

The Atlas Copco logo, featuring the company name in a white serif font centered between two horizontal white bars on a blue rectangular background.

Atlas Copco

A blue triangular overlay containing white technical drawings of mechanical parts, including a circular cross-section and various dimensioned components.

阿特拉斯·科普柯
您的压缩空气系统解决方案

1.	公司介绍	1
2.	报价、商务条款及保证	1
2.1.	报价	1
2.2.	商务条款	1
2.3.	保证	2
3.	系统选型,技术参数表及介绍	3
3.1.	系统选型	3
3.2.	技术参数表	3
3.2.1.	G15VSD P A 10.5 喷油螺杆压缩机	3
3.2.2.	G11P A 7.5 FM 喷油螺杆压缩机	4
3.2.3.	F35 230V/1Ph/50Hz 干燥机	5
3.2.4.	DD45+ (G3/4) 过滤器	错误! 未定义书签。
3.2.5.	PD45+ (G3/4) 过滤器	错误! 未定义书签。
3.2.6.	QD45+ (G3/4) 过滤器	错误! 未定义书签。
3.3.	组件介绍	6
3.3.1.	G15VSD P A 10.5 喷油螺杆压缩机	6
3.3.2.	G11P A 7.5 FM 喷油螺杆压缩机	12
3.3.3.	F35 230V/1Ph/50Hz 干燥机	17
3.3.4.	DD45+ (G3/4) 过滤器	错误! 未定义书签。
3.3.5.	PD45+ (G3/4) 过滤器	错误! 未定义书签。
3.3.6.	QD45+ (G3/4) 过滤器	错误! 未定义书签。
4.	部分参考客户	24
5.	服务	24

1. 公司介绍

2. 报价、商务条款及保证

2.1. 报价

No	产品类别	型号	数量	流量(m3/min)	含税单价 (CNY)
1	喷油螺杆压缩机	G15VSD P A 10.5	1	0.45-2.11	53100
2	喷油螺杆压缩机	G11P A 7.5 FM	1	1.75	37500
3	干燥机	F35 230V/1Ph/50Hz	2	2.1	8250
4	运费		1		600

2.2. 商务条款

交货期：30 个工作日；

付款条件：

- 1) 合同签订后 3 个工作日内支付合同总金额的 30%作为预付款；
- 2) 发货前支付合同总金额的 70%作为提货款；

2.3. 保证

阿特拉斯·科普柯公司建有一套完整的质量保证体系，并获 ISO9001 和 ISO14001 国际质量体系认证，阿特拉斯·科普柯公司保证机组是全新的、高质量的和供货完整的。

阿特拉斯·科普柯公司保证货物全新，材料上乘，加工精良，完全符合合同规定的质量和性能。在正确安装，操作及保养的条件下，设备质保期为开机正常运行日后 12 个月或发货后 18 个月，以先期满者为准。

其中绝大部分在中国大陆地区使用的喷油螺杆产品*在开机调试验收后 90 天内注册并激活 5 年质保，可享受 60 个月或运行时间 24,000 小时质保服务，以先到时间为准，最长不超过产品交付后 66 个月；维持有效质保的必要前提条件：

- 1) 设备未经任何修改或改动，且未由任何未认可的第三方维护保养、维修；
- 2) 确保按设备制造商的操作手册对设备进行操作和每天的日常检查、使用；
- 3) 自始至终使用阿特拉斯·科普柯品牌的正品备件和原厂授权或认可的服务商进行保养；
- 4) 参照设备制造商的操作手册推荐的保养计划进行维护保养。

400-616-9018
www.atlascopco.com.cn

扫码激活生效
查看质保细则

*确认您选择的产品是否享受 5 年质保权益，请与我们的销售代表确认

3. 系统选型,技术参数表及介绍

3.1. 系统选型

No	产品类别	型号	功率(kW)	流量(m ³ /min)	最高工作压力(bar)	数量
1	喷油螺杆压缩机	G15VSD P A 10.5	15	0.45-2.11	10.5	1
2	喷油螺杆压缩机	G11P A 7.5 FM	11	1.75	7.5	1

