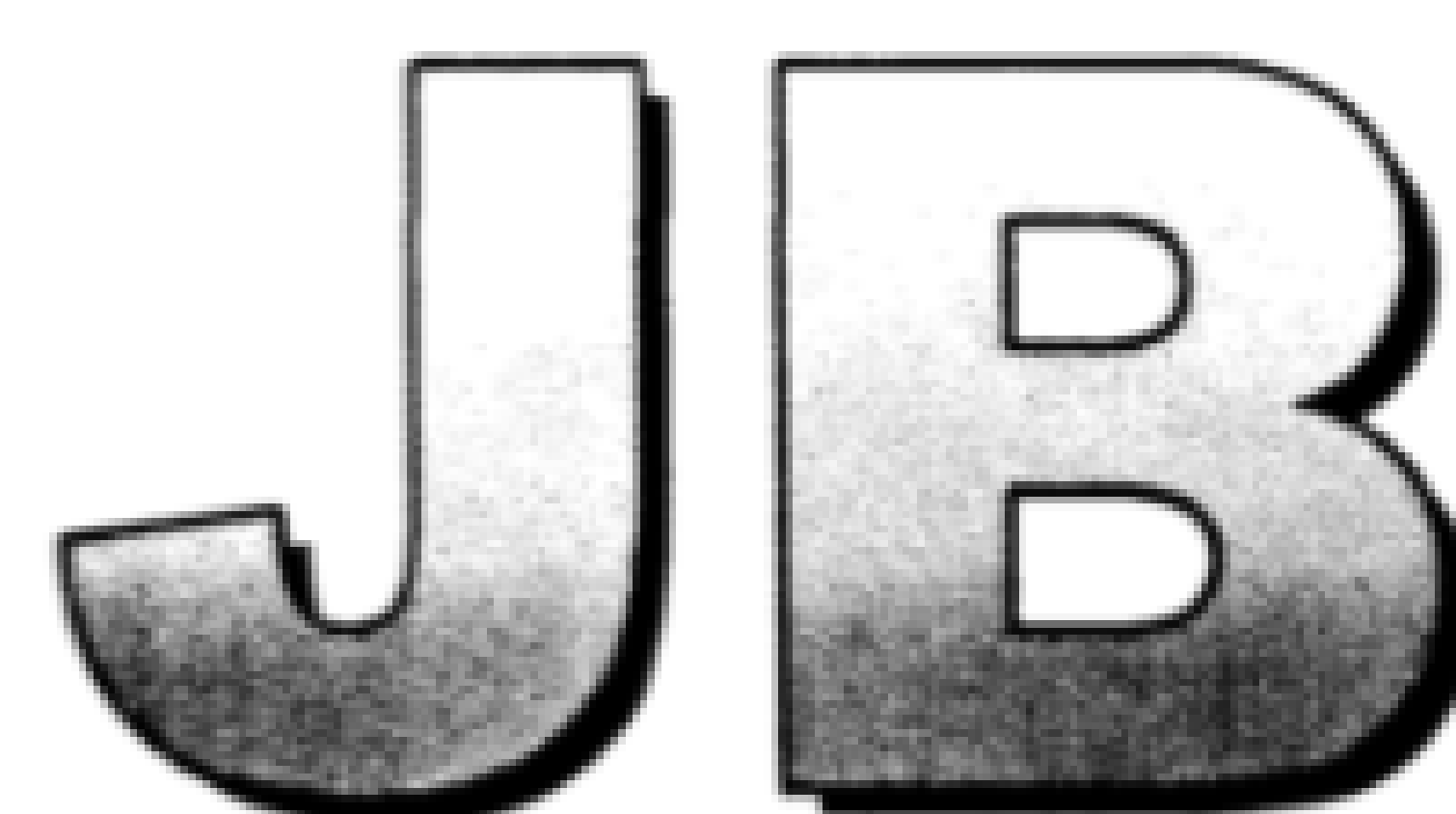


ICS 65.060.50
B 91
备案号: 28511—2010



中华人民共和国机械行业标准

JB/T 9704—2010
代替 JB/T 9704—1999

往复式割草机 光刃动刀片 金相检验

**Metallographic examination
for smooth-edge knife of reciprocating mower**

2010-02-11 发布

2010-07-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

目 次

前言..... III

1 范围..... 1

2 规范性引用文件..... 1

3 技术要求..... 1

4 检查方法..... 1

4.1 取样部位..... 1

4.2 检验部位..... 1

4.3 评定方法..... 1

5 金相组织评级..... 1

图 1 1 级..... 2

图 2 2 级..... 2

图 3 3 级..... 2

图 4 4 级..... 3

图 5 5 级..... 3

表 1 金相组织评级标准..... 1

前 言

本标准代替 JB/T 9704—1999 《往复式割草机 光刃动刀片 金相检验》。

本标准与 JB/T 9704—1999 相比，主要变化如下：

——将原引用标准改为规范性引用文件，并确认其有效性。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由中国农业机械化科学研究院呼和浩特分院归口。

本标准起草单位：中国农业机械化科学研究院呼和浩特分院。

本标准主要起草人：刘丽贞、杨铁军、卞一丁。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

——ZB B92 004—1987；

——JB/T 9704—1999。

往复式割草机 光刃动刀片 金相检验

1 范围

本标准规定了往复式割草机光刃动刀片，经高频感应加热，下贝氏体等温淬火后的金相组织检验方法。
