第 6.5 条
2. 试验方法: Q/GDW 11008-2013 第 7.2.2.2 条
3. 试验结果:

样品编号		SGCM012120220068-02	
试验部位		结果判定	试验结果
编号	名称		
37#	接插件	接插件不允许有影响形状、配合或功能的变形, 安装部件 无脱落、松动	符合要求

4. 试验结论: 符合

23. 过盈配合接插件性能试验 (续)

4). 机械冲击试验 (过盈配合接插件)

1. 技术条件: Q/GDW 11008-2013 第 6.5 条
2. 试验方法: Q/GDW 11008-2013 第 7.2.2.2 条
3. 试验结果:

样品编号		SGCM012120220068-02	
试验部位		结果判定	试验结果
编号	名称		
37#	接插件	接插件不允许有影响形状、配合或功能的变形, 安装部件无脱落、松动	符合要求

4. 试验结论: 符合

5). 螺纹紧固连接件机械强度试验 (过盈配合接插件)

1. 技术条件: Q/GDW 11008-2013 第 6.4 条
2. 试验方法: Q/GDW 11008-2013 第 7.2.2.4 条
3. 试验结果:

样品编号		SGCM012120220068-02	
试验部位		结果判定	试验结果
编号	名称		
37#	接插件	试验过程中, 螺钉连接不应出现松动和损坏, 也不应发生类似螺钉破碎或裂变, 螺纹、垫圈等或外壳和盖板的损坏	符合要求

4. 试验结论: 符合

6). 金属材料耐腐蚀试验 (过盈配合接插件)

1. 技术条件: Q/GDW 11008-2013 第 6.5 条
2. 试验方法: Q/GDW 11008-2013 第 7.2.3.2 条
3. 试验结果:

样品编号		SGCM012120220068-04	
试验部位		结果判定	试验结果
编号	名称		
40#	接插件	无肉眼可见锈痕、破裂或其他损坏现象, 然而允许保护层表面的损坏	符合要求

4. 试验结论: 符合

23. 过盈配合接插件性能试验 (续)

7). 插拔力测定试验 (过盈配合接插件)

1. 技术条件: Q/GDW 11008-2013 第 6.6.2.1 条
2. 试验方法: Q/GDW 11008-2013 第 7.2.6.2 条
3. 试验结果:

样品编号		SGCM012120220068-01	
试验部位		结果判定	试验结果
编号	名称		
38#	接插件	插入力不大于 300N	符合要求
		拔出力不大于 500N	符合要求

4. 试验结论: 符合

8). 插拔寿命试验 (过盈配合接插件)

1. 技术条件: Q/GDW 11008-2013 第 6.5 条
2. 试验方法: Q/GDW 11008-2013 第 7.2.6.2 条
3. 试验结果:

样品编号		SGCM012120220068-01	
试验部位		结果判定	试验结果
编号	名称		
38#	接插件	接插件本体及表面镀层无破裂或损坏	符合要求
	接插件端子	温升极限 ≤ 60K	59.1K

4. 试验结论: 符合

以下空白