

编号：CQM 12-3823-07-2019

自复式过欠压保护器 安全认证规则

**Safety Certification Rules for overvoltage or undervoltage
protective device with auto-reclosing function**

2019-06-14 发布

2019-06-14 实施

方圆标志认证集团

前言

本认证规则由方圆标志认证集团有限公司（简称方圆）发布，版权归方圆所有，任何组织及个人未经方圆许可不得以任何形式全部或部分使用。

本规则初次发布日期：2019年06月14日。

参与起草单位：方圆标志认证集团有限公司、河北宝凯电气股份有限公司、天津电工技术科学研究院

主要起草人：刘平、王云祥、王晓霞、周连军、董国瑞、李鹏、岳宝强

如需获取更多信息，请登录网站查询，或通过以下电话、邮件咨询，联系方式如下：

地址：北京市海淀区增光路33号（100048） 网址：www.cqm.com.cn
010-68437373（业务咨询）

电话：010-68422203（投诉监督） E-mail：pct@cqm.com.cn

目录

1.	适用范围.....	1
2.	认证依据标准.....	1
3.	认证模式.....	1
4.	认证单元划分.....	1
5.	认证申请.....	1
5.1	认证申请的提出与受理.....	1
5.2	申请资料.....	1
5.3	实施安排.....	2
6.	认证实施.....	2
6.1	产品检验.....	2
6.2	初始工厂检查.....	3
6.3	认证评价与决定.....	4
6.4	认证时限.....	4
7.	获证后监督.....	4
7.1	获证后跟踪检查.....	4
7.2	生产现场抽样检测.....	5
7.3	获证后监督的频次和时间.....	5
7.4	获证后监督的记录.....	5
7.5	获证后监督结果的评价.....	5
8.	认证证书.....	6
8.1	认证证书的保持.....	6
8.2	认证证书覆盖产品的变更.....	6
8.3	认证证书覆盖产品的扩展.....	6
8.4	认证证书的暂停（及恢复）、注销、撤销.....	7
8.5	认证证书的使用.....	7
9.	认证标志.....	7
10.	收费.....	8
11.	争议和投诉.....	8
	附件 1 工厂质量控制检验要求.....	9
	附件 2 年度监督抽样检查方案.....	10
	附件 3 自复式过欠压保护器产品描述.....	11

1. 适用范围

本规则适用于交流额定频率为 50Hz、额定电压不超过 400V（相对中性线电压为 230V）、额定电流不超过 125A 的 OUPA。该产品主要用于家用及类似用途的低压配电线路，当线路故障引起过电压或欠电压时能自动断开，并能自动检测线路电压，当线路电压恢复正常时能自动闭合。

2. 认证依据标准

JB/T 12762-2015 《自复式过欠压保护器》

3. 认证模式

认证模式：产品检验+初始工厂检查+获证后监督。

当生产企业已取得小型断路器或者漏电断路器的 CCC 有效证书，则不需要进行初始工厂检查。

认证环节包括：认证申请与受理、产品检验、初始工厂检查、认证评价与决定、获证后监督。

4. 认证单元划分

原则上以同一生产厂的同一基本型号、同一壳架等级电流，自动闭合开关装置相同的产品为一个申请单元。同一生产者、同一型号、相同自动闭合开关装置、不同生产企业的产品应划分为不同的认证单元。不同的生产场地的产品应划分为不同的认证单元。不同认证委托人的相同型号的产品，应划分为不同的认证单元；同一认证委托人由不同生产者或者不同生产企业生产的相同型号的产品，应划分为不同的认证单元。

5. 认证申请

5.1 认证申请的提出与受理

认证委托人通过方圆官方网站（www.cqm.com.cn）的产品认证用户平台提交认证申请。方圆在 2 个工作日内处理认证申请，并向客户反馈受理、退回整改或不受理的信息。