3.2. 技术参数表

3.2.1. G15VSD P A 10.5 喷油螺杆压缩机

型式	变转速驱动喷油螺杆空气压缩机	单位
制造商	阿特拉斯·科普柯(无锡)压缩机有限公司	
型号	G15VSD P A 10.5	
工作压力	4-10.5	bar
排气量	0.42-1.74	m ³ /min
流量调节方式	变转速驱动调节	
比功率	7.4	kW/(m ³ /min)
能效等级	2 级	
主电机功率	15	kW
电源制式	380V/3ph/50Hz	
主电机型式	油冷永磁电机	
主电机启动方式	变频启动	
主电机效率	97%(IE4)	
主电机防护等级	IP55	
主电机绝缘等级	H 级	
控制面板	Elektronikon® MK5s	
传动方式	直联传动	
冷却方式	风冷型	
冷却风量	42	m ³ /min
适应环境温度	0-46	°C
排气温升	10	°C
出口含油量	≤3	mg/m ³
噪音等级	67	dB(A)
连接尺寸	G 3/4"	
外形尺寸(L×W×H)	770x620x970	mm ³
重量	175	kg

参考工况：进气压力 1 bar(a), 环境温度 20°C, 相对湿度 0%

3.2.2. G11P A 7.5 FM 喷油螺杆压缩机

型式	喷油螺杆空气压缩机	单位
制造商	阿特拉斯·科普柯(无锡)压缩机有限公司	
型号	G11P A 7.5 FM	
工作压力	4-7.5	bar
排气量	1.75	m ³ /min
流量调节方式	加/卸载	
比功率	7.5	kW/(m ³ /min)
能效等级	1	
主电机功率	11	kW
电源制式	400V/3ph/50Hz	
主电机型式	三相异步电动机	
主电机启动方式	星三角启动	
主电机效率	90%(IE3)	
主电机防护等级	IP55	
主电机绝缘等级	F	
控制面板	MAM860 控制器	
传动方式	V 型皮带传动	
冷却方式	风冷型	
冷却风量	24	m ³ /min
适应环境温度	0-46	°C
排气温升	10	°C
出口含油量	≤3	mg/m ³
噪音等级	67	dB(A)
连接尺寸	G 0.5	
外形尺寸(L×W×H)	767x623x972	mm ³
重量	238	kg

参考工况：进气压力 1 bar(a), 环境温度 20°C, 相对湿度 0%

3.2.3. F35 230V/1Ph/50Hz 干燥机

型式	冷冻式压缩空气干燥机	单位
型号	F35 230V/1Ph/50Hz	
最大工作压力	13	bar
处理量	2.10	m ³ /min
压力露点	3-7	°C
功率	0.37	kW
压降	0.28	bar
制冷剂类型	R134A	
电源制式	230V/1ph/50Hz	
控制面板	数显控制器	
冷却方式	风冷型	
适应环境温度	5-46	°C
进出口尺寸	G 1"	
外形尺寸(L×W×H)	548x400x740	mm ³
重量	38	kg

参考工况：环境温度 25°C, 进气温度 35°C, 进气压力 7 bar(g)

3.3. 组件介绍

3.3.1. G15VSD P A 10.5 喷油螺杆压缩机

阿特拉斯·科普柯喷油螺杆压缩机

G7-22 VSD

新型G7-22VSD系列永磁变频压缩机精巧的驱动和智能的控制让其拥有出色的可靠性和效率。该系列采用了卧式永磁变频电机和专用一体式变频器变转速驱动压缩机，出色的性能比定频机型平均节能35%，为空压机行业树立了成本节约与稳定性能的新标杆。

该机型提供稳定的气量和极具竞争力能耗的同时提供安静的压缩空气，现场噪音等级在67-70分贝，属于静音型设计压缩机。机箱内集成了下列关键组件：油冷永磁电机直接驱动的压缩机转子，放大设计的润滑/冷却系统等，这样的设计使得可靠性得到提高、噪音得到有效降低，配置专利设计无泄漏驱动系统，机器稳定运行的同时降低客户整体运营成本。同时，该系列基于最极端工况下连续工作而设计，所有的旋转部件均为全封闭，以避免被污染，确保长期、可靠运行，可在46°C的环境条件下保持机器的稳定运转。

G7-22VSD系列空气压缩机制造标准基于ISO 9001, ISO 14001, ISO 1217, 可靠有保证，标配触摸屏控制器，RS-Ultra合成油，压力范围4-10bar可调，流量范围可从1.13调节至3.86m³/min。



