

SJ

中华人民共和国电子行业标准

SJ/T 10419—93

# 塑封电磁继电器制造质量控制要点

Quality control pivot of production  
for plastic sealed electromagnetic relays

1993-12-17 发布

1994-06-01 实施

中华人民共和国电子工业部 发布

# 中华人民共和国电子行业标准

## 塑封电磁继电器制造质量控制要点

SJ/T 10419—93

Quality control pivot of production for plastic  
sealed electromagnetic relays

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了塑封电磁继电器制造过程质量控制的基本要素和基本控制方法。

本标准适用于塑封电磁继电器产品的制造质量控制,其他类型的电磁继电器制造质量控制也可参照使用。

### 2 引用标准

- GB 2828 逐批检查计数抽样程序及抽样表(适用于连续批的检查)  
GB 4609 塑料燃烧性能试验方法 垂直燃烧法。  
GB/T 19004 质量管理和质量体系要素——指南  
SJ 2845.1 电气继电器 第七部分:总规范:有或无机电继电器测试方法  
SJ 2845.2 电气继电器 第十部分:总规范 2845.1 的补充件:IEC 电子元器件质量评定体系在有或无机电继电器上的应用  
SJ 2845.3 电气继电器 第十九部分:分规范:有质量评定的有或无机电继电器。  
SJ 2845.4 电气继电器 第十九部分:空白详细规范:有质量评定的有或无机电继电器。  
SJ/T 10221 通用电子元器件制造质量控制指南

### 3 控制基本要求

#### 3.1 原辅材料及零部件

##### 3.1.1 原辅材料和零部件供应方分级及其监控要求

根据原辅材料和零部件供应方的质量保证能力及质量历史,将其分为优、良、可、差四种等级。对优级厂的材料和零部件应优先大量采购,良级厂的材料和零部件应适量采购,可级厂的材料和零部件应少量采购,禁止采购差级厂的材料和零部件。

定期对关键、重要原辅材料和零部件的供应方进行质量监控,根据对材料和零部件验收、使用情况,可适时调整供应方的等级和合格供应方名单。

外购、外协原辅材料和零部件供应方清单和监控要求见附录 A 表 A1。

##### 3.1.2 重要性分级

根据原辅材料和零部件对产品质量的影响程度将其分为关键、重要和一般三级,对关键原辅材料和零部件应重点控制,对重要原辅材料和零部件应注意控制,对一般原辅材料和零部件应适当控制。

关键、重要原辅材料和零部件重要性分级及控制要求见附录 A 表 A2。

### 3.2 质量文件及其更改

#### 3.2.1 文件类型

文件可分为图纸(蓝图)、技术规范、操作规程、检验规程、操作指导书、控制文件和检验文件。

#### 3.2.2 文件控制

##### 3.2.2.1 文件批准和发布

制造方应对与本标准 3.2.1 条要求有关的所有文件,制订和执行控制程序。文件发布前由授权人员审批。应保证对质量体系有效运行起重要作用的各个场所都应使用相同文件的有效版本,及时从所有发放和使用场所收回作废的文件。

##### 3.2.2.2 文件更改

文件更改的审批一般应由该文件的原审批部门进行。必要时,应在文件或相应附件上标明更改的性质,更改理由及受影响的文件等内容。

为说明文件的现行修订情况,应编制更改记录表,以防止使用作废的文件,同时更改后的文件应有更改标记,经一定次数的更改后,应重新印发或再版。

### 3.3 工序控制

#### 3.3.1 工序重要性分级

根据工序质量对塑封电磁继电器制造质量和产品的影响程度,将工序分为关键、重要和一般三级。对关键工序必须设置质量控制点进行重点控制;对重要工序应注意控制,必要时可设置质量控制点;对一般工序应适当控制。

#### 3.3.2 制造管理工程图

根据工序重要性的分级以及工序质量与产品质量特性的相关性,确定各工序的控制项目、要求及方法等内容,并绘制制造管理工程图。见附录 A 表 A3。

制造管理工程图中所列的项目为塑封电磁继电器通用关键的、重点的工序,其控制的内容为最基本的要求,一般不得低于此规定,对于一般工序或特殊工序可自行规定其控制要求。

### 3.4 生产、测量和试验设备

对生产、测量和试验设备,制造方均应进行控制、校准和维修,以证实是否符合规定要求。使用时应保证所用设备的测量不确定度已知,且测量能力满足要求。

#### 3.4.1 生产设备

##### 3.4.1.1 重要性分级

根据生产设备对塑封电磁继电器制造质量的影响程度,可将其分为关键、重要和一般三级。

##### 3.4.1.2 定期点检

对关键和重要的生产设备应根据其要求和稳定度定期进行点检。点检要求见附录 A 表 A4。

##### 3.4.1.3 标志

生产设备应有明显的标志,包括合格、限制使用和不合格三类,不用的设备也应有封存标