



产 品 安 全 认 证 规 则

CQC11-462127-2009



转换器安全认证规则

Safety Certification Rules for Switches for Adaptors

2009 年 9 月 21 日发布

2009 年 9 月 25 日实施

中国质量认证中心

前 言

本规则由中国质量认证中心制定、发布，版权归中国质量认证中心所有，任何组织及个人未经中国质量认证中心许可，不得以任何形式全部或部分使用。

本规则代替 CQC/RV234-2006，主要变化如下：

GB2099.1-1996 换版为 GB2099.1-2008，GB2099.3-1997 换版为 GB2099.3-2008，IEC60884-1:2002 换版为 IEC60884-1:2006；

调整证书有效期为 4 年，增加了复审要求。

2009 年 12 月 9 日做第一次修订，修订《转换器产品描述》。

2013 年 7 月 11 日第二次修订，主要修订内容：

- 1)取消证书有效期规定；
- 2)取消了复审的相关内容；
- 3)修订了“7.2 监督检查的内容”。

制定单位：中国质量认证中心

参与起草单位：广州日用电器检测所 中国家用电器研究院

主要起草人：魏未 张伟栋 刘波 贾玉霖



1. 适用范围

本规则仅适用于单相交流电、额定电压在 50V 以上但不超过 440V、额定电流不超过 32A 的带保护门或不带保护门、带熔断器或不带熔断器的整体式转换器的安全认证，包括多位转换器、型式转换器、中间转换器以及带熔断器的极性转换器。

本规则适用于插头和插座分别符合某一特定国家标准要求的转换器。

本规则不适用于俗称“多用孔型”插座的转换器。

本规则不适用于带有电源软线的转换器。

整体式转换器系指插头与插座之间无电源软线连接，而形成完整外壳的产品。

2. 认证模式

转换器安全认证模式为：产品型式试验+初次工厂检查+获证后监督。

认证的基本环节包括：

- a. 认证的申请
- b. 产品型式试验
- c. 初始工厂检查
- d. 认证结果评价与批准
- e. 获证后的监督

3. 认证申请

3.1 认证单元划分

原则上以产品插头的型式、尺寸和结构以及完整产品的结构划分申请单元。

插头型式尺寸相同，整体的电气结构基本相同，功能相同，关键零部件相同，位数相同或不同的产品可以作为一个单元申请。

不同生产场地的产品视为不同的申请单元。不同制造商的产品视为不同的申请单元。

3.2 申请认证提交资料

3.2.1 申请资料

- a. 正式申请书(网络填写申请书后打印或下载空白申请书填写)
- b. 工厂检查调查表(首次申请时)
- c. 转换器产品描述(CQC11-462127.01-2009)

3.2.2 证明资料

- a. 申请人、制造商、生产厂的注册证明如营业执照、组织机构代码(首次申请时)
- b. 申请人为销售者、进口商时，还须提交销售者和生产者、进口商和生产者订立的相关合同副本
- c. 代理人的授权委托书(如有)
- d. 有效的监督检查报告或工厂检查报告(如有)
- e. 其他需要的文件

4. 型式试验

4.1 样品

4.1.1 送样原则

CQC 从申请认证单元中选取代表性样品。

同一申请单元的产品，选送具有代表性的样品进行型式试验，覆盖样品需送样作补充差异试验。

4.1.2 样品数量

主检型号样品 15 只，覆盖型号样品各 3 只；具有两种以上系统的插座的样品，应保证每种系统的样品至少 6 只；中间转换器主检和覆盖均需增加 3 只样品。

4.1.3 样品及资料处置

试验结束并出具试验报告后，有关试验记录和相关资料由检测机构保存，样品按 CQC 有关规定处置。

4.2 型式试验

4.2.1 依据标准

a) 针对国标型插头插座：

GB2099.1-2008《家用和类似用途插头插座 第一部分：通用要求》

GB2099.3-2008《家用和类似用途插头插座 第二部分：转换器的特殊要求》

b) 针对国外标准插头插座：

IEC60884-1:2006

IEC60884-2-5:1995

c) 相关国家插头插座系统标准的型式尺寸要求

4.2.2 试验项目及要求

产品检验项目 4.2.1 标准规定的全部适用项目。

4.2.3 试验方法

依据 4.2.1 标准规定的和/或引用的检测方法和/或标准进行检验。

4.2.4 型式试验时限

一般为 30 个工作日（因检测项目不合格，企业进行整改和重新检验的时间不计算在内）。从收到样品和检测费用算起。

4.2.5 判定

型式试验应符合产品标准的要求。型式试验项目部分不合格时，允许申请人进行整改；整改应在认证机构规定的期限内完成（自型式试验不合格通知之日起计算），未能按期完成整改的，视为申请人放弃申请；申请人也可主动终止申请。