G7-22VSD 特点：

- 高效

- 高效环保的永磁变频系列比常规定转速的同功率压缩机平均节能 35%
- 电机效率达到 IE4 能效等级同等水平
- 驱动链采用直联驱动，传动效率 100%
- 控制器双压力点设定，智能调节压力，确保压缩机运行在最佳效率

➤ 可靠

- 电机防护等级 IP55, S 型油道冷却，接触面积大，换热效率高
- 精密过滤器，大容尘量，超长使用寿命
- 大冷却器设计，有效降低出气口温度(环境温度+7°C)
- 拥有高温停机+机械温度开关保护，保护机器不会因故障而损坏
- 油管接头采用带 O 型圈的 24 度锥面密封，杜绝油管泄露
- 超过 25 项的极限耐久测试，24,000 小时的持续运转和 100,000 次启停测试

➤ 便捷

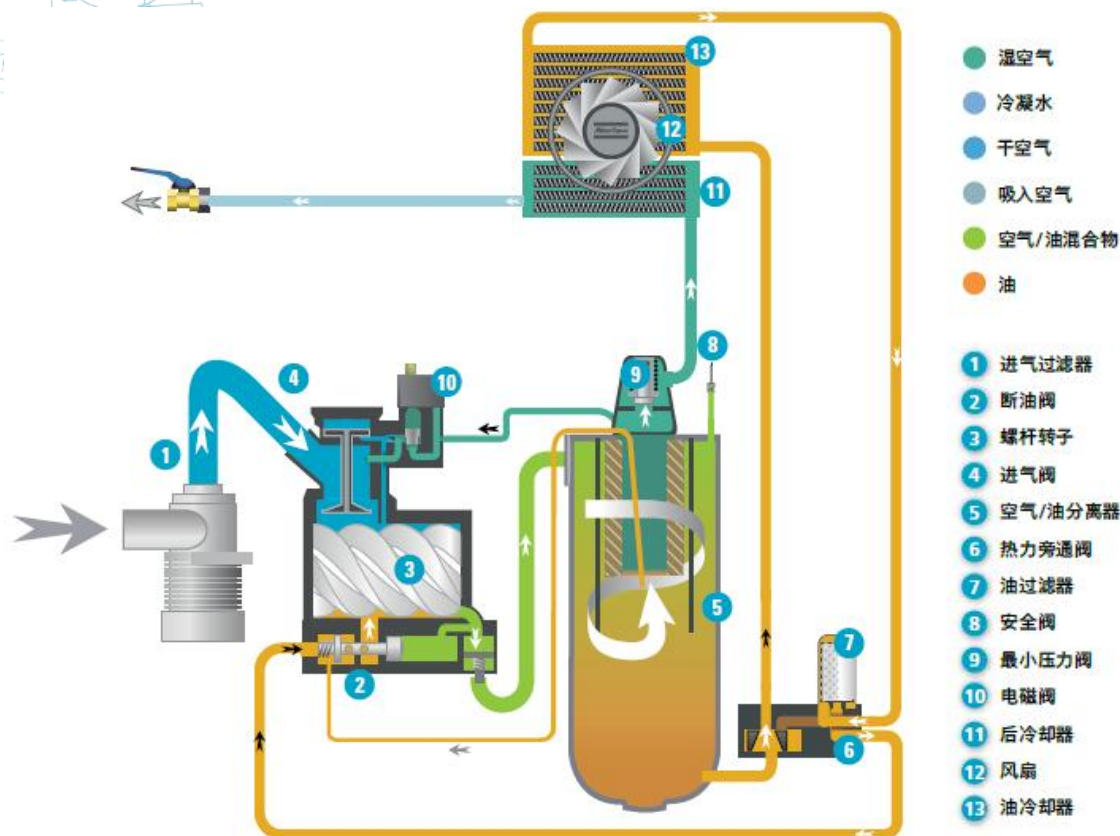
- 结构紧凑，占地面积小
- 较低的噪音等级，可在工作场所直接安装，无需额外场地
- 可增加远程信号选项