本标准适用于碳素工具钢制造的往复式割草机光刃动刀片的金相组织检验。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。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标准，然而，鼓励根据本标准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标准。

GB/T 1298—2008 碳素工具钢（ASTM A686：1992，NEQ）

3 技术要求

- 3.1 刀片所选用钢材的原始组织应符合 GB/T 1298—2008 中 T9 钢的要求。
- 3.2 淬火带的宽度、淬火区和非淬火区的硬度应符合产品图样的规定。
- 3.3 距刃口 10 mm 范围内，刃面不应有脱碳层、烧伤和麻点等缺陷。
- 3.4 淬火区的金相组织应为 60%以上的下贝氏体，其余为马氏体，允许有少量的残余奥氏体及碳化物。
- 3.5 淬火区的金相组织应按表 1 中规定的级别评级，参照相应的级别图评定，1~4 级为合格。

4 检查方法

4.1 取样部位

距刀片顶端 30 mm 处的横向截面作为金相磨面。

4.2 检验部位

在距刀片刃口 10 mm 范围内检验。

4.3 评定方法

- 4.3.1 试样用 2%~5%硝酸酒精溶液侵蚀。
- 4.3.2 在放大 500 倍下观察显微组织，观察五个视场，以两个最差视场的平均级别定级。
- 4.3.3 评定贝氏体针的长度，在放大 500 倍下（允许在 500~450 倍之间选择），使用目镜刻度尺直接测量或使用测量尺在 500 倍金相照片上进行测量，选大多数长度为测量依据。

5 金相组织评级

5.1 金相组织评级标准

金相组织评级标准见表 1。

表 1 金相组织评级标准

级别	显微组织说明	下贝氏体量	贝氏体针的长度 μm	图 号
1	细小的下贝氏体+马氏体+少量残余奥氏体和碳化物	≥60%	>8~12	1
2	细下贝氏体+马氏体+少量残余奥氏体和碳化物		>12~24	2
3	中等下贝氏体+马氏体+少量残余奥氏体和碳化物		>24~32	3
4	粗下贝氏体+马氏体+少量残余奥氏体和碳化物		>32~50	4
5	粗大下贝氏体+马氏体+少量残余奥氏体		>50	5

5.2 显微组织级别图片 (500×)



