

ICS 25.120.10

J62

# JB

## 中华人民共和国机械行业标准

JB/T 3848—1999

---

### 闭式多工位压力机 精度

1999-05-14 发布

2000-01-01 实施

---

国家机械工业局 发布

## 前 言

本标准是对 JB 3848—85《闭式多工位压力机 精度》的修订。本标准与 JB 3848—85 的技术内容基本一致，仅按有关规定重新进行了编辑。

本标准自 2000 年 1 月 1 日起实施。

本标准自实施之日起代替 JB 3848—85。

本标准由全国锻压机械标准化技术委员会提出并归口。

本标准起草单位：济南第二机床厂、营口锻压机床厂。

本标准于 1985 年 7 月首次发布。

## 闭式多工位压力机 精度

代替 JB 3848—85

---

## 1 范围

本标准规定了闭式多工位压力机的几何精度及其检验方法。

本标准适用于多工位冲压金属板料零件的闭式多工位压力机（以下简称压力机）。

## 2 引用标准

下列标准所包含的条文，通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时，所示版本均为有效。所有标准都会被修订，使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 10923—1989 锻压机械 精度检验通则

## 3 一般要求

**3.1** 在精度检验前，应调整好压力机的安装水平。在工作台板中间位置放置水平仪，水平仪在纵向和横向的读数均不得超过 0.20/1000。

**3.2** 工作台板上平面为压力机的检验基准面。

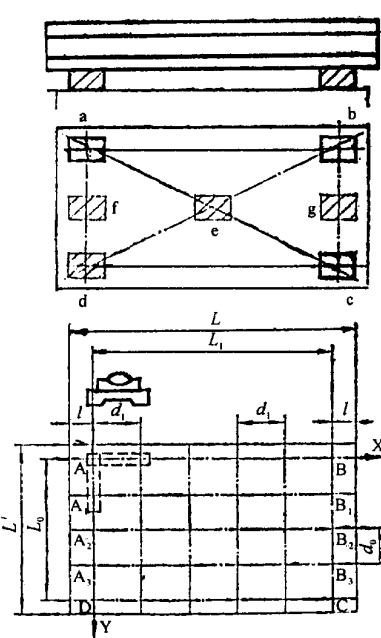
**3.3** 在检验矩形（或方形）平面时，当边长  $L$  ( $L'$ ) 小于或等于 1000 mm 时，在距边缘  $0.1[L$  ( $L'$ )] 的范围内不检测；当边长  $L$  ( $L'$ ) 大于 1000 mm 时，在距边缘 100 mm 的范围内不检测。

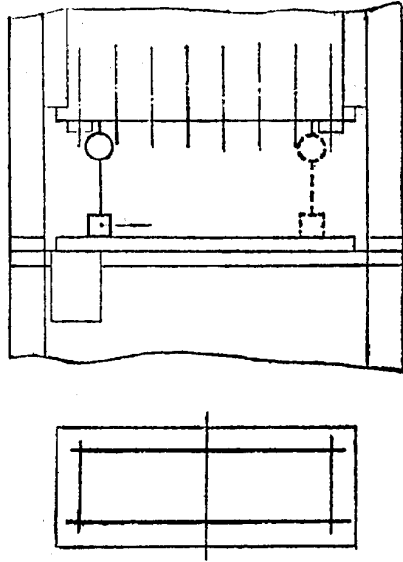

**3.4** 压力机精度的允差值，按实际检验长度用公式计算。计算结果小于或等于 0.005 mm 时不计，在大于 0.005 mm 时按 0.01 mm 计。

**3.5** 在精度检验过程中，滑块平衡机构应处于工作状态。

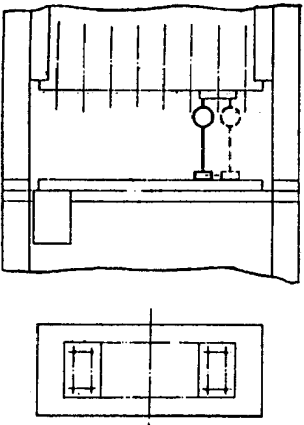
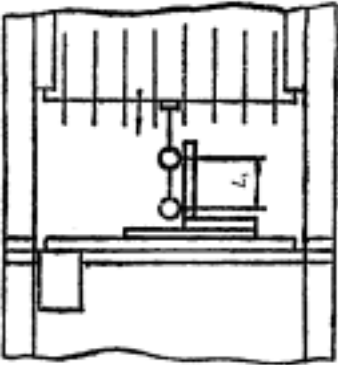
**3.6** 精度检验合格后，应将滑块和导轨的间隙实测数值记入合格证明书。

