

ICS 23.140  
J 72



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 13928—2002  
代替 GB/T 13928—1992

---

## 微型往复式空气压缩机

Reciprocating piston minitype air compressor

2002-11-19 发布

2003-06-01 实施

中华人民共和国  
国家质量监督检验检疫总局 发布

## 前 言

本标准是对 GB/T 13928—1992《微型往复式空气压缩机》的修订。

本标准与 GB/T 13928—1992 相比,主要变化如下:

- 增加了水冷空气压缩机可参照本标准执行;
- 增加了本标准不适用于额定转速大于等于 1 400 r/min 的直联便携式空气压缩机;
- 更新了原引用标准,形成了新的规范性引用文件;
- 增加了 0.8 MPa 的额定排气压力;
- 调整了最小储气罐总容积值;
- 取消了对气缸直径和主机重量的要求;
- 增加了对振动烈度的要求和相应的测量方法;
- 规定了内燃机作原动机时的功率插值方法;
- 增加了空气压缩机的安全要求必须符合 JB 8524 的规定;
- 提高了易损件的更换时间;
- 型式检验不仅限于试制的空气压缩机要进行之;
- 出厂和抽样检验试验的时间作了下调,并规定出厂检验不测量温度、抽样检验不测量磨损。

本标准自实施之日起,代替 GB/T 13928—1992。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国压缩机标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:合肥通用机械研究所。

本标准主要起草人:潘祥、陈放。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 13928—1992。

## 微型往复式空气压缩机

### 1 范围

本标准规定了风冷、单作用、一般用途的有油润滑微型往复式空气压缩机(以下简称“空压机”)的基本参数、要求、试验方法、检验规则及标志、包装和贮存等要求。

本标准适用于与额定功率为 0.18 kW~15 kW 的电动机或相当功率的内燃机驱动的、额定排气压力不超过 1.4 MPa 的空压机。

本标准也适用于出厂不带电动机或内燃机的同一用途的空压机。

水冷的空压机和专门用途的空压机可参照本标准执行。

本标准不适用于额定转速大于等于 1 400 r/min 的直联便携式空压机。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

- GB/T 1149—1994(所有部分) 内燃机活塞环
- GB/T 3853 容积式压缩机验收试验(eqv ISO 1217:1996)
- GB/T 4980 容积式压缩机噪声声功率级的测定 工程法
- GB/T 5330—1985 工业用金属丝编织方孔筛网
- GB/T 7022 容积式压缩机噪声声功率级的测定 简易法
- GB/T 7777 往复式压缩机机械振动测量与评价
- GB/T 9438—1999 铝合金铸件
- GB/T 9439—1988 灰铸铁件
- GB/T 9440—1988 可锻铸铁件
- GB/T 13276 容积式压缩机进气滤清消声器
- GB/T 13306 标牌
- GB/T 13384 机电产品包装通用技术条件
- GB/T 14222—1993 内燃机活塞环 矩形环
- JB/T 2231.4—1999 往复式压缩机零部件 第4部分:环状阀片
- JB/T 2589 容积式压缩机 型号编制方法
- JB/T 6539 微型空气压缩机用钢制压力容器
- JB 8524 容积式空气压缩机安全要求
- JB/T 9104—1999 容积式压缩机用球墨铸铁件技术条件

### 3 空压机的规定工况

- a) 吸气压力为 0.1 MPa(绝压);
- b) 吸气温度为 20℃;
- c) 吸气相对湿度为 0;
- d) 排气压力为额定排气压力,MPa;