可选项：

- WSD 自动排水阀
- 远程信号
- 现场见证测试/测试报告
- 木箱包装
- 滤波器



G7-22VSD 系列压缩机流程图



气路系统

通过进气过滤器(1)和进气阀(4)吸入的空气在压缩机主机(3)中被压缩。压缩空气和油的混合物将流入空气/油分离器(5)，从而将油和空气分隔开来。空气流经最小压力阀(9)、空气冷却器(11)，被冷却的空气进入排气阀。

最小压力阀(9)可以防止空气/油分离器(5)中压力低于最小压力，且包含一个可以防止压缩空气从管网倒流的单向阀。

油路系统

空气/油混合物通过空气/油分离器(5)的离心运动分离出大部分油，油收集在空气/油分离器(5)的下半部分，这可以充当一个油箱。油分离器中的空气压力推动油经过热带恒温阀(6)、油冷却器(13)、油滤器(7)，经过过滤的油通过永磁(IPM)电动机的内部冷却电机，然后通过断油阀(2)的通道流至压缩机主机(3)，润滑油在压缩过程中发挥冷却压缩空气，密封并润滑转子的作用。

恒温阀(6)可使压缩机在启动后迅速达到理想的工作温度，当油温低于设定点时，旁通阀切断油冷却器的供油并旁通冷却器，以维持正常油温。

大流量低噪音的轴流冷却风扇(12)为油冷却器(13)和后冷却器(11)提供冷却风，确保设备在安全的温度范围运行。

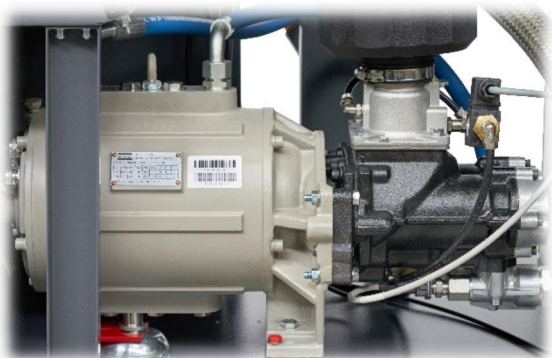
驱动链系统

驱动链主要包括两大部件：

a) 内置永磁电机

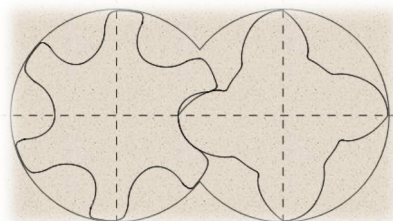
- 永磁电机具备极高的效率，达到 IE4 能效等级同等水平。

- 电机防护等级 IP55, 不惧雨水与灰尘, 能在各种恶劣环境中稳定运行。
- 电机 H 级绝缘(180° C), 能在高温环境中稳定运行。
- 永磁材料: 钕钴, 退磁温度高达 350° C, 更可靠, 磁稳定性强, 效率有保障。
- 油冷却电机, S 型冷却油道实现电机全包围, 接触面积大, 换热效率高。
- 电机后端轴承免维护设计, SKF 自润滑轴承, 不需定期加油脂



b) 喷油螺杆机头

- 转子采用阿特拉斯·科普柯先进的 SAP 型线设计, 气量大, 能耗低。
转子运转时齿侧后缘接触, 接触线长度短, 面积利用系数大, 减少和避免漏气三角形, 轴向气密性更好, 将自由空气排量增大和能耗降低巧妙的结合在一起。
- 螺杆转子齿数 4/6, 转子直径相等, 并能使阴阳螺杆的刚度接近, 整体强度更好, 不易变形, 内部泄露量小, 同等功率设计的转子, 其结构更紧凑, 重量更轻。



- 电机直接驱动阳转子, 无驱动齿轮、皮带传动, 传动效率 100%。

进气系统

c) 进气过滤器

空气进气过滤器既可以帮助减轻压缩机组件的磨损, 同时也能够保证设备在最恶劣的环境下稳定工作, 该系列标配一个重载空气进气过滤器, 其特点:

- 两级除尘, 滤芯使用寿命更长
- 3 微米以上颗粒除尘率 99.9%



- 超大容尘量，更长的保养时间间隔

d) 进气阀

压缩机启动时，转子运转产生的吸力打开阀柄。停机时，靠弹簧力关闭阀柄。

- 进气效率高
- 结构简单，调速快，运动部件少，可靠性高



油分系统

高效的三级油气分离器系统降低耗油量，减少了维护保养长期稳定运行，VSD 系列配有 12 微米级油滤系统，以质量。这不仅能够显著提升设备运行的可靠性，同时还养间隔时间以及各运动部件的寿命。