5.2 申请资料

认证委托人应在申请受理后按认证方案的要求向方圆提供有关申请资料和技术材料，并确保资料真实有效，资料通常包括：

- (1) 认证申请书或认证服务协议（应提供签章原件）；
- (2) 认证委托人、生产者、生产企业的注册证明（如营业执照、行政许可声明等）；

- (3) 自恢复式过欠压保护器产品描述 (CQM12-3823-0111);
- (4) 生产企业信息表 (需工厂检查时);
- (5) 对于变更申请, 相关变更项目的证明文件;
- (6) 有效的小型断路器或漏电断路器的 CCC 证书 (如有);
- (7) 其他需要的文件。

5.3 实施安排

方圆确定认证实施的具体方案并通知认证委托人, 通常包含以下内容: 认证单元划分、认证模式、认证流程、认证时限、方圆相关工作人员的联系方式、实验室 (如有) 等信息。

6. 认证实施

6.1 产品检验

6.1.1 产品检验方案

方圆根据认证委托人提供的产品信息制定产品检验方案, 明确样品要求、依据标准等信息, 并告知认证委托人。必要时, 方圆对企业实验室进行综合审核后, 可利用企业检测资源进行产品检验或部分产品检验。

6.1.2 产品送样要求

型式试验样品应在所申请认证的生产场所加工生产而成。应从认证申请单元中根据相关认证标准的要求选取样品进行型式试验。根据需要, 申请单元覆盖的其他产品需送样做补充差异试验。

6.1.3 样品数量

认证委托人负责将型式试验样品送到认证机构指定的实验室进行检验。样品数量应按照 JB/T 12762-2015 《自恢复式过欠压保护器》附录的要求进行选取。

6.1.4 产品检验项目

应包括认证依据标准规定的全部适用项目。根据需要, 申请单元覆盖的其他产品需送样做补充差异试验。

6.1.5 产品检验的实施

认证委托人可选择方圆签约的实验室对样品实施产品检验。实验室在收到样品和随附的资料进行核实确认, 如需调整产品检验方案, 须向方圆提出调整建议。

检验时间必须确保全部检验项目按规定进行, 从实验室收样日期起计算, 检验时间一般不超过 40 天 (不包括因检验项目不合格、企业进行整改所用的时间)。产品检验报告签发之日起 12 个月内未颁发证书, 应重新进行产品检验。

当产品检验存在不合格项目时, 允许认证委托人向方圆和/或实验室提交资

料和/或样品进行整改，整改应在 3 个月内完成，超过整改期限的视为认证终止。

6.1.6 产品检验报告

实验室按方圆规定格式出具产品检验报告，原则上，在证书签发后，向认证委托人提供产品检验报告。认证委托人/生产者/生产企业应妥善保管产品检验报告，确保各方在获证后监督时能够获取。

6.2 初始工厂检查

检查范围包括产品范围和场所界限。产品范围指认证产品。场所界限指与产品认证质量相关的场所、部门、活动和过程；当认证产品的制造涉及多个场所时，检查的界限应至少包括例行检验、加施认证标志和产品铭牌的场所，必要时，方圆对其余场所（如关键工序）进行延伸检查。

通常，方圆在产品检验结束后 3 个工作日内组成检查组并安排检查任务，检查组在 10 天内实施现场检查。如不能按期检查的，应该上报检查异常。方圆根据认证产品的种类数和企业生产规模等因素确定检查人日，一般为 2 人日。必要时，初始检查可与产品检验同时进行。