整改后任何 1 项不符合标准要求时，则判定该认证单元产品不符合认证要求。

4.2.6 型式试验报告

由 CQC 指定的检测机构对样品进行试验，并按规定格式出具试验报告。认证批准后，检测机构负责给申请人寄送一份试验报告。

4.3 关键零部件要求

关键零部件见 CQC11-462127.01-2009《转换器产品描述》。为确保获证产品的一致性，关键零部件的技术参数、规格型号、制造商发生变更时，持证人应及时提出变更申请，并送样进行试验，经 CQC 批准后方可在获证产品中使用。

5. 初始工厂检查

5.1 检查内容

工厂检查的内容为工厂质量保证能力和产品一致性检查。

5.1.1 工厂质量保证能力检查

按 CQC/F001-2009《CQC 标志认证工厂质量保证能力要求》和附件 1《转换器安全认证工厂质量控制检测要求》进行检查。

5.1.2 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，重点核查以下内容。

- 1) 认证产品的标识应与型式试验报告及产品描述上所标明的信息一致;
- 2) 认证产品的结构应与型式试验报告及产品描述中一致;
- 3) 认证产品所用的关键零部件应与型式试验报告及产品描述中一致;

4) 认证产品的一致性检查的选样原则: 每个认证单元应至少抽取一个规格型号做一致性检查。工厂检查时, 对产品安全性能可采取现场指定试验。

5.1.3 工厂质量保证能力检查和产品一致性检查应覆盖申请认证的所有产品和加工场所。

5.2 初始工厂检查时间

一般情况下, 产品型式试验合格后, 再进行初始工厂检查。必要时, 产品型式试验和工厂检查也可同时进行。工厂检查原则上应在产品型式试验结束后一年内完成, 否则应重新进行产品型式试验。初始工厂检查时, 工厂应生产申请认证范围内的产品。

工厂检查人日数根据申请认证产品的工厂生产规模来确定, 具体人日数见表 1。

表 1 工厂检查人·日数
(初始检查/监督检查)

生产规模	100 人以下	100-500 人	500 人以上
人日数	2/1	3/1.5	3/1.5

5.3 初始工厂检查结论

检查组负责报告检查结论。工厂检查结论为不通过的, 检查组直接向 CQC 报告。工厂检查存在不符合项时, 工厂应在规定期限内完成整改, CQC 采取适当方式对整改结果进行验证。未能按期完成整改的或整改不通过的, 按工厂检查不通过处理。

6. 认证结果评价、批准与时限

6.1 认证结果评价与批准

CQC 组织对型式试验结论、工厂检查结论进行综合评价。评价合格后, 向申请人颁发产品认证证书, 每一个申请认证单元颁发一份认证证书。

6.2 认证时限

在完成产品型式试验和工厂检查后, 对符合认证要求的, 一般情况下在 30 天内颁发认证证书。

6.3 认证终止

当型式试验不合格或工厂检查不通过, CQC 做出不合格决定, 终止认证。终止认证后如要继续申请认证, 重新申请认证。

7. 获证后的监督

获证后监督的内容包括工厂产品质量保证能力的监督检查+获证产品一致性检查+监督抽样。

7.1 监督检查时间

7.1.1 监督检查频次

一般情况下, 初始工厂检查结束后 12 个月内应安排年度监督, 每次年度监督检查间隔不超过 12 个月。CQC 可根据产品生产的实际情况, 按年度调整监督检验的时机。若发生下述情况之一可增加监督频次:

- 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的;
- 2) CQC 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) 有足够信息表明制造商、生产厂由于变更组织机构、生产条件、质量管理体系等而可能影响产品符合性或一致性时。

7.1.2 监督检查人日数 (见表 1)

7.2 监督检查的内容

CQC 根据 CQC/F001-2009《CQC 标志认证工厂质量保证能力要求》，对工厂进行监督检查。3, 4, 5, 9 及 CQC 标志和认证证书的使用情况，是每次监督检查的必查项目。其他项目可以选查，每 3 年内至少覆盖 CQC/F001-2009 中规定的全部条款。

