

# JB

## 中华人民共和国机械行业标准

JB/T 5938—91

---

### 工 程 机 械 球墨铸铁件通用技术条件

1991-12-12 发布

1992-07-01 实施

---

中华人民共和国机械电子工业部 发布

# 目 次

|                           |      |
|---------------------------|------|
| 1 主题内容与适用范围 .....         | (1)  |
| 2 引用标准 .....              | (1)  |
| 3 技术要求 .....              | (1)  |
| 4 试验方法 .....              | (7)  |
| 5 检验规则 .....              | (10) |
| 6 标志、包装、运输、贮存 .....       | (11) |
| 附录 A 球铁件机械加工余量(补充件) ..... | (12) |
| 附录 B 不铸孔尺寸范围(参考件) .....   | (15) |
| 附录 C 球铁件重量公差(补充件) .....   | (15) |
| 附录 D 球铁件的起模斜度(参考件) .....  | (16) |

# 中华人民共和国机械行业标准

JB/T 5938-91

## 工 程 机 械 球墨铸铁件通用技术条件

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了工程机械产品中球墨铸铁件的技术要求,试验方法,检验规则以及标志、包装、运输、贮存等。

本标准适用于普通和低合金球墨铸铁件(以下简称球铁件)。

### 2 引用标准

|           |                           |
|-----------|---------------------------|
| GB 1348   | 球墨铸铁件                     |
| GB 9441   | 球墨铸铁 金相检验                 |
| GB 228    | 金属拉伸试验方法                  |
| GB 229    | 金属夏比(U型缺口)冲击试验方法          |
| GB 230    | 金属洛氏硬度试验方法                |
| GB 231    | 金属布氏硬度试验法                 |
| GB 6060.1 | 表面粗糙度比较样块 铸造表面            |
| GB 2828   | 逐批检查计数抽样程序及抽样表(适用于连续批的检查) |

### 3 技术要求

#### 3.1 牌号

球铁件的牌号应符合 GB 1348 的规定。

#### 3.2 机械性能

3.2.1 球铁件的机械性能应符合表 1~表 4 的规定。

表 1 单铸试件的机械性能

| 牌 号      | 抗拉强度 $\sigma_b$   | 屈服强度 $\sigma_s$   | 延伸率 $\delta_5$ | 供 参 考      |           |
|----------|-------------------|-------------------|----------------|------------|-----------|
|          | N/mm <sup>2</sup> | N/mm <sup>2</sup> | %              | 布氏硬度<br>HB | 主要金相组织    |
|          | 最 小 值             |                   |                |            |           |
| QT400-18 | 400               | 250               | 18             | 130~180    | 铁素体       |
| QT400-15 | 400               | 250               | 15             | 130~180    | 铁素体       |
| QT450-10 | 450               | 310               | 10             | 160~210    | 铁素体       |
| QT500-7  | 500               | 320               | 7              | 170~230    | 铁素体+珠光体   |
| QT600-3  | 600               | 370               | 3              | 190~270    | 铁素体+珠光体   |
| QT700-2  | 700               | 420               | 2              | 225~305    | 珠光体       |
| QT800-2  | 800               | 480               | 2              | 245~335    | 珠光体或回火组织  |
| QT900-2  | 900               | 600               | 2              | 280~360    | 贝氏体或回火马氏体 |