6.2.1 检查内容

检查内容包括工厂质量保证能力和产品一致性。

6.2.1.1 工厂质量保证能力检查

工厂质量保证能力检查依据 CQM05-A1《方圆标志认证工厂质量保证能力要求》和工厂质量控制检验要求（见附件 1）进行检查。

6.2.1.2 产品一致性检查

工厂检查时，应在生产现场检查申请认证产品的一致性，主要内容有：

(1) 标识

认证产品标识如：铭牌、产品技术文件和包装箱上标明的产品名称、型号规格、技术参数应符合标准要求并与认证批准的结果一致。

(2) 产品结构

认证产品涉及安全和/或电磁兼容性能的结构应符合标准要求并与认证批准的结果（产品检验报告、变更批准资料、产品描述等）一致。

(3) 关键件

认证产品所用的关键件应符合相关标准要求，且与方圆批准的一致。

(4) 现场指定试验（见附件 1）

6.2.2 检查依据

- (1) 相关国家法规及认证实施规则；
- (2) 认证依据的标准及产品检验报告；

(3) 认证申请资料。

6.2.3 检查结论

检查组在检查结束时给出检查结论，当检查存在不符合项时，工厂应在规定期限内（不超过 40 天）完成整改。检查结论有以下四种：

(1) 工厂检查通过。

(2) 存在不符合项，工厂应在规定的期限内采取纠正措施，经检查组书面验证有效后，检查通过。否则，检查不通过。

(3) 存在不符合项，工厂应在规定的期限内采取纠正措施，经检查组现场验证有效后，检查通过。否则，检查不通过。

(4) 工厂检查不通过。

工厂对检查结论有异议时，可于检查结束后 5 日内向方圆申请复议。

6.3 认证评价与决定

认证资料齐全后，方圆在 5 个工作日内对产品检验报告、工厂检查报告以及相关申请资料进行评价，做出认证决定，对符合认证要求的，颁发认证证书。对存在不合格结论的，方圆不予批准认证申请，认证终止。

6.4 认证时限

一般情况下，自受理认证申请起 90 天内向认证委托人出具认证证书。认证委托人对认证活动予以积极配合，认证过程中由于产品检验不合格、工厂检查不符合等因认证委托人原因导致延长的时间，不计算在认证时限内。

7. 获证后监督

获证后监督方式包括：跟踪检查+生产现场抽样检测。

7.1 获证后跟踪检查

7.1.1 获证后的跟踪检查原则

方圆对认证产品及其生产企业实施跟踪检查，以确保认证产品持续符合标准要求，生产企业的质量保证能力持续符合认证要求。

一般情况下，初始工厂检查结束后，或者获证后的下一个年度内安排年度监督。

方圆根据认证产品的种类数和企业生产规模等因素确定检查人日，监督检查人日数一般为 1 人日。

注：监督检查和小型断路器或漏电断路器 CCC 监督检查一起进行。

7.1.2 获证后的跟踪检查内容

检查内容同 6.2.1 条，CQM05-A1《方圆标志认证工厂质量保证能力要求》中的条款 3、4、5、9、11 及上次检查不符合整改的验证（如有）是每次跟踪检

查必查项目，检查组可根据生产企业实际情况增查其它条款。

7.2 生产现场抽样检测

7.2.1 生产现场抽样检测原则

必要时，在年度监督检查时对获证产品进行现场抽样检测，抽样数量参照 6.1.3 的要求；如现场抽不到样品，则安排 20 日内重新抽样，如仍抽不到样品，则暂停相关证书。抽取的样品自封样之日起 10 个工作日内工厂将样品向指定的检测机构寄出/送出，实验室在 20 日内完成检测工作，并向方圆出具检验报告。

7.2.2 生产现场抽样检测内容

认证标准所规定的项目均可作为抽样检测项目，可针对不同产品的不同情况，以及其对产品安全性能影响的程度，进行部分或全部适用项目的检测。

7.3 获证后监督的频次和时间

一般情况下，监督频次不超过 12 月/次。监督检查周期的起始点，按第一次初始工厂检查的对应时间计算。当企业同时持有方圆颁发的 CCC 和 CQM 标志认证证书时，获证后的监督频次可与 CCC 认证的监督频次一致。

