

JB

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 7168—93

支腿式液压凿岩机

1993-11-21 发布

1994-03-01 实施

中华人民共和国机械工业部 发布

支腿式液压凿岩机

1 主题内容与适用范围

本标准规定了支腿式液压凿岩机的型式、基本参数、技术要求、试验方法、检验规则和标志、包装、运输与贮存。

本标准适用于支腿式液压凿岩机。

2 引用标准

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)
GB 3452.1	液压气动用 O 型橡胶密封圈尺寸系列及公差
GB 5621	凿岩机械与气动工具 性能试验方法
GB 5898	凿岩机械与气动工具 噪声测量方法—工程法
GB 7935	液压元件通用技术条件
JB 1590	凿岩机械与气动工具 产品型号编制方法
JB 3576	凿岩机械与气动工具 防锈通用技术条件
JB/T 7161	凿岩机械与气动工具 热处理件通用技术条件
JB/T 7162	凿岩机械与气动工具 结构钢熔模铸件通用技术条件
JB/T 7163	凿岩机械与气动工具 钢质模锻件通用技术条件
JB/T 7164	凿岩机械与气动工具 机械加工件通用技术条件
ZB J84 013	凿岩机械与气动工具 产品包装通用技术条件
ZB J84 014	凿岩机械与气动工具 涂漆通用技术条件

3 型式与基本参数

3.1 产品的型式

产品的型式分为：

- a. 内回转式；
- b. 独立回转式。

3.2 产品的主参数为重量,其产品型号的编制方法应按 JB 1590 的规定。

3.3 产品的基本参数与尺寸见下表。

项 目	单 位	参 数
机 重	kg	≤ 30
冲击能量	J	≥ 80
冲击频率	Hz	≥ 43
空转转速	r/min	≤ 180
噪声(声压级)	dB(A)	≤ 105

续表

项 目	单 位	参 数
工作油压	MPa	13~15
循环耗油量	L/s	≤ 1.17
清 洁 度	mg	≤ 500
凿孔直径	mm	38~50
凿孔深度	m	> 5
钎尾规格	mm	25×108 或 22×108

4 技术要求

- 4.1 产品应符合本标准的要求,并按经规定程序批准的图样及技术文件制造。
- 4.2 产品必须在正常的润滑条件下运转,工作时水压为 0.3~0.5 MPa,气压为 0.6~0.7 MPa,耗气量小于 6.7 L/s,工作油温(油箱温度)不大于 60℃,蓄能器的充气压力为 5.2~7.5 MPa。
- 4.3 产品应借助支腿的推力而工作,支腿应保证产品在正常情况下可靠地工作。支腿可为气腿,亦可为油腿。
- 4.4 产品各连接部位应严密,不得有渗漏油现象。在规定的工作压力下,产品应能正常地启动和运转。
- 4.5 同一型号产品的零部件应能互换。
- 4.6 产品主要零件的使用寿命按凿岩累计延米计算。
- 4.6.1 活塞的使用寿命应大于 5000 m。
- 4.6.2 隔模的使用寿命应大于 1500 m。
- 4.7 机械加工零件在产品图样及技术文件中无特殊要求时,应符合 JB/T 7164 的规定。
- 4.8 结构钢熔模铸件的质量应符合 JB/T 7162 的规定。
- 4.9 钢质模锻件的质量应符合 JB/T 7163 的规定。
- 4.10 热处理件在产品图样及技术文件中无特殊要求时,应符合 JB/T 7161 的规定。
- 4.11 直接承受高压的焊接件,在产品图样或技术文件中应提出焊接质量要求。
- 4.12 产品表面涂漆应符合 ZB J84 014 的规定。
- 4.13 产品的防锈应符合 JB 3576 的规定。
- 4.14 产品所用 O 形密封圈,如结构尺寸无特殊要求时,应符合 GB 3452.1 的规定。
- 4.15 所有零部件(包括外协件)必须经厂质量检验部门检验合格,外购件必须有合格证明文件,方可进行装配。外购液压元件必须符合 GB 7935 的规定。
- 4.16 在产品的进、回油口的接头处应有明显永久性的功能标志:P——进油接口,T——回油接口。
- 4.17 进入产品的压力油必须经过滤,其固体污物编码应符合设计要求,但不得低于 19/16〔见附录 C (参考件)〕。
- 4.18 产品确因制造质量不良而发生损坏或不能正常工作时,制造厂应负责为用户修理或更换。

5 试验方法与检验规则

- 5.1 零件的耐压试验按第 5.1.1~5.1.3 条的规定。
- 5.1.1 试验压力不低于工作压力的 1.5 倍。
- 5.1.2 试压时间不少于 1 min。
- 5.1.3 耐压试验在零件完工后装配前进行。
- 5.2 每台产品需经厂质量检验部门检验合格后方可出厂,出厂产品应附有证明产品质量合格的文件。
- 5.3 产品出厂试验分必试和抽试两种。