



中华人民共和国机械行业标准

JB/T 5971 — 92

单级多旋片式真空泵

1992-07-20发布

1993-01-01实施

中华人民共和国机械电子工业部 发 布

单级多旋片式真空泵

1 主题内容与适用范围

本标准规定了单级多旋片式真空泵的型式与基本参数,技术要求,试验方法,检验规则与标志、包装、贮存等。

本标准适用于单级多旋片式真空泵(以下简称泵)。

本标准不适用于单级油封式旋片真空泵。

2 引用标准

- GB 3163 真空技术名词术语
- GB 6306 变容真空泵性能测试方法
- GB 7772 变容真空泵噪声测量方法
- GB/T 13306 标牌
- GB/T 13384 机电产品包装通用技术条件
- ZB J78 016 真空泵型号编制方法

3 术语

本标准所用术语应符合 GB 3163 规定。

4 型式与基本参数

4.1 型式

泵为单级多旋片式。

4.2 型号

按 ZB J78 016 规定。

4.3 基本参数

基本参数应符合下表规定。

型 号	几何抽速 m ³ /h	极限压力 Pa	噪声功率级 dB(A)	消耗功率 kW	进气口内径 mm
XD-10	10	≤2×10 ²	≤79	≤0.37	16
XD-16	16		≤81	≤0.55	
XD-25	25		≤83	≤1.1	32
XD-40	40		≤86		
XD-63	63		≤88	≤1.5	
XD-100	100		≤89	≤3	
XD-160	160		≤91	≤5.5	63
XD-250	250		≤92	≤7.5	

5 技术要求

- 5.1 泵应符合本标准要求,并按照经规定程序批准的图样和技术文件制造。
- 5.2 泵外部的油漆应光洁。
- 5.3 泵的环境工作温度为 $5\sim 40^{\circ}\text{C}$ 。
- 5.4 泵的极限压力应符合表 1 规定;极限压力是用油 U 型管真空计在测试罩上规定位置测得的压力。抽气速率应达到本标准 5.5 条规定。
- 5.5 泵的抽气速率,在进口压力为 $7\times 10^4\text{Pa}$ 下所测之值不得低于其几何抽速的 80%。
- 5.6 正常运转时,泵的最大消耗功率不得超过配用电动机功率(瞬时超载除外)。
- 5.7 泵在进气口通大气时,2 min 内不应喷油。
- 5.8 泵在极限压力下运转,其噪声应符合表 1 规定。
- 5.9 泵停车后,不得因返油妨碍重新启动。
- 5.10 泵不应漏油,水泵不得漏水。
- 5.11 成套产品应在产品说明书中对辅机、附件和备件给以详细规定。
- 5.12 在用户遵守泵的保管、使用、安装规则的前提下,从制造厂发货之日起一年内,产品因制造质量不良而发生损坏或不能正常运行时,制造厂应负责免费为用户修理或更换。

6 试验方法与检验规则

- 6.1 泵的试验方法按 GB 6306、GB 7772 进行。
- 6.2 每台泵产品必须经检验部门检查合格后方能出厂。
- 6.3 泵产品检验分出厂检验和型式检验。
- 6.3.1 出厂检验项目包括:
- 极限压力;
 - 运转试验 2h。
- 6.3.2 型式检验:凡发展新产品及产品在设计和工艺或材料有重大改变时,须作型式检验,其项目包括:
- 极限压力;
 - 抽气速率;
 - 消耗功率;
 - 噪声;
 - 喷油。
- 型式检验每批抽 5%,但不少于两台,如不合格应加倍抽检,再不合格逐台检查该批产品。

7 标志、包装、贮存

- 7.1 每台泵均在明显位置钉上产品铭牌。铭牌的型式及尺寸应符合 GB/T 13306 的规定。铭牌上应注明:
- 制造厂名称;
 - 产品型号、名称及编号;
 - 产品技术规范;
极限压力, Pa;抽气速率, m^3/h ;电动机功率, kW;转速, min^{-1} ;
 - 制造年月。
- 7.2 泵不允许露天存放,以免发生锈蚀及损伤。
- 7.3 每台泵出厂应随带下列文件:
- 产品合格证;
 - 装箱单;

c. 产品说明书。

7.4 包装

泵包装应符合 GB/T 13384 规定。

附加说明:

本标准由全国真空技术标准化技术委员会提出并归口。

本标准由机械电子工业部沈阳真空技术研究所负责起草。

本标准主要起草人张书范、李春影、张晨莲。

中 华 人 民 共 和 国
机 械 行 业 标 准
单级多旋片式真空泵

JR/T 5971 — 92

*

机械电子工业部机械标准化研究所出版发行
机械电子工业部机械标准化研究所印刷
(北京 8144 信箱 邮编 100081)

*

版权专有 不得翻印

*

开本 880 × 1230 5/8 印张 3/8 字数 6 000

1992 年 10 月第一版 1992 年 10 月第一次印刷

印数 0.001 — 500 定价 1.00 元

编号 0782