

JB/T 8944—2010

ICS 23.160
J 78
备案号: 28639—2010

JB

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 8944—2010
代替 JB/T 8944—1999

单级旋片真空泵

Single stage rotary vane vacuum pumps

中华人民共和国
机械行业标准
单级旋片真空泵
JB/T 8944—2010

*

机械工业出版社出版发行
北京市百万庄大街22号
邮政编码: 100037

*

210mm×297mm·0.5印张·17千字

2010年7月第1版第1次印刷

定价: 10.00元

*

书号: 15111·9759

网址: <http://www.cmpbook.com>

编辑部电话: (010) 88379778

直销中心电话: (010) 88379693

封面无防伪标均为盗版



JB/T 8944—2010

版权专有 侵权必究

2010-02-11 发布

2010-07-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

特殊订货、按订货合同技术条件验收。

9 标志、包装、运输和贮存

9.1 每台泵均应在适当位置装上产品标牌，标牌的型号及尺寸应符合 GB/T 13306 的规定，标牌上应注明：

- a) 制造厂名称，出国产品加国名。
- b) 产品型号及名称。
- c) 产品技术参数：
 - 极限压力，单位为 Pa；
 - 抽气速率，单位为 L/s；
 - 配用电动机功率，单位为 kW；
 - 转速，单位为 r/min；
 - 注油量，单位为 L（抽速≤4 L/s 的泵此项可省略）。
- d) 制造年月及产品编号。

9.2 每台泵均应在相应的位置标出“转向”符号，水冷泵还应标出“进水”、“出水”、“加油”、“放油”等字样。

9.3 泵应妥善存放，避免发生锈蚀及损伤。

9.4 每台泵出厂应随带下列文件：

- a) 产品合格证。
- b) 装箱单。
- c) 产品使用说明书。如果电动机接线盒上无指示，还应有电动机接线图。

9.5 泵出厂应装箱，泵的进出口必须封盖，备件及随机文件应装入文件袋内并妥善放置在包装箱内。

9.6 泵的包装应符合 GB/T 191 和 GB/T 13384 的规定。

9.7 泵运输时必须保证泵及其包装不发生损伤，泵在运输过程中可能松脱的零、部件应有防松措施。运输中防止日晒、雨淋和剧烈震动。

目 次

前言.....II

1 范围.....1

2 规范性引用文件.....1

3 术语和定义.....1

4 型式与基本参数.....2

4.1 型式.....2

4.2 基本参数.....2

4.3 型号.....2

5 技术要求.....3

6 抽样及判定方法.....3

6.1 抽样方法.....3

6.2 判定方法.....3

7 试验方法.....3

7.1 试验条件.....3

7.2 抽气速率的测定.....3

7.3 极限压力的测定.....3

7.4 消耗功率的测定.....4

7.5 工作温度的测定.....4

7.6 噪声的测定.....4

7.7 不喷油的测定.....4

7.8 最低起动温度的测定.....4

7.9 不漏油的测定.....5

7.10 最大允许水蒸气入口压力和水蒸气允许量的测定.....5

7.11 连续运转试验.....5

8 检验规则.....5

9 标志、包装、运输和贮存.....6

图 1 测试装置.....4

表 1 泵的基本参数.....2

表 2 检验项目.....5

前 言

本标准代替 JB/T 8944—1999《单级旋片真空泵》。

本标准与 JB/T 8944—1999 相比，主要变化如下：

- 增加了型号 X-100 的泵及基本参数；
- 增加了试验条件；
- 增加了测量装置示意图；
- 增加了最大消耗功率的测定方法；
- 增加了工作温度的测定方法；
- 增加了连续运转试验及试验规定；
- 增加了检验项目表。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国真空技术标准化技术委员会（SAC/TC 18）归口。

本标准负责起草单位：淄博真空设备厂有限公司。

本标准参加起草单位：宁波爱发科真空技术有限公司、浙江台州环球真空设备厂、沈阳真空技术研究所。

本标准主要起草人：黄毅、徐法俭、魏永红、何小波、赵伟胜、王学智。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- JB/T 8944—1999。

用另一种粘度的真空泵油。在开始做起动试验时所用的真空泵油的粘度必须与泵制造厂规定的最低起动温度下的真空泵油相同。

7.8.2 试验方法

将试验油注入泵后，泵应先运转约 10 min，接着泵停止运转至少 1 h，然后检查泵是否还能起动。

7.9 不漏油的测定

测试前应将泵擦拭干净。

泵连续运转 8 h 后，并停放 12 h 后，目测和手摸，应无明显油迹。

7.10 最大允许水蒸气入口压力和水蒸气允许量的测定

按 JB/T 6533 进行测量。

7.11 连续运转试验

泵在极限压力下连续运转试验，运转时间不少于 4 h。

8 检验规则

8.1 每台泵必须经制造厂检查部门检查合格后方可出厂，并附有产品质量合格证。

8.2 泵的试验分出厂试验和型式试验。

8.2.1 出厂试验

每台泵均需做出厂检验，检验项目见表 2。

表 2 检验项目

检 验 项 目	出厂检验	型式检验	本标准所属条款	
			技术要求	检验方法
连续运转 4 h，检查泵是否运行正常	△	△	表 1	7.11
测量极限分压力				GB/T 19956.2
测量极限全压力				7.4
测量最大消耗功率	GB/T 19956.1			
测量在不同入口压力下的抽气速率	GB/T 21271			
测量泵的噪声	5.9			7.5
测量泵的最高工作温度	△		5.7	7.7
不喷油的测量			5.2	7.9
不漏油的测量	—		5.11	7.8
最低起动温度的测量	—			
注 1：“△”表示必须做。				
注 2：“—”表示不做。				

8.2.2 型式试验

有下列情况之一时，泵应进行型式检验，检验项目见表 2：

- a) 新产品或老产品转厂生产的试制定型鉴定；
- b) 当正常生产的产品在设计、工艺或使用材料等方面有重大变更时；
- c) 正常生产的产品，每年或积累一定产量后，应周期性进行一次试验，并按第 6 章的规定进行抽样检查；
- d) 停产两年以上的产品恢复生产时；
- e) 出厂试验结果与上次型式试验有较大差异时；
- f) 国家质量监督机构提出进行型式试验的要求时。

8.3 其他：