

ICS 29.040.10  
J 04



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 15822—1995

---

## 磁粉探伤方法

Methods for magnetic particle testing

1995-12-13发布

1996-08-01实施

---

国家技术监督局发布

# 中华人民共和国国家标准

GB/T 15822—1995

## 磁粉探伤方法

Methods for magnetic particle testing

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了铁磁材料及其制品磁粉探伤的一般方法和交叉磁轭探伤方法(以下称探伤)、缺陷磁痕的分类等内容。

本标准适用于检验铁磁材料及其制品(以下称试件)表面或近表面的裂纹和其他缺陷。

### 2 引用标准

GB/T 12604.5 无损检测术语 磁粉检测

GB/T 3721 磁粉探伤机

GB/T 5097 黑光源的间接评定方法

JB/T 6870 旋转磁场探伤仪技术条件

### 3 术语

#### 3.1 有效探伤范围

在实际探伤条件下,被检试件上能达到必要磁化状态和所需探伤灵敏度的范围。

#### 3.2 交叉磁轭

交叉磁轭是由两个轭状电磁铁以一定的夹角进行空间或平面交叉,并用两个不同相位的交流电激励而产生旋转磁场的探伤装置。

#### 3.3 本标准使用的其他术语按 GB/T 12604.5 的规定。

### 4 探伤人员资格

4.1 从事探伤的人员,应具有必要的专业知识并取得国家主管部门颁发的与其工作相适应的资格证书。

4.2 色盲及矫正后视力低于 1.0 的不得从事探伤操作。

### 5 探伤装置

5.1 探伤装置应能对试件完成磁化、施加磁粉、提供观察条件及退磁等四道工序。如无必要,可不带退磁装置。

5.2 探伤装置应适合试件的形状、尺寸、材质、表面状态并满足对缺陷的检测要求。能有效和安全地进行探伤。

5.3 磁化装置有电流法和永久磁铁法两种。电流法中又可分成交流、直流、脉动电流、冲击电流、旋转磁场等。

5.4 用电流磁化的装置,应能向试件提供检测缺陷所需的磁势,符合 GB/T 3721 所规定的技术要求。