图 1 1 级

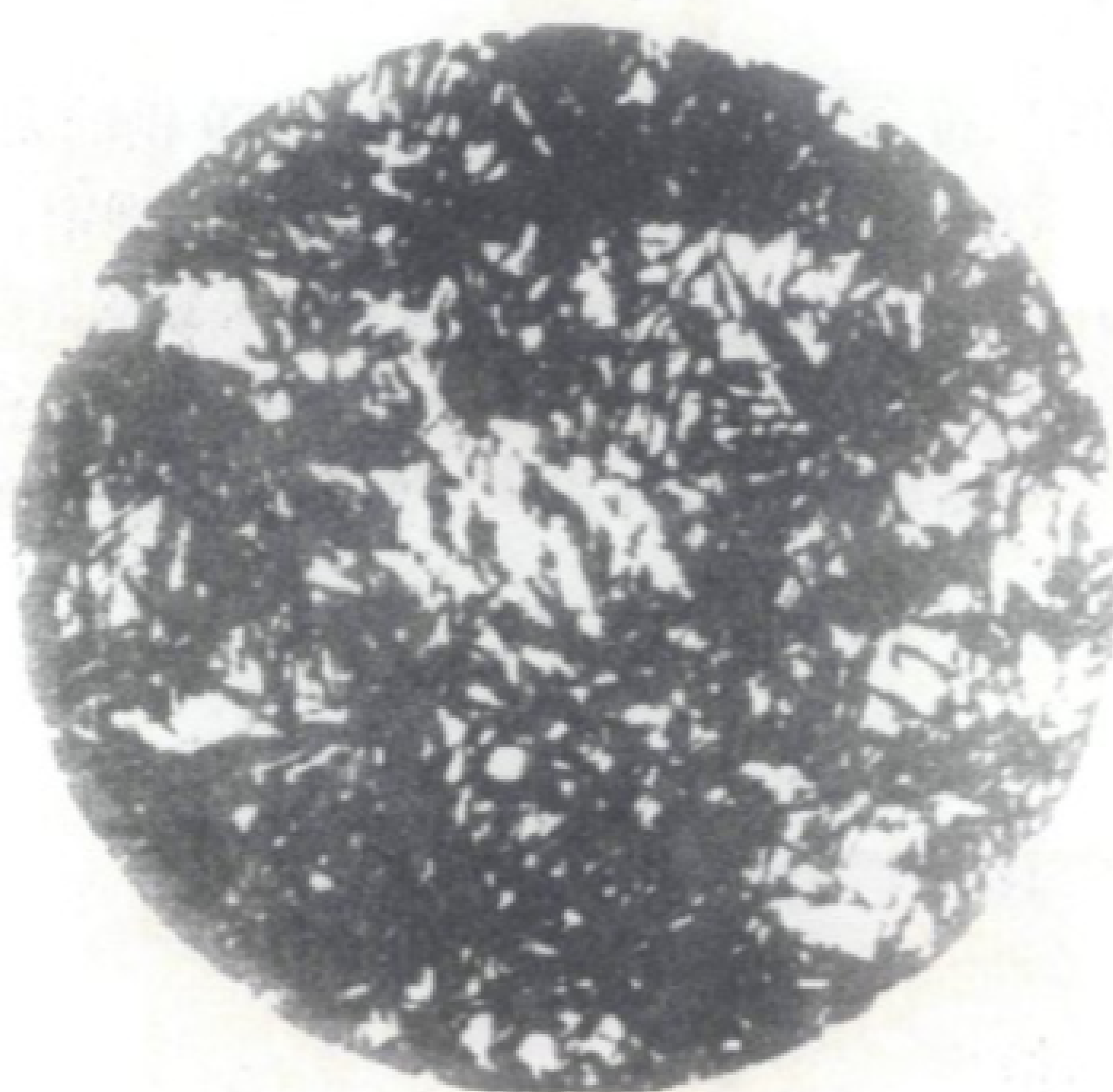


图 2 2 级



图 3 3 级

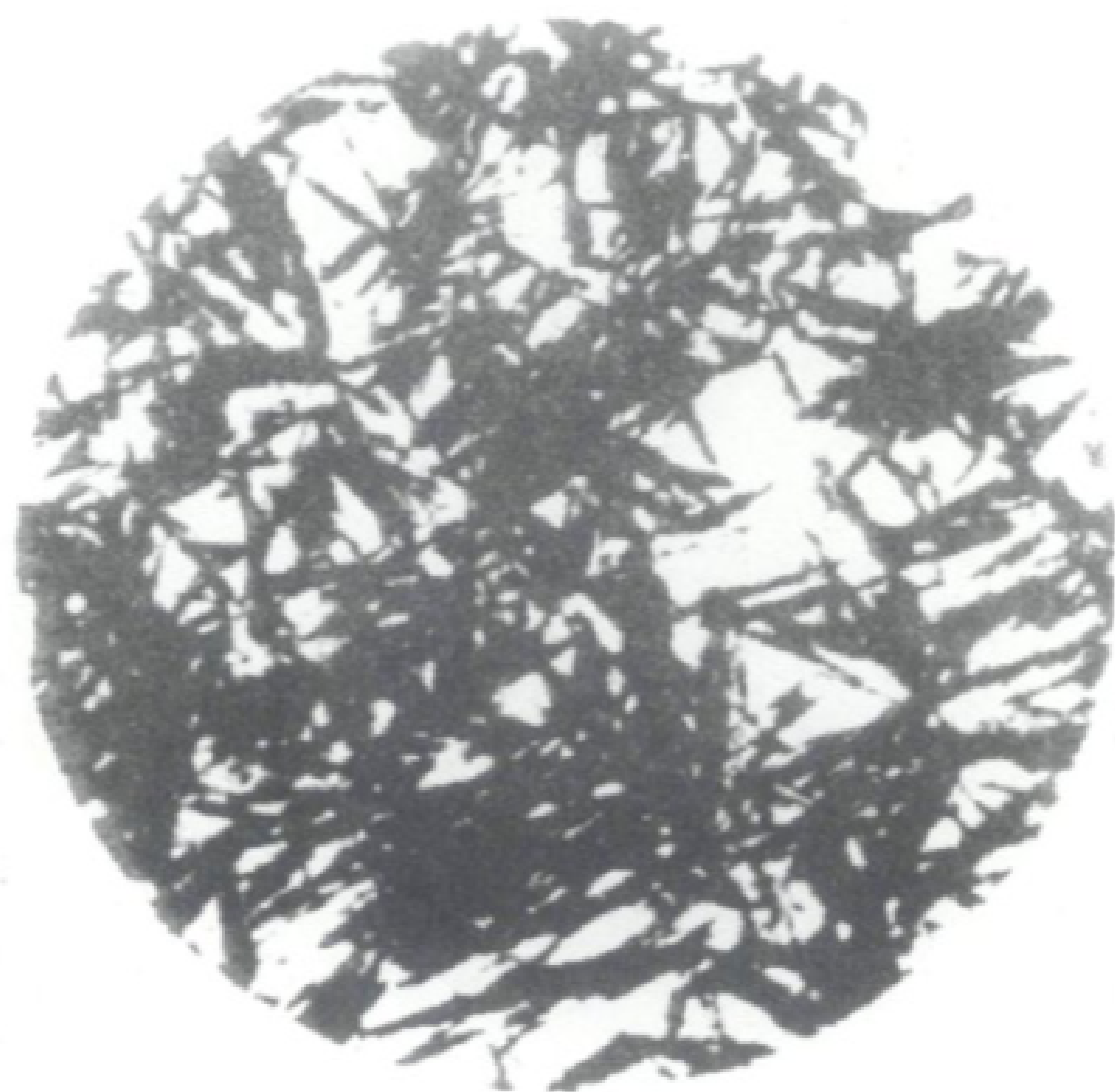


图4 4级



图5 5级



中 华 人 民 共 和 国
机械行业标准
往复式割草机 光刃动刀片 金相检验
JB/T 9704—2010

*

机械工业出版社出版发行
北京市百万庄大街22号
邮政编码：100037

*

210mm×297mm • 0.5印张 • 11千字
2010年7月第1版第1次印刷
定价：10.00元

*

书号：15111 • 9631