

## 中华人民共和国机械行业标准

JB/T 6954—93

---

### 灰铸铁接触电阻加热淬火 质量检验和评级

1993-07-27 发布

1994-07-01 实施

---

中华人民共和国机械工业部 发布

## 灰铸铁接触电阻加热淬火 质量检验和评级

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了灰铸铁工件接触电阻加热淬火质量的检验与评定。

本标准适用于采用铜滚轮电极接触电阻加热淬火的场合,其他电极淬火质量检验与评级也可参照执行。

### 2 引用标准

GB 4342 金属显微维氏硬度测试方法

GB 7216 灰铸铁金相

GB 7232 金属热处理工艺术语

GB 9439 灰铸铁件

### 3 术语

#### 3.1 纵向软带

沿摩擦副运动方向,连续长度在 20 mm 以上没有淬硬条纹的区域。

#### 3.2 淬火层深度

用显微镜测量淬硬条纹横截面上最深的淬硬层尺寸。

### 4 工件淬火前的技术要求

4.1 工件应满足 GB 9439 的有关要求。

4.2 工件的尺寸精度应符合图样规定,需淬火表面的粗糙度  $R_a$  值为 1.6~3.2  $\mu\text{m}$ 。

4.3 需淬火表面硬度,当工件重量小于或等于 3 t 时不低于 190 HBS,工件重量大于 3 t 时不低于 180 HBS。

4.4 工件金相组织基体中珠光体含量应不小于 90%,片间距离不大于 2  $\mu\text{m}$ 。

### 5 工件淬火后的质量

#### 5.1 淬硬条纹排列

5.1.1 淬硬条纹排列应力求整齐。

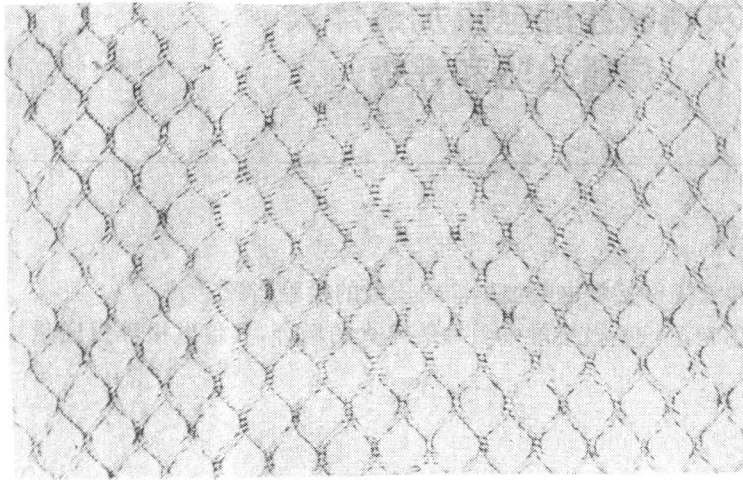
5.1.2 淬硬面上不允许有纵向软带。

5.1.3 淬硬条纹起始和终止位置的公差不得大于 10 mm。

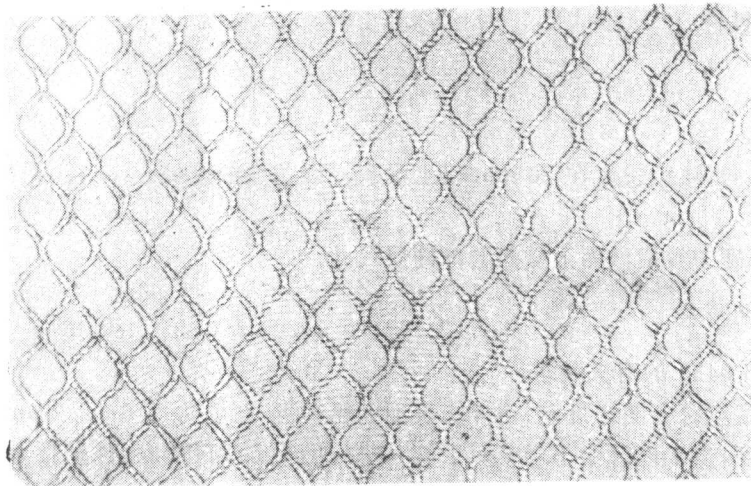
5.2 精整加工后的淬硬表面的精度和粗糙度应符合图样要求。

5.3 将精整过的淬硬表面按淬火条纹六级评级图评定(见表 1 和评级图 1),其中 2~4 级为合格。与其相应的显微组织示于评级图 2。

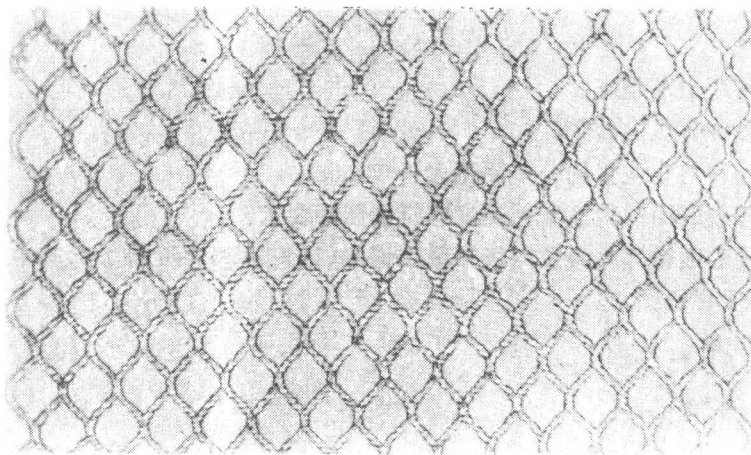
评级图 1 淬火条纹 1:1



1 级



2 级



3 级