



产 品 安 全 认 证 规 则

CQC11-462193-2010

汽车用熔断器安全认证规则

Safety Certification Rules for Fuse-links for motor vehicles

2010 年 12 月 26 日发布

2011 年 1 月 13 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。

2013年7月11日第一次修订，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。

主要起草人：谢琪、魏未、郑士泉。



1. 适用范围

本规则适用于电压在 32V 以下，用于汽车电器设备的短路或过载保护的熔断器的安全认证。

2. 认证模式

汽车用熔断器的认证模式为：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

按认证单元申请认证，不同生产场地、不同制造商的熔断器按视为不同的认证单元。认证单元按熔断器种类进行划分，详见表 1。

表 1 汽车用熔断器种类

种类	型式试验样品数量
管式熔断器	每种电流值 70 只
平板式熔断器	每种电流值 45 只
金属丝熔断器	每种电流值 70 只
片式熔断器	每种电流值 70 只
插入式熔断器	每种电流值 65 只
旋紧式熔断器	每种电流值 65 只

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. 产品描述(CQC11-462193.01-2010)

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

3.2.3 提供与产品有关的资料

- a. 产品总装图、电器原理图、线路图、产品尺寸图、产品说明书等
- b. 电参数表
- c. 关键原材料清单
- d. 同一申请单元内各个型号产品之间的差异说明

4. 产品型式试验

4.1 样品

4.1.1 送样数量

按申请认证单元选送型式试验样品，样品数量见表 1。认证申请人按要求将样品送至指定的检测机构并对样品负责。

4.1.2 样品处置

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

4.2 产品型式试验

4.2.1 依据标准

QC/T 420-2004 《汽车用熔断器》

4.2.2 试验项目、要求及方法

产品检测项目为 QC/T420 规定的全部适用项目并按照标准中规定的方法进行试验。

4.2.3 判定

型式试验应符合 QC/T420 的要求。任何一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。型式试验项目部分不合格时，允许申请人进行整改，整改完成后重新测试；申请人可主动终止申请。

4.2.4 型式试验时限及试验报告

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。样品检测一般为 30 个工作日，从收到样品和检测费用算起，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。认证评定合格后，检测机构负责给申请人提供一份试验报告。

4.3 关键原材料要求

为确保获证产品的一致性，关键原材料技术参数/规格型号/制造商/生产厂发生变更时，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/F 001-2009 中《CQC 标志认证工厂质量保证能力要求》和表 2 进行检查。

表 2 汽车用熔断器认证工厂质量控制检测要求

产品名称	依据标准	试验项目	确认检验	例行检验
管式熔断器	QC/T 420-2004	尺寸的检查 (5.1)	1 次/年	—
平板式熔断器		标志 (5.2.1.2)	1 次/年	√
金属丝熔断器		电压降 (5.2.2)	1 次/年	—
片式熔断器		熔断特性 (5.2.3)	1 次/年	—
插入式熔断器			1 次/年	—
旋紧式熔断器				
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。例行检验允许用经验证后确定的等效、快速的方法进行。 注2：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，确认试验应按标准的规定进行；确认检验时，若工厂不具备测试设备，可委托试验室试验。				

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、标志应与型式试验报告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中一致;
- 3) 认证产品所用的关键原材料应与型式试验报告中一致;

4) 若同类别涉及多系列产品, 则每系列产品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, 型式试验合格后, 再进行初始工厂检查。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所申请认证产品的复杂程度及工厂的生产规模来确定, 具体人日数见表 3。

表 3 初始工厂检查/监督检查/人·日数

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. 认证结果评价与批准

6.1 认证结果评价与批准

CQC 组织对型式试验、工厂检查结果进行综合评价。评价合格后, 按认证单元向申请人颁发认证证书。

6.2 认证时限

型式试验和工厂检查完成后, 对符合认证要求的, 一般情况下 30 天内向申请人颁发认证证书。

6.3 认证终止

当型式试验不合格、工厂检查不通过或整改不通过, 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

7.1 监督检查时间

7.1.1 认证监督检查频次

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) 有足够信息表明生产者、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 3)

7.2 监督的内容

获证后监督的方式采用工厂产品质量保证能力的监督检查+认证产品一致性检查，CQC 根据 CQC/F 001-2009《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 条款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/F 001-2009《CQC 标志认证工厂质量保证能力要求》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。

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）都要抽样。抽样基数原则上应在抽取样品数量的 20 倍以上。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。如现场抽不到样品，则安排 20 日内重新抽样，如仍然抽不到样品，则暂停相关证书。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，并向认证机构报告检验结论。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/性能的设计、结构参数、外形、关键原材料发生变更时，证书持有者应向 CQC 提出申请。

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，应提交变更申请或新申请，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，评价合格后，换发认证证书或换发新证书。

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，证书持有者应按第 4 章的要求选送样品供核查或差异试验。

8.3 认证证书的暂停、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。

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：



获证产品如需使用 10mm 及更小规格的认证标志时，允许使用变形表示（**CQC**或**cqc**）

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或最小外包装上加施认证标志。

10. 收费

认证费用按 CQC 有关规定收取。





申请编号：

一、产品参数：

熔断器种类：

管式熔断器：；平板式熔断器：；金属丝熔断器：；旋紧式熔断器：；

片式熔断器：C型：D型：F型：E型：；插入式熔断器：6.3型：8.0型：9.5型：

规格：额定电流（mA 或 A）：_____； 工作电压（V）：_____

二、认证单元内产品差异说明：

三、关键原材料清单

零件名称	生产厂	材料名称	型号	技术数据	认证情况

三、其他材料

产品总装图、电器原理图、线路图（附后）

产品铭牌（附后）

产品说明书（附后）

四、申请方声明

本组织保证该产品描述中产品设计参数及关键原材料等与相应申请认证产品保持一致。产品获证后，如果关键原材料需进行变更（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，以确保该规格型号在认证证书有效期内始终符合产品认证要求。本组织保证使用证书及标志的获证产品只配用经 CQC 确认的上述关键原材料。

申请人：

（公章）

日期： 年 月 日