- 含油量小于 3PPM,低耗油量的同时保护后端用气设备
- 延长保养间隔且易于更换
- 保护压缩机转子、轴承能够在最恶劣的工况下运行
- 简单压力容器标准设计，免去备案烦恼



成本。为保证润滑油可以延长保

冷却系统

e) 冷却器

高效冷却系统可以显著降低压缩空气的温度，降低油温，保证机组运行在最佳工作温度。

- 独立的油冷却器和后冷却器使冷却效果得到了优化，进一步降低了出口处压缩空气的温度、减少压缩空气中的含油量。
- 易于拆装的服务箱板，抽拉式冷却器设计，维护保养更方便。

f) 风扇

- 优化的轴流风扇设计，保证大流量的同时风扇的系统压降更低，耗功小，能耗低。



电控柜系统

采用独立的电控柜，防护等级达到IP54同等水平，同时配置通风过滤器，保证电控柜内电器元件不被污染的同时控制电控箱内温度在较低的范围

- 内置一体式变频器，无需额外电控元件，可靠性更高。
- 满足 EMC 电磁兼容性工业要求，抗电磁干扰，选配 EMC 滤波器，电抗器可以轻松达到
- 电控箱内增设的过滤器将吸入电控箱空气中的粉尘拦截，延长了元器件的寿命



3.3.2. G11P A 7.5 FM 喷油螺杆压缩机

G11

阿特拉斯·科普柯喷油螺杆压缩机

概述

新型G7-11喷油螺杆压缩机，在7kw,11kw范围内提供一款高效可靠的现场型空压机，并且降低消费成本。该款空压机可设计用于恶劣的使用环境，并提供安静的压缩空气，现场噪音等级在66-67分贝。G7-11系列空压机制造标准基于ISO 9001, ISO 14001, ISO 1217, 可靠有保证。另外值得一提的是该压缩机提高了能效，增加了自由空气排量。新一代G7-11进一步提高空压机效率和可靠性。PACK机型和FF机型，标准机环境温度可高达46°C。压缩机也可以分为地面安装型和储气罐安装型两种。PACK机型不带干燥机，FF机型内置冷干机去除压缩空气的水分。



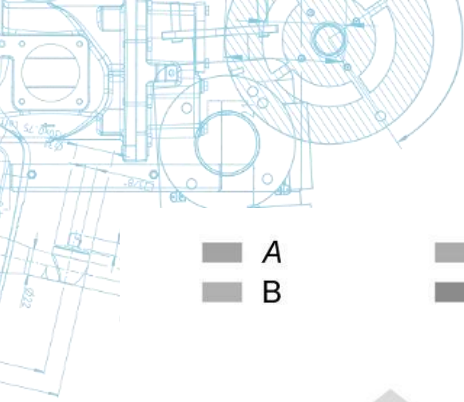
G7-11空压机在7kw,11kw功率范围内，自由空气排量为13.1~29.1 l/s。