#### 4 几何精度检验

序号	简图	检验项目	允差 mm	检验工具	检验方法 (参照 GB/T 10923—1989 的有关条文)
G1		工作台板上平面的平面度	$0.02 + \frac{0.06}{1000} L_1^{1)}$	平尺、等高量块、可调量块、水平仪、桥板、其它辅助工具	<p>5.3.2.2 当被测平面长度小于或等于 1600 mm 时, 采用平尺和量块检验。在被检验面上选择 a、b 和 c 三点作为基准点 (见图)。将三块等高的量块分别放在这三点上, 量块的上表面就是用作与被检平面相比较的基准平面。将平尺放在 a 和 c 点上, 在被检平面上的 e 点放一可调量块, 使其与平尺的下表面接触, 这时 a、b、c 和 e 量块的上表面处在同一平面内。再将平尺放在 b 和 e 点上, 在 d 点处放一可调量块, 使其与平尺的下表面接触。将平尺分别放在 a 和 d, b 和 c、a 和 b、d 和 c 上进行测量, 平面度误差以各测量点的最大代数差计。</p> <p>5.3.2.4 当被测平面长度大于 1600 mm 时, 采用水平仪进行检验。通过被检验面上的 A、B 和 D 点的平面作为基准平面。被检面上的各测点到基准平面的坐标值, 即为各测点相对于基准平面的偏差。平面度误差以各测量点偏差的最大代数差计。</p> <p>采用 0.02/1000 的水平仪及桥板 (跨距 <math>d_0 &lt; \frac{L_0}{4}</math>, <math>d_1 &lt; \frac{L_1}{4}</math>, 但 <math>d_0</math>、<math>d_1</math> 应 <math>\leq 500</math> mm) 按网格布点进行测量。</p> <p>从 A 点开始 (见图) 按箭头方向, 采用二点连锁法进行测量, 将 A—B, A—D, A<sub>1</sub>—B<sub>1</sub>, A<sub>2</sub>—B<sub>2</sub>, A<sub>3</sub>—B<sub>3</sub>, ..., D—C 测得的水准仪读数按作图法或计算法求出平面度误差</p>
1) $L_1$ 为工作台板长边实际检验长度。					

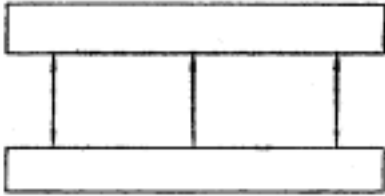
序号	简图	检验项目	允差 mm	检验工具	检验方法 (参照 GB/T 10923—1989 的有关条文)
G2	同 G1	主滑块、小滑块下平面的平面度	$0.02 + \frac{0.06}{1000} L_2^{1)}$	同 G1	同 G1 <sup>2)</sup>
G3		主滑块下平面与工作台板上平面的平行度 a. 左右方向; b. 前后方向	$0.02 + \frac{0.10}{1000} L_3^{3)}$	表架、指示器、其它辅助工具	<p>5.4.1.2.1 在工作台板上, 放一长度(或直径)不大于 300 mm 的垫块, 垫块上放一带表架的指示器, 使指示器测头顶在滑块下平面上。</p> <p>当滑块在最大、最小装模高度时, 滑块行程位于下死点, 按图示规定的“”形移动垫块测量。</p> <p>误差按指示器在图示的前后、左右方向上(前后两端点, 左右三点)的读数差计。</p> <p>在向下行程的中间位置上进行测量, 允差值增加一倍</p>

1)  $L_2$  为主(小)滑块下平面长边实际检验长度。  
2) 允许装配前检验。  
3)  $L_3$  为主滑块下平面实际检验长度。

序号	简 图	检验项目	允 差 mm	检验工具	检 验 方 法 (参照 GB/T 10923—1989 的有关条文)
G4		小滑块下平面对工作台上平面的平行度 a 左右方向; b 前后方向	$0.03 + \frac{0.01}{100} L_4^{1)}$	表架、指示器、其它辅助工具	5.4.1.2.1 在工作台板上,放一长度(或直径)不大于 300 mm 的垫块,垫块上放一带表架的指示器,使指示器测头顶在滑块下平面上。 当小滑块在最大、最小装模高度时,按图示规定的“ ”形移动垫块测量。 误差按指示器在前后、左右方向上(逐个进行测量)的两端点读数差计。
G5		主滑块行程对工作台上平面的垂直度 c. 左右方向; d. 前后方向	$0.04 + \frac{0.02}{100} L_5^{2)}$	平尺、角尺、表架、指示器、其它辅助工具	5.5.2.2.1 在工作台板上,放一检验平尺,平尺上放一角尺,将指示器紧固在主滑块下平面上,使指示器测头顶在角尺的检验面上。 主滑块向下运行时(最大、最小装模高度)在通过工作台板中心的两个相互垂直的方向上进行测量。 误差按最大可能测量长度上的指示器读数差计

1)  $L_4$  为小滑块下平面实际检验长度。

2)  $L_5$  为主滑块行程实际测量长度。

序号	简图	检验项目	允差 mm	检验工具	检验方法 (参照 GB/T 10923—1989 的有关条文)
G6		两送料夹板内侧的平行度 a. 夹紧状态; b. 张开状态	$\frac{0.20}{1000}L_6^{1)}$ $\frac{0.90}{1000}L_6$	内径千分尺、其它辅助工具	5.4.1.2.2 用内径千分尺检验两夹板在夹紧、张开状态时内侧间的距离。 <sup>2)</sup> 误差按测量读数中的最大差值计
G7		夹板纵向送进位置的精度	0.50	指示器、其它辅助工具	用指示器测量夹板上某一点, 在每次纵向送进时的位置的精度。 误差以测量 10 次读数中的最大差值计
G8		滚筒装置送料的精度	$\pm 0.30$	卡尺	将滚筒调整好, 测量滚筒每次送料长度的精度

1)  $L_6$  为夹板纵向最大的实际检验长度。  
2) 当夹板为非整体件时, 靠近接合处增加一个检验点。

中 华 人 民 共 和 国  
机 械 行 业 标 准  
闭式多工位压力机 精度  
JB/T 3848—1999

\*

机械工业部机械标准化研究所出版发行  
机械工业部机械标准化研究所印刷  
(北京首体南路2号 邮编 100044)

\*

开本 880×1230 1/16 印张 1/2 字数 12000  
1999年9月第一版 1999年9月第一次印刷  
印数 1—500 定价 500元  
编号 99—487