若发生下述情况之一，方圆根据生产企业及认证产品相关的质量信息综合评价结果可增加监督频次：

- ①获证产品出现严重质量问题或用户提出严重投诉并经查实为持证人责任；
- ②方圆有足够理由对获证产品与认证依据标准的符合性提出质疑时；
- ③方圆有足够信息表明生产者、生产企业由于变更组织机构、生产条件、质量管理体系等影响产品符合性或一致性时；

对于非连续生产的产品，认证委托人应向方圆提交相关生产计划，便于获证后的监督有效开展。

7.4 获证后监督的记录

方圆对获证后监督全过程予以记录并归档留存，以保证认证过程和结果具有可追溯性。

7.5 获证后监督结果的评价

方圆对跟踪检查、抽样检测结果（如有）进行评价，跟踪检查和抽样检测（如有）合格的，判定监督通过，认证证书继续有效。跟踪检查不通过和/或抽样检测不合格时，或不能按要求接受监督，则判定监督不通过，按规定（P815G《产品认证证书暂停（恢复）、注销、撤销规定》，P823G2《方圆自愿性产品认证标志使用规范》）对认证证书做暂停、撤销处理，停止使用认证标志。

8. 认证证书

8.1 认证证书的保持

认证证书的有效期限长期有效,有效期内证书的有效性通过方圆的获证后监督获得保持。ODM 证书的有效期限需根据 ODM 协议中的合作期限确定,但不超过 ODM 初始认证证书的有效期限。

8.2 认证证书覆盖产品的变更

产品获证后,如果产品所用关键件、涉及产品安全的设计和电气结构等发生变更,或方圆在认证实施规则中明确的其他事项发生变更时,认证委托人应向方圆提出变更申请并获得批准后,方可实施变更。

8.2.1 变更申请和要求

(1) 企业名称和/或地址变更(不含搬迁)

证书中的认证委托人、生产者或生产企业名称和/或地址(不含搬迁)变更时的,经方圆评价变更资料后,可直接变更认证证书。

(2) 生产企业搬迁

认证委托人应向方圆提出变更申请,进行工厂检查,当工厂检查合格时,颁发新证书。

(3) 关键件的变更

关键件的生产者、型号、技术参数发生变更时,认证委托人应及时提出变更申请,变更内容须经方圆批准后有效。

(4) 认证依据标准变化

认证依据标准版本发生变化时,方圆将在网站(www.cqm.com.cn)公布标准换版方案,方案中包括:标准的变化信息,标准换版的实施要求,以及认证证书转换期限等。

(5) 其他类型的变更

根据变更的内容,由方圆确认变更方案。

8.2.2 变更评价和批准

方圆根据变更的内容,对提供的资料进行评价,确定是否可以批准变更。如需产品检验和/或实施检查,则在检验和/或检查合格后批准变更。原则上,以最初进行全项产品检验的代表性型号样品为变更评价的基础。

8.3 认证证书覆盖产品的扩展

认证委托人需要变更认证单元覆盖的产品范围时,应向方圆提出扩展产品的认证申请。方圆根据认证委托人提供的产品有关技术资料,核查变更产品与获证产品的差异,确认原认证结果对变更产品的有效性,并针对差异做补充检验或对生产现场进行检查。检验、检查通过的,方圆按要求评价后,颁发或换发认证证

书。

8.4 认证证书的暂停（及恢复）、注销、撤销

认证证书的注销、暂停和撤销依据 P815G 《产品认证证书暂停（恢复）、注销、撤销规定》及方圆的有关规定执行。

证书暂停后，认证委托人应及时整改并提出恢复申请，方圆确认暂停原因已消除，且在暂停期内未使用认证证书和认证标志，恢复相应证书，未在规定时间内消除暂停原因的，方圆撤销相应证书。