压缩机由下面主要零部件构成：

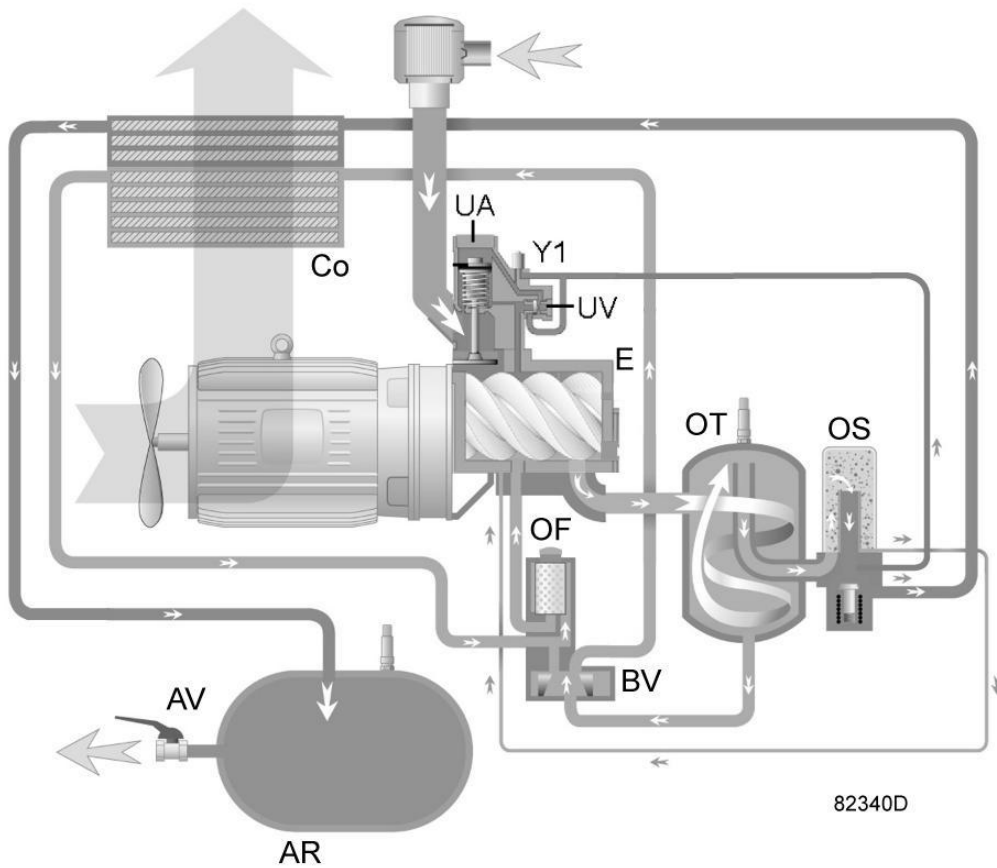
- 压缩机转子
- 高效电机，配有免维护轴承
- 电脑控制器
- 进气过滤器

工作流程

空气被吸入空气过滤器，经过进气阀进入压缩机转子。压缩空气强制通过空气/油分离器，经过最小压力阀进入储气罐（对于储气罐安装型），或者直接通过排气阀排出（对于地面安装型）。对于全性能机型，压缩空气还将经过冷冻式干燥机再排出。



A C E
 B D



供货范围

驱动系统

高效皮带联接设计

传动损失比起传统皮带高出2-3%。压缩机转子配合更高效，提升自由空气排量



空气/油分离器

高效的空气/油分离系统可以精确至>99%保障油分罐中负载油少于3ppm. 根据创新设计，不必担忧油过满的问题。油分罐紧凑，油量需求小，机器卸载时放空的气量少，给您省下更多费用。



电脑控制器



电脑控制器可以通过自动加载和卸载压缩机，使管网压力维持在可设定的限值范围内。需要考虑的已设定的设置有若干个，例如，卸载和加载压力、最小停机时间和电动机起动的最大次数。

电脑控制器会在任何可能条件下停止运行压缩机以减小功率消耗，并在管网压力下降时自动重新启动压缩机。如果预计的卸载期间太短，压缩机会连续运行，以防止出现太短的停机期间。

可实现保护压缩机

- 1.保护压缩机，防止反向转动
- 2.保护电动机
- 3.防止油温过高

ELEKTRONIKON®（选项）

Elektronikon® MK5电脑控制器



G7-11可配置Elektronikon® 标准版电脑. Elektronikon®可控制和检测压缩机重要参数，如下标注G7-11配置多重算法，自动有效的控制加卸载调节系统。Elektronikon®控制系统为主电机配置延迟二次停机（DSS），有效降低电耗。控制系统包括Elektronikon®模块可控制调节监视压缩机运行。所有G7-11电脑控制器可显示、监控如下：

1.压缩机状态显示

电压（LED显示）

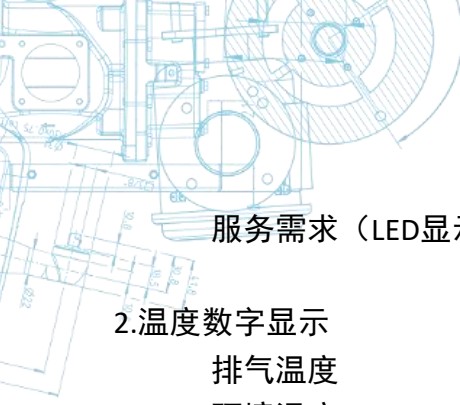
压缩机加载

压缩机卸载

压缩机最大允许卸载压力

自动运行（LED显示）

报警信号（LED显示）



服务需求 (LED显示)