获证产品一致性检查的内容与工厂初始检查时的产品一致性检查内容基本相同。

按照附件 1《转换器安全认证工厂质量控制检测要求》对产品质量检测进行核查。

7.3 监督检查结论

检查组负责报告监督检查结论。监督检查结论为不通过的，检查组直接向 CQC 报告。监督检查存在不符合项时，工厂应在规定期限内完成整改，CQC 采取适当方式对整改结果进行验证。未能按期完成整改的或整改不通过，按监督检查不通过处理。

7.4 监督抽样检验

需要时，对获证产品进行监督抽样检验。样品应在工厂生产的合格品中（包括生产线、仓库、市场）随机抽取，每个生产厂(场地)每张证书都要抽样。抽样检测的样品数量及检测项目基本与初次型式试验相同。在生产线末端、市场/工厂销售网点抽样时，可以不考虑抽样基数。抽取的样品，工厂应在 15 日内寄/送至指定的检测机构，由指定的检测机构在 20 个工作日（从收到样品和检测费用起计算）内完成检验工作，并向 CQC 报告检验结论。型式试验采用的标准所规定的检测项目均可作为监督抽样检验的项目。

7.5 结果评价

CQC 组织对监督检查结论、监督检验结论进行综合评价，评价合格的，认证证书持续有效。当监督检查不通过或监督检验不合格时，则判定年度监督不合格，按照 8.3 规定执行。

8. 认证证书

8.1 认证证书的保持

8.1.1 证书的有效性

本规则覆盖产品的认证证书不规定截止日期，证书的有效性依赖 CQC 定期的监督获得保持。

8.1.2 认证产品的变更

8.1.2.1 变更的申请

证书上的内容发生变化时，或产品中涉及安全的设计、结构参数、外形、关键零部件发生变更时，或 CQC 规定的其他事项发生变更时，证书持有者应向 CQC 提出变更申请。

8.1.2.2 变更评价和批准

CQC 根据变更的内容和提供的资料进行评价，确定是否可以变更。如需安排试验和/或工厂检查，则试验合格和/或工厂检查通过后方能进行变更。原则上，应以最初进行产品型式试验的认证产品为变更评价的基础。试验和工厂检查按 CQC 相关规定执行。

对符合要求的，批准变更。换发新证书的，新证书的编号、批准有效日期保持不变，并注明换证日期。

8.2 认证证书覆盖产品的扩展

8.2.1 扩展程序

认证证书持有者需要增加与已经获得认证的产品为同一认证单元的产品认证范围时，应从认证申请开始办理手续，并说明扩展要求。CQC 核查扩展产品与原认证产品的一致性，确认原认证结果对扩展产品的有效性，针对差异和/或扩展的范围做补充试验和/或工厂检查，对符合要求的，根据认证证书持有者的要求单独颁发认证证书或换发认证证书。

原则上，应以最初进行产品型式试验的认证产品为扩展评价的基础。

8.2.2 样品要求

证书持有者应先提供扩展产品的有关技术资料，需要送样时，证书持有者应按本规则第 4 章的要求选送样品供核查或进行差异试验。

8.3 认证证书的暂停、恢复、注销和撤销

证书的使用应符合 CQC 有关证书管理规定的要求。当证书持有者违反认证有关规定或认证产品达不到认证要求时，CQC 按有关规定对认证证书做出相应的暂停、撤销和注销的处理，并将处理结果进行公告。证书持有者可以向 CQC 申请暂停、注销其持有的认证证书。

证书暂停期间，证书持有者如果需要恢复认证证书，应在规定的暂停期限内向 CQC 提出恢复申请，CQC 按有关规定进行恢复处理。否则，CQC 将撤销或注销被暂停的认证证书。

9. 产品认证标志的使用

9.1 准许使用的标志样式

获证产品允许使用如下认证标志：



不允许使用变形标志。

9.2 加施方式

如果加施标志，证书持有者应按《CQC 标志管理办法》的规定使用认证标志。可以在产品本体明显位置上加施认证标志。

10. 收费

认证费用按 CQC 有关规定收取。



附件 1

转换器安全认证工厂质量控制检测要求

产品名称	认证依据标准	试验项目	确认检验	例行检验
转换器	GB2099.1-2008 GB2099.3-2008 IEC60884-1:2006 IEC60884-2-5:1995	1. 标志 (8)	一次/半年或一次/批*	√
		2. 极性检查		√
		3. 尺寸的检查 (9)	一次/年	
		4. 耐老化、防有害进水和防潮	一次/年	
		4. 电气强度** (17.2)	一次/年	√
		5. 分断能力 (20)	一次/年	
		6. 拔出插头所需的力 (22)	一次/年	
		7. 机械强度 (24)	一次/年	
		8. 耐热 (25)	一次/年	