8.5 认证证书的使用

产品通过认证后，认证委托人/生产企业应按 CQM01-A2 《方圆标志认证认证证书使用规则》建立产品认证证书的使用管理制度，确保认证证书的使用符合认证要求。

9. 认证标志

产品通过认证后，认证委托人应按 P823G2 《方圆自愿性产品认证标志使用规范》建立产品认证标志的使用管理制度，确保认证标志的使用符合认证要求。

获证后，认证委托人可在认证产品上使用认证标志，认证标志示例之一如下，其它可以使用的认证标志示例和使用要求详见 P823G2 《方圆自愿性产品认证标志使用规范》。



获证产品标签、说明书及广告宣传等材料上可以印制认证标志，并可以按照比例放大或者缩小，但不得变形、变色。认证标志应当在认证证书限定的产品类别、范围和数量内使用。

认证证书暂停期间，获证组织应停止使用产品认证证书和标志，封存带有产品认证标志的相应批次产品。

认证证书被注销或撤销的，获证组织应将注销、撤销的认证证书和未使用的标志交回方圆，必要时还应当召回相应批次带有认证标志的产品。

10. 收费

认证收费项目按照方圆制定的自愿性产品认证收费标准收取。

工厂检查的人日数，按本规则及方圆制定的检查人日数核算规定执行。

11. 争议和投诉

当认证委托人、生产者、生产企业受到社会相关方的质量投诉，或因质量原因被媒体曝光时，应配合方圆进行必要的核查确认。

认证委托人、生产者、生产企业对检验结果、检查结果、认证决定有争议时，可向方圆提出，方圆及时进行调查、处理并反馈处理结果；对认证人员进行投诉时，方圆及时进行调查、处理并反馈处理结果。



附件 1 工厂质量控制检验要求

序号	条款号	检验项目	例行检验	确认检验	指定试验
1	6、8.1.2	标志和机械机构	√	√	√
2	9.9.1	在过电压条件下，验证动作特性		√	
3	9.9.2	在欠电压条件下，验证动作特性		√	
4	9.9.3	过电流脱扣特性（仅对带过电流保护的自恢复式过欠压保护器（OUPA））		√	√
5	B.2.3	过电流脱扣特性（仅对带过电流保护的自恢复式过欠压保护器（OUPA））	√		
6	9.9.4	过电流动作或手动分闸后的防自动闭合试验		√	
7	B.2.1	过电压动作与自动闭合试验	√		
8	B.2.2	欠电压动作与自动闭合试验	√		
9	B.3	介电强度试验 1s 工频耐压试验	√		
10	9.7.3、9.7.4	介电强度试验 1min 工频耐压试验		√	√
11	9.7.5	介电性能试验 用冲击耐受电压 U_{imp} 验证电气（适用时）		√	

注：（1）例行检验允许使用经验证后确定的等效、快速的方法进行；
（2）确认检验应按标准规定的参数和方法，在规定的周围环境条件下进行；
（3）例行检验是对认证产品进行的 100% 检验，确认检验按批次或每年至少进行一次，指定试验试验现场进行。



附件 2 年度监督抽样检查方案

标准及条款	试验项目
JB/T 12762-2015 9.9.1	在过电压条件下，验证动作特性
JB/T 12762-2015 9.9.2	在欠电压条件下，验证动作特性
JB/T 12762-2015 9.9.4	过电流动作或手动分闸后的防自动闭合试验
JB/T 12762-2015 9.21.1	过电压自动恢复功能闭锁装置
JB/T 12762-2015 9.21.2	欠电压自动恢复功能闭锁装置
JB/T 12762-2015 9.10	机械和电气寿命试验
JB/T 12762-2015 9.11	过载性能试验





声明:

本组织保证本产品描述中的产品参数及关键部件、材料等信息与实际生产的认证产品保持一致, 确保认证产品持续符合认证要求。获证后, 如果影响产品标准符合性的参数及关键材料发生变化, 本组织将向方圆提出认证变更, 经方圆确认符合认证要求后方可实施变更。

认证申请方 (或生产企业):

日期: (公章)

1 申请认证产品信息

1.1 认证单元产品名称: 单元内覆盖的产品规格型号:

1.2 产品结构特点:

1.2.1 产品型号及壳架等级电流:

