制氮机
PSA技术

NGP 20-360





高度可靠、性能优异的现场制氮技术

阿特拉斯·科普柯NGP系列制氮机性能稳定可靠，可以为您源源不断提供合格氮气，保证您的生产，通过降低压缩空气和能源消耗，及更长的维护周期，为您带来全新的低生命周期成本体验。

高度可靠

- 优质的高强度分子筛，不易粉化
- 等径法兰塔体，有利于高效分子筛装填，更紧、更实、寿命更长
- 标配自动压紧装置
- 压力、纯度、流量稳定可调，满足不同的现场需求
- 结构合理，制程先进，安全稳定，能耗低
- 入口空气品质检测和保护（选项）

便捷使用

- 控制器一键操作，简单明了
- 快速启动，自动启停，自动待机
- 流量检测和显示
- 维护/故障报警
- 出口压力显示
- 远程监控（选项）
- 设备全自动运行，无人值守

节省成本

- 性能优异的高效分子筛，产氮率高，空氮比低
- 双均压工艺
- 与传统机型相比，可节省20%的压缩空气消耗
- VCS节能技术可以额外节能30%（选项）
- 低生命周期成本

先进的PSA工艺：

- 不等式均压，提高分子筛利用率
- 吸附塔内部特殊的气体扩散结构，降低分子筛的冲击，使吸附过程更均匀
- 等径法兰塔体，适合高效暴风雪装填工艺，更紧、更实、寿命更长
- 先进的PLC控制程序，便于参数设定，并且具有良好的操控性能
- 标配氮气工艺罐



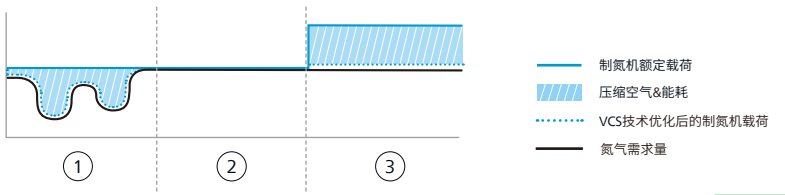
完整的配置：

- 高性能低空耗分子筛
- 标配质量流量计，精确监测
- 自动启停，自动待机功能
- 高精度氧传感器
- 高性能气动阀和电磁阀
- 进口角座阀，结构简单，密封可靠，开关迅速，寿命长
- 标配出口压力传感器
- 氮气纯度低于设定纯度声光报警
- 故障报警
- 低噪运行

VCS节能技术（选项）

30%
额外能耗节省

在绝大多数情况下，用户的氮气消耗并不等于制氮机的100%载荷。我们独特的VCS技术避免在低负载或低环境温度下的能源浪费，可以为您额外带来30%的能耗节省。



① 低负载：当氮气需求降低时，VCS优化PSA周期，降低制氮机载荷和制取较少氮气所需的压缩空气消耗。

② 全载：制氮机被选型为高温环境下全负荷工作（如果适用的话）。在这种情况下，不需要VCS。

③ 季节性效率：在低温环境全载状况下，制氮机效率更高，因此制氮量更大。于是，NGP的VCS同样起作用，降低压缩空气消耗和能源消耗。

sustainable solution

技术参数表

型号	单位	氮气流量								
		95%	97%	99%	99.5%	99.9%	99.95%	99.99%	99.995%	99.999%
NGP20	Nm^3/h	39.5	31.3	23.1	21.4	14.5	13.6	10.8	9.3	9.0
NGP40	Nm^3/h	78.3	62.0	45.7	42.4	29.3	26.0	21.6	18.6	16.5
NGP60	Nm^3/h	117.4	93.0	68.6	63.6	44.0	38.5	31.4	28.3	25.5
NGP90	Nm^3/h	171.3	135.6	100.0	92.8	64.2	56.6	46.5	41.1	37.5
NGP110	Nm^3/h	195.7	154.9	114.4	106.0	73.4	64.6	53.0	46.9	43.5
NGP130	Nm^3/h	244.8	193.8	143.0	132.6	91.8	80.4	66.0	58.8	54.0
NGP160	Nm^3/h	326.2	258.3	190.5	176.7	122.3	107.6	88.8	78.3	72.0
NGP200	Nm^3/h	408.0	323.0	238.3	221.0	153.0	133.7	110.5	97.8	90.0
NGP240	Nm^3/h	480.0	380.0	280.3	260.0	180.0	157.5	130.0	115.0	105.0
NGP300	Nm^3/h	627.0	496.3	366.2	339.6	235.1	206.2	170.0	150.4	136.5
NGP360	Nm^3/h	753.8	596.7	440.3	408.3	282.6	248.2	203.6	180.5	165.0

FND: 自由氮气流量

参考条件

入口压缩空气压力：8 bar(g)
环境温度：20°C/68°F
进气温度：20°C/68°F
入口压缩空气进气品质需符合ISO 8573-1:2010 1-5-1级别
Nm^3/h：20°C - 1bar(a) - 0%RH
Scfm：68°F - 14.5psi(a) - 0% RH

选项

- 氮气出口压力露点监测
- VCS功能
- 远程监控

备注

氮气流量及空氮比误差 +/- 5%
出口氮气品质符合ISO 8573-1:2010 1-3-1级别
氮气纯度为非氧含量纯度

Atlas Copco

关注阿特拉斯·科普柯
压缩机技术部微信公众号

阿特拉斯·科普柯压缩机技术中国总部
400 616 9018
cn.info.ct@atlascopco.com
www.atlascopco.com.cn

2935 0956 41 - 以上资料保留进行修改而不另行通知的权利。未经净化的压缩空气不能用于呼吸用气，净化应根据当地的法规和标准。2024年2月