

通道排列和封头的安装都要复杂的多, 而且温度场的分布也不宜均匀。

(4) A 公司与 B 公司的精流塔高度也相差较多。例如上塔, A 公司的高度为 22m, 加上纯氮塔也只有 27m, 而 B 公司的上塔则为 43m。A 公司认为, 他们中间的差别可能与 A 公司用自己开发的空分专用填料及液体分配器等优化有关。

(5) 应当慎用降膜式蒸发器。对这种冷凝蒸发器 A 公司认为, 他们“在没有充分认识主冷行为之前, 暂停使用”。我国的使用实践也证明了它的潜在的不安全性。莱钢的“12000”空分设备最后被迫改造就说明了这一点。

(6) 膨胀空气进下塔。这次两家公司的流程都采用了膨胀空气进下塔。这样做与我们提出的产品要求有关: ①氩产量要求 $1200\text{m}^3/\text{h}$, 这样氩提取率大约为 74.3%。B 公司报的氩产量为 $1300\text{m}^3/\text{h}$, 氩提取率为 80.4%。由于原料空气中的氩基本上

都进入液空, 然后送上塔, 因此可以得到较高的氩提取率, 有的可达 90%~92%; ②要求有较多的液体产品, 液氧 $1000\text{m}^3/\text{h}$, 液氮 $500\text{m}^3/\text{h}$; ③变工况生产液氧产量增加至 $2000\text{m}^3/\text{h}$, 液氮 $500\text{m}^3/\text{h}$, 液氩 $1200\text{m}^3/\text{h}$ 。为了适应这种又要增大制冷量, 又要保证氩有较高的提取率, 这对于膨胀空气进上塔的流程是难以保证的。

参考文献:

- [1] 陈智浩. 一氧化二氮的积聚和膜式冷凝蒸发器. 深冷技术, 1999 (6): 45~47
- [2] 陈智浩. $12000\text{m}^3/\text{h}$ 制氧机预防氧化亚氮危害的改造. 深冷技术, 2001 (1): 42~44
- [3] 杨涌源. 氧化亚氮对空分主冷凝蒸发器安全运行的影响. 深冷技术, 2001 (1): 1~5
- [4] Dr. Eberhard Lassmann Pullach. Enrichment of hydrocarbons in pressurized liquid oxygen evaporators. Reports on Science and Technology. 57/1996
- [5] 江楚标. 膨胀空气进下塔的空分流程. 深冷技术, 2001 (1): 10~12
- [6] Safe Operation of Reboilers/Condensers in Air Separation Units. EIGA IGC Document Doc65/99/EPD

※

※

※

气体总网第十二次全网大会暨技术交流会论文集征订

机械工业气体分离设备科技信息网十二次全网大会暨技术交流会, 于 2001 年 9 月 14 日至 17 日在丹阳市西郊宾馆召开, 会议其间由专家组成的论文评审委员会对《论文集》中的论文进行了评审, 评出一等奖 4 篇, 二等奖 8 篇, 三等奖 35 篇。

《论文集》大 16 开本, 内芯 220 页, 共收集了 59 篇论文资料、6 个行业标准、46 条信息, 内容丰富, 深得好评。

以下是一、二等奖的论文名单。

一等奖

1. 试论空气分离产品生产与供应的优化 (杨涌源)
2. 透平膨胀机及发展动态 (江楚标)
3. 低温透平膨胀机用全动压气体轴承的设计与试验研究 (侯予 汤润泉等)

4. 双膨胀中压循环液化流程研究 (沈兰 万钢)

二等奖

1. 我国大中型空分设备市场剖析 (张祖立)

2. 小空分发展动态与安全状况 (顾福民)
3. 日本工业气体市场的 20 年历程 (章炎生)
4. KDON-14000/28000 型空分设备主换热器设计体会 (成保义 李素吉)
5. $100 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ 、7.0MPa 天然气膨胀机的研制 (闫家义)
6. 大中型空分设备技术改造综述 (金丽群)
7. 液化天然气应用的基础研究 (顾安忠等)
8. 液化天然气工业的发展动态 (顾安忠 朱刚)

目前,《论文集》还有部分余存, 定价每本 100 元 (包括邮寄费), 如需订购者, 请将款汇至杭州市商业银行东新支行 76802011304776 杭州制氧机研究所帐户内; 邮局汇款: 310004, 杭州东新路 90 号, 杭州制氧机研究所财务科。银行汇款或邮局汇款都务必注明“订购 2001 年网会论文集”字样, 并详告寄址。

(本刊)

南宫市灌充设备厂通过 ISO 9002 认证

河北省南宫市灌充设备厂是生产空分设备配件、低温液体充装设备和溶解乙炔成套设备及溶解乙炔配件的专业厂。

该厂经过 20 年的拼搏, 从一家名不见经传的小厂, 发展成为全国气体充灌设备生产骨干企业, 是全市十大出口创汇最高, 十大销售额最高的企业之一, 连续两年被省市评为“重合同, 守信用”和“质量信得过单位”。2001 年 5 月国家认证机构对该厂质量体系进行审核, 成为河北省气体设备行业首家通过 ISO 9002 国际质量体系认证的企业。

(河北省南宫市青年大街东头) 南宫市质量技术监督局 张跃贞