注:

- 1) 例行检验是在生产的最终阶段对生产线上的产品进行的 100% 检验, 通常检验后, 除包装和加贴标签外, 不再进一步加工。确认检验是为验证产品持续符合标准要求进行的抽样检验;
- 2) 确认检验应按标准的规定进行;
- 3) 例行检验允许用经验证后确定的等效、快速的方法进行;
- 4) 确认检验时, 若工厂不具备测试设备, 可委托试验室进行检验。





申请人:

申请编号:

一、参数

产品描述
主检产品:
1. 电器附件的类型: <input type="checkbox"/> 带熔断器的转换器 <input type="checkbox"/> 带熔断器的极性转换器 <input type="checkbox"/> 多位转换器 <input type="checkbox"/> 型式转换器 <input type="checkbox"/> 中间转换器 <input type="checkbox"/> 单相两极带接地插座 <input type="checkbox"/> 三相插座
2. 防护等级: IP
3. 接地措施: <input type="checkbox"/> 有接地触头 <input type="checkbox"/> 无接地触头
插头部分:
1 产品尺寸的标准图号:
2. 连接导线端子类型: <input type="checkbox"/> 螺钉端子 <input type="checkbox"/> 螺栓端子 <input type="checkbox"/> 柱型端子 <input type="checkbox"/> 鞍型端子 <input type="checkbox"/> 罩式端子 <input type="checkbox"/> 扁平快速连接端头 <input type="checkbox"/> 仅适于连接硬导线的无螺纹型端子 <input type="checkbox"/> 适于连接硬导线和软导线的无螺纹端子
3. 不可拆线电器附件连接方法: <input type="checkbox"/> 锡焊 <input type="checkbox"/> 熔焊 <input type="checkbox"/> 压接 <input type="checkbox"/> 其他
4. 插头连接设备的类别: <input type="checkbox"/> 0 类设备 <input type="checkbox"/> I 类设备 <input type="checkbox"/> II 类设备
5. 不可拆线电器附件连接方法: <input type="checkbox"/> 锡焊 <input type="checkbox"/> 熔焊 <input checked="" type="checkbox"/> 压接 <input type="checkbox"/> 其他
插座部分:
1 产品尺寸的标准图号:
2. 连接软缆的方式: <input type="checkbox"/> 可拆线 <input type="checkbox"/> 不可拆线
3. 软线/软缆的型号及横截面积:
4. 连接导线端子类型: <input type="checkbox"/> 螺钉端子 <input type="checkbox"/> 螺栓端子 <input type="checkbox"/> 柱型端子 <input type="checkbox"/> 鞍型端子 <input type="checkbox"/> 罩式端子 <input type="checkbox"/> 扁平快速连接端头 <input type="checkbox"/> 仅适于连接硬导线的无螺纹型端子 <input type="checkbox"/> 适于连接硬导线和软导线的无螺纹端子
5. 不可拆线电器附件连接方法: <input type="checkbox"/> 锡焊 <input type="checkbox"/> 熔焊 <input type="checkbox"/> 压接 <input type="checkbox"/> 其他
6. 正常使用安装好之后的防触电保护: <input type="checkbox"/> 正常保护 <input type="checkbox"/> 加强保护
7. 保护门: <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无
样品标志:

二、关键零部件清单

零部件名称	制造商 (全称)	材料名称	型号	技术数据	认证和附注	零件名称
插孔面板						
插头外壳						
整体外壳						
插销						
插套						

注: 如果上述关键零部件属多个制造商, 均应按上述要求逐一填写

三、其他材料

- 同一申请单元内各个型号产品之间的差异说明:
 产品总装图、电器原理图、线路图、产品说明书 (附后)
 产品铭牌 (附后)
 电参数表 (附后)
 试验报告 (附后)
 CB 测试证书、CB 测试报告 (申请人持 CB 测试证书申请时)
 其他产品说明的必要资料

四、申请人声明

本组织保证该产品描述中产品设计参数及关键零部件等与相应申请认证产品保持一致。

产品获证后, 本组织保证使用证书及标志的获证产品只配用经 CQC 确认的上述关键零部件。如果关键零部件需进行变更 (增加、替换), 本组织将向 CQC 提出变更申请, 未经 CQC 的认可, 不会擅自变更使用, 以确保该规格型号始终符合安全认证要求。

申请人 (公章):

日期: 年 月 日