1.2.2 提供图纸及编号: 总装配图: 主回路 MCB 或电力磁保持继电器的结构图部件图:

1.2.3 动触头外形尺寸: 静触头外形尺寸:

1.2.4 触头参数: 开距: 终压力: 超程:

1.2.5 软连接的材料名称及规格:

1.2.6 接线端螺纹直径及适用类型:

1.2.7 自动恢复功能闭锁装置 (如有):

1.3 产品参数描述:

技术参数	参数描述
额定工作电压	Ue:
额定绝缘电压	Ui:
额定冲击耐受电压	Uimp
额定电流	In
额定短路能力	Icn (仅对带过电流保护的 OUPA)
运行短路能力	Ics (仅对带过电流保护的 OUPA)
极数	
瞬时脱扣类型	
基准环境温度	°C
栅格距离	mm
材料组别	
额定限制短路电流能力	Inc (仅对不带过电流保护的 OUPA)
过电压动作整定值	Uvo
额定过电压恢复值	Uvor
过电压动作时间	s
最小不驱动时间	s



欠电压工作整定值	Uvu
额定欠电压恢复值	Uvur
欠电压工作时间	s
过欠电压动作，电压恢复正常后的自动闭合延时时间	

注：按认证规则及认证依据标准的要求编制。

1.4 型式解释

1.5 关键元器件、零部件、原材料

No.	名称	元件/材料名称	规格型号	制造商
1	外壳（机座、盖、手柄）			
2	锁扣、跳扣、再扣			
3	动触头			
4	静触头			
5	电磁脱扣器			
6	灭弧装置			
7	双金属元件			
8	电子组件板（集成电路、可控硅、压敏电阻）			
9	电力磁保持继电器			

注：（1）关键件如涉及一个以上制造商，则填在第一位的制造商为型式试验样品提供关键件的制造商。

（2）本企业声明：关键件如涉及一个以上的制造商，型式试验样品所选用的制造商提供的关键件与本企业所填写的其他制造商提供的该关键件不存在性能上差异。

1.6 认证单元内产品的差异描述：

1.6.1 具有相同的基本设计：是 否

1.6.2 每极的外部物理尺寸相同：是 否

1.6.3 除内部载流连接件的截面积不同外，内部载流件的材料，涂层和尺寸相同：是否

1.6.4 接线端子具有类似结构：是 否

1.6.5 触头尺寸，材料，结构及连接方式相同：是 否

1.6.6 手动或自动操作机构（材料和机械性能）相同：是 否

1.6.7 模塑材料和绝缘材料相同：是 否

1.6.8 灭弧装置的灭弧方式，材料和结构相同：是 否

1.6.9 除过电流脱扣装置的尺寸和材料不同外，过电流脱扣装置的基本结构相同：

是 否

1.6.10 除了瞬时脱扣装置的工作线圈匝数和截面积不同外，瞬时脱扣装置的基本结构相同：



是 否

1.6.11 其电压额定值用于同一型式的配电电路：是 否

1.6.12 多极断路器由单极断路器组成，或由与单极断路器相同的元件组装而成，除了极与极之间的外部隔板外，每极的外形尺寸相同：是 否

1.6.13 电力磁保持继电器的结构，主触头额定电流、线圈工作电压相同：是 否

1.6.14 除了绕组的匝数和截面积不同外，过欠压或过电流检测装置的基本设计相同：

是 否

1.7.4 除了继电器的灵敏度和/或有关的电子电阻不同外，过欠压脱扣装置的基本设计相同：

是 否

2 图纸照片（以电子图片方式附后）

2.1 图纸：产品结构/装配图纸、电气原理图

2.2 照片：外观、包装、铭牌、标签照片

2.3 材料组成、工艺流程（图）

注：根据产品种类及认证特性，选定“图纸照片”的类型并明确填报要求。

3 产品认证情况（相关产品有效 CCC 证书）：

注：表中报告扫描电子版附后。