



中华人民共和国国家标准

GB/T 9634.4—2007/IEC 60424-4:2001

铁氧体磁心表面缺陷极限导则 第4部分：环形磁心

Ferrite cores—Guide on the limits of surface irregularities—
Part 4: Ring-cores

(IEC 60424-4:2001, IDT)

2007-02-09 发布

2007-09-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

GB/T 9634《铁氧体磁心表面缺陷极限导则》由以下部分组成,并在不断增加之中:

- 第 1 部分:总则;
- 第 2 部分:RM 磁心;
- 第 3 部分:ETD 和 E 形磁心;
- 第 4 部分:环形磁心;

.....

本部分为 GB/T 9634 的第 4 部分。

本部分等同采用 IEC 60424-4:2001《铁氧体磁心表面缺陷极限的导则 第 4 部分:环形磁心》(英文版)。

本部分对 IEC 60424-4:2001 按汉语习惯做了编辑性修改,将表 1 中小数点“,”改为“.”。

本部分是由信息产业部(电子)提出并归口。

本部分起草单位:中国电子科技集团公司第九研究所。

本部分主要起草人:胡滨。

铁氧体磁心表面缺陷极限导则

第 4 部分：环形磁心

1 范围

本部分规定了符合相关总规范的环形磁心的表面缺陷允许极限导则。

本部分在磁心制造厂和用户之间有关表面缺陷的协调中可作为分规范使用。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 9634 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本部分，然而，鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本部分。

GB/T 9634.1—2002 铁氧体磁心表面缺陷极限的导则 第 1 部分：总则（IEC 60424-1:1999，IDT）

3 表面缺陷极限

3.1 不涂覆的环形磁心

通常不涂覆的环形磁心应是平滑的（如：滚磨），确保没有任何毛刺，否则在绕线过程中会损坏绕线。

3.1.1 掉块和飞边（见图 1）

——GB/T 9634.1—2002 中规定的飞边是允许的。

——掉块的长度或宽度不能超过壁厚的 25%（最大不超过 2 mm）。

——在磁心任意边缘，掉块最多不能超过 3 处，各边缘加起来不能超过 5 处。

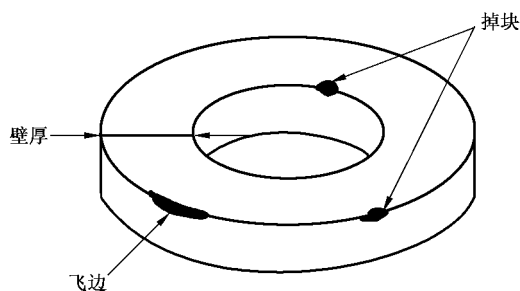


图 1 环形磁心的掉块和飞边

3.1.2 裂纹与粘模（见图 2）

——允许垂直于磁路的裂纹（C1）存在，但不应超过壁厚的 20%。

——允许平行于磁路的裂纹（C2）存在，但不应超过相关磁心周长的 12.5%（1/8）。

——允许龟裂纹（C3）存在，（如：深度小于 0.5 mm）。

——允许粘模（C4）痕迹，但其总面积不应超过相关表面总面积的 25%。

注：在任何情况下，有表面缺陷的磁心应满足相关电气性能规范。