

**JB**

# 中华人民共和国机械行业标准

JB/T 8469—1996

---

## 全液压静力压桩机

1996-09-03 发布

1997-07-01 实施

---

中华人民共和国机械工业部      发 布

全液压静力压桩机

1 主题内容与适用范围

本标准规定了全液压静力压桩机的型式与基本参数、技术要求、试验方法、检验规则、标志和包装等。

本标准适用于建筑行业桩基施工用的全液压静力压桩机（以下简称压桩机）。

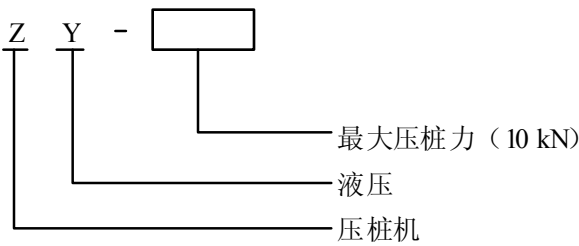
2 引用标准

- GB 3766 液压系统通用技术条件
- GB 3768 噪声源声功率级的测定 简易法
- GB 4064 电气设备安全设计导则
- GB/T 13306 标牌
- GB/T 13384 机电产品包装通用技术条件

3 型式与基本参数

3.1 全液压静力压桩机的型式如图 1 所示。

3.2 型号



标记示例：

最大压桩力为 2000 kN 的全液压静力压桩机，标记为

ZY-200 全液压静力压桩机

3.3 基本参数应符合表 1 的规定。

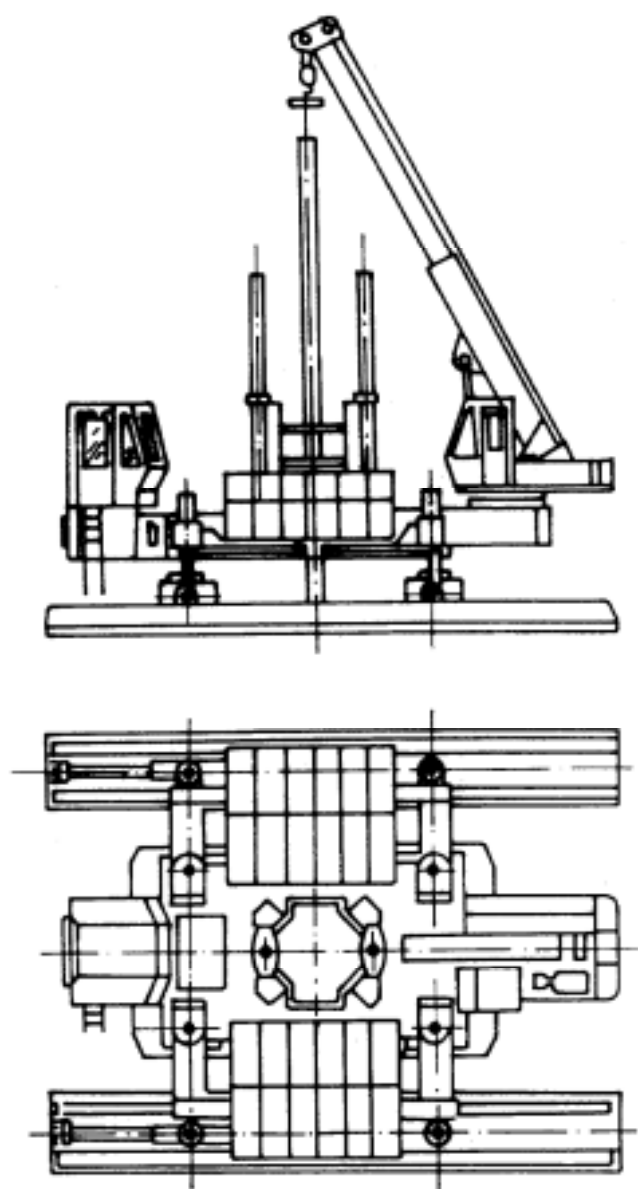


图 1

表 1

| 参 数 | 型 号 |
|-----|-----|
|-----|-----|

|               |         |     | ZY-160       | ZY-200      | ZY-300       |
|---------------|---------|-----|--------------|-------------|--------------|
| 工作能力          | 最大压桩力   | kN  | 1600         | 2000        | 3000         |
|               | 最大夹桩力   |     | 4×1250       | 4×1500      | 4×1950       |
| 工作速度          | 压 桩     | m/s | 0.030        | 0.026       | 0.020        |
|               | 夹 桩     |     | 0.009        | 0.009       | 0.006        |
| 工作行程          | 压 桩     | m   | 2            | 2           | 2            |
|               | 夹 桩     |     | 0.070        | 0.085       | 0.085        |
| 每次回转角度        |         | (°) | 10           | 12~15       | 12           |
| 功 率           | 主 机     | kW  | 71.1         | 75          | 90           |
|               | 起重装置    |     | 22           | 30          | 30           |
| 液压系统额定压力      |         | MPa | 17           | 17          | 18           |
| 起重装置          | 最大额定起重量 | t   | 8            | 8           | 10           |
|               | 最大起升高度  | m   | 11           | 16.5        | 16.5         |
| 整机外形尺寸（长×宽×高） |         | m   | 11.5×7.78×18 | 10.05×8×8.6 | 11.85×8×6.67 |
| 整机重量          |         | t   | 190          | 225         | 325          |

