

JB/T 3908—2008

ICS 29.120  
K 30  
备案号: 23274—2008

JB

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 3908—2008  
代替 JB/T 3908—1999

机床电器 信号灯

Machine tool electric apparatus—Signal lamps

中华人民共和国  
机械行业标准  
机床电器 信号灯  
JB/T 3908—2008

\*

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·1印张·32千字  
2008年9月第1版第1次印刷  
定价: 14.00元

\*

书号: 15111·9173

网址: <http://www.cmpbook.com>

编辑部电话: (010) 88379778

直销中心电话: (010) 88379693

封面无防伪标均为盗版

版权专有 侵权必究



JB/T 3908—2008

2008-03-12 发布

2008-09-01 实施

中华人民共和国国家发展和改革委员会 发布

## 目 次

前言.....	II
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 分类.....	2
5 特性.....	2
5.1 信号灯的额定工作电压 ( $U_e$ ) .....	2
5.2 信号灯的额定绝缘电压 ( $U_i$ ) .....	2
5.3 信号灯的额定冲击耐受电压 ( $U_{imp}$ ) .....	3
5.4 信号灯的额定发热功率.....	3
5.5 灯的额定值.....	3
6 产品的有关资料.....	3
6.1 资料的内容.....	3
6.2 标志.....	3
6.3 安装、操作和维修说明.....	3
6.4 包装.....	3
7 正常使用、安装和运输条件.....	4
7.1 正常使用条件.....	4
7.2 安装条件.....	4
7.3 运输、贮存.....	6
8 结构和性能要求.....	6
8.1 结构要求.....	6
8.2 性能要求.....	7
9 试验.....	8
9.1 基本要求.....	8
9.2 检验和试验的分类.....	9
9.3 验证结构要求.....	10
9.4 验证性能要求.....	10
图 1 安装孔直径和键槽尺寸.....	5
图 2 指示塔座的安装尺寸.....	5
图 3 试验用钢板及信号灯安装位置.....	12
表 1 安装孔直径和键槽尺寸.....	5
表 2 安装孔中心之间最小距离.....	5
表 3 插片与插套连接时的插拔力.....	7
表 4 信号灯各部件的温升极限.....	8
表 5 与额定绝缘电压对应的介电试验电压.....	11

## 前 言

本标准代替JB/T 3908—1999《信号灯》。

本标准与JB/T 3908—1999相比，主要变化如下：

- 标准名称改为《机床电器 信号灯》；
- 增加了有关指示塔的内容；
- 在结构要求中增加了耐非正常热和火的要求；
- 接线端子增加了插拔式连接方式及其试验方法；
- 抽样试验规则按GB/T 2828.1—2003的有关规定；
- 增加了信号灯通电试验；
- 提高了运输、贮存中耐短时高温的温度；
- 取消了定期试验；
- 介电试验电压值按GB 14048.1—2006中表12A的规定调整。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由成都机床电器研究所归口。

本标准起草单位：上海二工电气有限公司。

本标准主要起草人：夏祥彬、姜雅莉。

本标准所代替标准的历次版本发布情况：

- JB 3908—1985，JB/T 3908—1999。

### 9.4.9 冲击和振动（仅适用于指示塔）

#### 9.4.9.1 直接安装

##### 9.4.9.1.1 一般要求

按制造商的规定安装由五个信号元件组成的指示塔，且无延伸杆，上面三个元件通以额定工作电压。

试验按下列要求进行。

##### 9.4.9.1.2 冲击

试验按 GB/T 2423.5 进行，并补充下列要求。

沿三个相互垂直轴的每个方向施加六次冲击（总共 36 次冲击）：

- 脉冲波形：半正弦；
- 峰值加速度： $15g_n$ ；
- 脉冲持续时间：11ms。

##### 9.4.9.1.3 振动

试验按 GB/T 2423.10 进行，并补充下列要求。

沿三个相互垂直轴：

- 频率范围：10Hz~55Hz；
- 振幅：0.5mm；
- 扫频周期持续时间：5min；
- 共振频率或 55 Hz 频率时间：三个轴的每一轴为 30min（总共 90min）。

#### 9.4.9.2 间接支撑安装

在产品资料中，若允许其他安装方式（如杆安装），则制造商应规定满足 9.4.9.3 要求的冲击和振动试验的严酷等级。

#### 9.4.9.3 结果判据

试验后，不应有可见的损坏，信号也不应减弱。