

## 中华人民共和国机械行业标准

JB/T 8542—1997

---

### 小型空气分离设备

1997-04-15 发布

1998-01-01 实施

---

中华人民共和国机械工业部 发布

## 前 言

本标准是对 ZB J76 015.1—89《小型空气分离设备技术条件》和 ZB J76 015.2—89《小型空气分离设备性能试验方法》两项标准的修订。

本标准修订的主要内容：产品分类采用按工艺流程进行分类；增加了仪表空气的要求；基本性能参数表中取消了氧气纯度 99.2%O<sub>2</sub> 这一项；能耗指标比原标准有所降低；扩大了分子筛的选用范围，取消了原标准中的附录 A《空分设备用分子筛》；取消了液态产品流量用称重法的测量方法；增加了电机输入功率采用二瓦特计或三瓦特计法的测量方法；在检验规则中增加了产品出厂时采用抽样检验方法及补充了判定规则。

本标准从生效之日起，同时代替 ZB J76 015.1—89 和 ZB J76 015.2—89。

本标准的附录 A 和附录 B 都是标准的附录。

本标准由机械工业部气体分离与液化设备标准化技术委员会提出并归口。

本标准起草单位：杭州制氧机厂、哈尔滨制氧机厂、邯郸制氧机厂。

本标准主要起草人：郑沛明、李永年、刘海生。

## 小型空气分离设备

代替 ZB J76 015.1—89

ZB J76 015.2—89

## 1 范围

本标准规定了小型空气分离设备的产品分类、技术要求、性能试验方法、检验规则和标志、包装及贮存等。

本标准适用于氧气产量小于 1000 m<sup>3</sup>/h,以低温法分离空气制取氧、氮气体的空气分离设备(以下简称空分设备)。

本标准不适用于仅生产液氧、液氮及纯氮产品的空分设备。

## 2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB 150—89	钢制压力容器
GB 191—90	包装储运图示标志
GB/T 2624—93	流量测量节流装置用孔板、喷嘴和文丘里管测量充满圆管的流体流量
GB 3853—83	一般用容积式空气压缩机 性能试验方法
GB/T 3863—1995	工业用氧
GB 3864—83	工业用气态氮
GB 4830—84	工业自动化仪表 气源压力范围和质量
GB 4980—85	容积式压缩机噪声声功率级的测定 工程法
GB 5831—85	气体中微量氧的测定 比色法
GB 6285—86	气体中微量氧的测定 电化学法
GB 6388—86	运输包装收发货标志
GB/T 13306—91	标牌
GB/T 13384—92	机电产品包装通用技术条件
JB/T 1035—94	铜制空气分离设备 制造技术规范
JB/T 2549—94	铝制空气分离设备 制造技术规范
JB/T 6896—93	空气分离设备 表面清洁度
JB/T 7263—94	空气分离设备用 13 X 分子筛验收技术条件
JB/T 8058—96	空气分离设备用活性氧化铝验收技术条件
JB/T 30—96	制冷、空气分离设备安装工程施工及验收规范

## 3 产品分类

空气设备产品按工艺流程分为五类:

- 1) 中压膨胀流程(简称“流程 I”);
- 2) 中压膨胀带液氧泵内压缩流程(简称“流程 II”);