#### 4 技术要求

- 4.1 产品应符合本标准要求，并按经规定程序批准的图样和技术文件制造。
- 4.2 外购件与配套件应符合有关标准的规定，并附有产品质量合格证。
- 4.3 加工件、焊接件、铸件、锻件应符合现行有关标准的规定。
- 4.4 电气设备应符合 GB 4064 的有关规定。
- 4.5 液压系统应符合 GB 3766 的有关规定。
- 4.6 压桩机正常工作状态下的噪声不得大于 85 dB (A)。
- 4.7 压桩机的深度指示器应准确可靠。
- 4.8 各运动部分运动平稳，无爬行、卡阻现象。
- 4.9 压桩机工作时，各油缸不得渗漏。
- 4.10 油缸清洁度应小于 3000 mg/m<sup>2</sup>。
- 4.11 长船船体上的两导轨间平行度误差不大于 0.8 mm/m，全长范围内不大于 4 mm。
- 4.12 短船底座两钢轨间平行度误差不大于 1 mm/m。
- 4.13 两导向架相对表面及导轨安装面与平台垂直，垂直度误差不大于 1 mm。
- 4.14 压桩油缸活塞杆在全行程内与导轨平行，其平行度误差不大于 1 mm。
- 4.15 压桩机表面涂漆应均匀、细致、光亮，不得有脆裂、脱皮等缺陷。

#### 5 试验方法

- 5.1 压桩机装配后，在制造厂进行空负荷试运转，各油缸往复运动 5 次，起重装置做变幅、回转和起升试车。

- 5.2 压桩机的负荷运转试验可在现场按经规定程序批准的试验方法进行。
- 5.3 液压系统在 1.25 倍的工作压力下保压 5 min，各密封处不得有渗漏现象。
- 5.4 压桩机噪声的测定方法按 GB 3768 的规定。
- 5.5 油缸清洁度测定方法应符合锻压机械产品清洁度的有关要求。
- 5.6 最大压桩力、最大夹桩力的测试，在油缸活塞杆端加限位机构，在无杆腔进油管接压力表，测量油缸工作压力，计算出最大压力值。

## 6 检验规则

### 6.1 出厂检验

- 6.1.1 每台压桩机由检验部门检验合格，并附有产品合格证书方可出厂。
- 6.1.2 每台压桩机须在出厂前进行负荷运转，出厂检验应符合 4.8、4.9、4.15 的要求。

### 6.2 型式检验

- 6.2.1 压桩机在下列情况之一时应进行型式检验：
  - a. 新产品试制定型鉴定；
  - b. 产品停产三年后，恢复生产时；
  - c. 产品在设计、工艺或材料上有重大更改时；
  - d. 国家质量监督机关提出进行型式检验的要求时。
- 6.2.2 型式检验项目为本标准的全部要求。

## 7 标志、包装、运输和贮存

- 7.1 每台产品应在明显位置固定产品标牌，其型式、尺寸应符合 GB/T 13306 的规定。内容包括：
  - a. 制造厂名；
  - b. 产品型号和名称；
  - c. 主要技术参数；
  - d. 出厂编号和日期。
- 7.2 产品部件包装应符合 GB/T 13384 的有关规定。
- 7.3 随机应附带下列文件：
  - a. 产品使用说明书；
  - b. 产品合格证书；
  - c. 装箱清单；
  - d. 安装图、易损件图。
- 7.4 产品的运输应符合陆路或水路运输的要求。
- 7.5 包装妥善后产品应存放于干燥处，不得露天存放。
- 7.6 产品自发货之日起，存放六个月，过期后用户应拆箱对机器表面重新涂油防锈。

## 8 质量保证期

产品自发货之日起一年内，或安装使用之日起六个月内，因制造质量不良而损坏或不能正常工作时，制造厂应无偿为用户修理或更换零件（易损件除外）。

附加说明：

本标准由全国矿山机械标准化技术委员会提出并归口。

本标准由陕西重型机器厂负责起草。

本标准主要起草人李蕴权、朱家伟、刘改珍、陶萱、张钧珂、郭明。

中 华 人 民 共 和 国  
机 械 行 业 标 准  
全液压静力压桩机

JB/T 8469—1996

\*

机械科学研究院出版发行  
机械科学研究院印刷  
(北京首体南路2号 邮编 100044)

\*

开本 880×1230 1/16 印张 1/2 字数 8,000  
1997年1月第一版 1997年1月第一次印刷  
印数 00, 001—500 定价 5.00元  
编号 97—008

机械工业标准服务网: <http://www.JB.ac.cn>