

<<新编制氧工问答>>

图书基本信息

书名：<<新编制氧工问答>>

13位ISBN编号：9787502427894

10位ISBN编号：7502427899

出版时间：2001-1

出版时间：冶金工业出版社

作者：汤学忠顾福民

页数：374

字数：602000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<新编制氧工问答>>

内容概要

全书包括14部分，共解答现代制氧生产中的实际问题713个。

主要有：基本常识，基本概念，制氧流程，制冷与液化，空气的净化，换热，精馏，膨胀机，压缩机与泵，仪表控制与气体分析，安装，小型空分设备的启动、操作与维护，低压空分设备的启动、操作与维护，安全技术等。

每部分、甚至每个问题都有独立性，阅读时不必拘于书中安排的顺序。

本书可供冶金、化工及相关部门的制氧机操作人员阅读或作为培训教材。

<<新编制氧工问答>>

书籍目录

- 1 基本常识
 - 1.空气分离有哪几种方法？
 - 2.制氧机（空分设备）有哪几种类型？
 - 3.空分设备的型号表示什么意思？
 - 4.氧气有什么用途？
 - 5.钢铁生产中对氧气的数量和质量有什么关系？
 - 6.我国对氧气产品质量有何规定？
 - 7.医用氧气与工业用氧相比，有何特殊要求？
 - 8.氮气有什么用途，制氧机能同时生产多少纯氮产品？
 - 9.我国对氮气产品的质量标准有何具体规定？
 - 10.氩气有什么用途，制氧机能提取多少氩产品？
 - 11.空气中含有哪些稀有气体，它们有何用途？
 - 12.如何从空气中提取氦、氖气？
 - 13.如何从空气中提取氩、氙气？
 - 14.氧气站对周围的空气有什么要求？
 - 15.空分设备对冷却水水质有什么要求？
 - 16.氧化亚氮对空分设备有何危害？
 - 17.制氧机的电耗指标表示什么意思？
 - 18.氧气厂的综合能耗指标表示什么意思？
 - 19.什么叫氧气放散率，如何计算？
 - 20.什么叫氧的提取率？
 - 21.空分设备制氧的单位电耗与哪些因素有关？
- 2 基本概念
 - 22.压力表示什么意义，常用什么单位？
 - 23.压力表测量的压力是气体真正的压力吗？
 - 24.温度表示什么意义，常用什么单位？
 - 25.制氧机的容量是如何表示的，什么叫标准立方米？
 - 26.什么叫摩尔，为什么要用这个单位？
 - 27.以日立多少吨（t/d）氧表示制氧机容量时，如何与m³/h的单位换算？
 - 28.什么叫焓，用什么单位？
 - 29.什么叫熵，有何用途？
 - 30.制氧机的产品纯度是如何表示的？
 - 31.如何估算贮氧罐所能贮存和供应的氧气量？
 - 32.通常说一瓶氧气有6m³氧气是表示什么意思？
 - 33.在充氧时，同时充的气瓶为什么温升会不一样？
 - 34.为什么氧气瓶在充瓶几小时后压力就会降低？
 - 35.为什么空气在中间冷却器中的温降要比冷却水的温升大得多？
 - 36.什么叫饱和温度、饱和压力，它们与沸点、蒸发温度、冷凝温度等有什么样的关系？
 - 37.什么叫临界温度、临界压力？
 - 38.什么叫分压力？
 - 39.什么叫绝对湿度？
 - 40.什么是饱和含量？
 - 41.什么叫相对湿度？
 - 42.什么叫露点，为什么能用露点表示空气中的水分含量？
 - 43.为什么空气经压缩和冷却后会有水分析出？
 - 44.为什么空气经过冷却塔后水分含量会减少？
 - 45.什么叫热力性质图，它表示什么意思？

<<新编制氧工问答>>

- 46.在空分技术资料中经常看到气体的温-熵图、焓-熵图等,如何使用?
- 3 制氧流程 47.低温法空气分离设备常见的流程有哪几种,各有什么特点?
- 48.用深冷法制氧的设备在安全上有何特点?
- 49.为什么大、中型空分设备适合采用全低压流程?
- 50.空气预冷系统有哪几种型式?
- 51.将冻结法净化流程改为分子筛净化流程时,空气预冷系统相应地需要做哪些改造,有哪几种方式?
- 52.环境条件变化对空分设备的性能有什么影响?
- 53.采用分子筛净化流程与切换式换热器净化流程相比,有什么特点?
- 54.采用分子筛吸附净化流程为什么多数要采用制冷机预冷系统?
- 55.如果分子筛吸附器净化流程不采用冷冻机预冷系统,则需要采取什么措施,这些措施有什么优缺点?
- 56.为什么分子筛纯化空分流程氮的提取率高?
- 57.什么是液氧内压缩流程,有什么特点?
- 58.为什么内压缩流程能将膨胀空气送入下塔?
- 59.为什么中压外压缩流程改为内压缩流程后,空气的操作压力要提高?
- 60.内压缩中压流程小型空分设备中的氧换热器(即氧气化器)的传热特点是什么?
- 61.液氧的高压气化器有哪几种型式,它们的优缺点是什么?
- 62.什么叫氮膨胀,它与空气膨胀相比有什么优缺点?
- 63.什么是变压吸附分子筛净化流程,它与变温吸附净化流程相比有什么特点?
- 64.为什么现在的低压空分设备多采用带增压透平膨胀机?
- 65.进下塔的加工空气状态是如何确定的?
- 66.为什么有的精馏塔下塔抽污液氮,有的下塔不抽污液氮?
- 67.环流量和环流出口温度是怎样确定的?
- 68.膨胀换热器起什么作用,应将其放在什么部位?
- 69.全低压空分设备中液化器起什么作用,为什么可以自平衡调节返流出口温度?
- 70.为什么精馏塔要设置过冷器?
- ……4 制冷与液化5 空气的净化6 换热7 精馏8 膨胀机9 压缩机与泵10 仪表控制与气体分析11 安装12 小型空分设备的启动、调试与维护.13 低压空分设备的启动、调试与维护14 安全技术参考文献

<<新编制氧工问答>>

编辑推荐

《新编制氧工问答》可供冶金、化工及相关部门的制氧机操作人员阅读或作为培训教材。

<<新编制氧工问答>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介, 请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>