2.温度数字显示

排气温度
环境温度

3.压力数字显示

排气压力

4.压缩机控制

启/停
紧急停机
重置/测试

5.计时器

总运行时间
总加载时间

6.服务要求显示

空气过滤器
油过滤器
油使用时间
油分离器

8.压缩机安全-报警显示

露点温度过高
传感器故障

9.压缩机安全-停机显示

转子出口温度过高
主电机/风扇电机过载
紧急停机

10.用于远程监控的数字输出继电器 (无电压)

远程启停

11.选项可升级至Elektronikon®彩屏版电脑, 无需布线改动



特性和优点

节能

采用新一代压缩机转子

○ 低能耗，自由空气排量高

内置干燥机，装有节能循环系统

○ 在低负载情况下降低空气处理能耗。进一步提高水分离效果，压力露点（PDP）更稳定
全性能集成&紧凑型设计

○ 控制器保障可靠高效。根据你的压缩空气需求调控，且机器占地面积最小

安静运行

机箱降低噪音

○ 无需另外配置压缩机室，可将压缩机放置在最接近用气的区域

高可靠

空气过滤器可靠

○ 空气过滤器使用寿命更长更可靠，维护保养需求少，易替换。

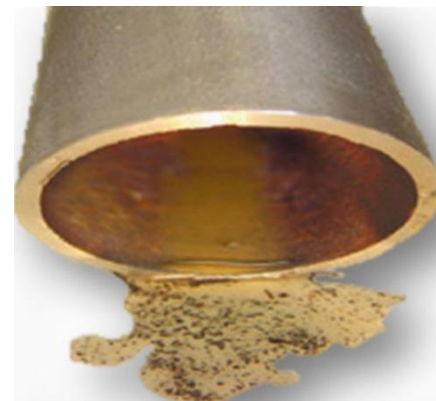
3.3.3. F35 230V/1Ph/50Hz 干燥机

产品描述: F6-400

阿特拉斯·科普柯 冷冻式压缩空气干燥机

为什么需要干燥压缩空气

压缩空气用于工业领域的各行各业，无论何时何地，压缩空气必须清洁干燥，未经处理的压缩空气含有固态，液态和气态污染物，可能会损坏您的空气系统和最终产品。水分，作为未处理空气的主要成分之一，可能导致管道锈蚀，气动设备过早损坏，产品腐坏等后果。因此，空气干燥器对于保护您的系统和工艺流程至关重要。



1. 避免水分的危害

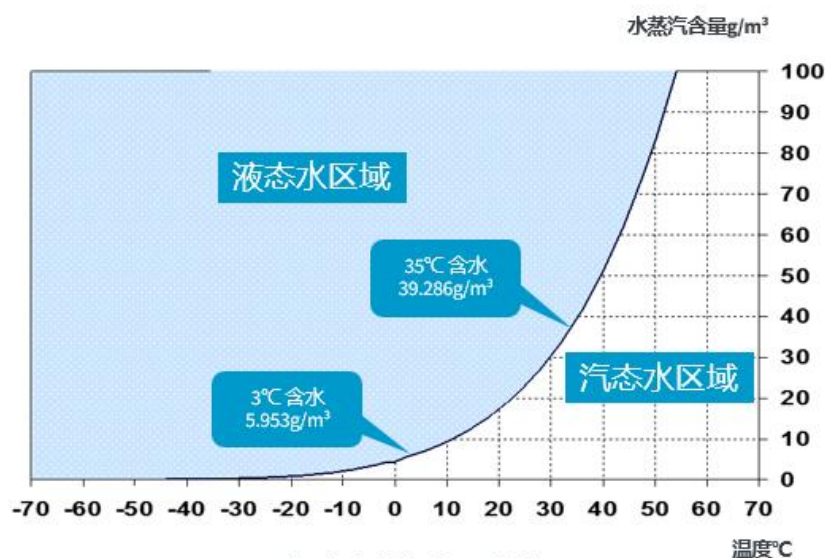
当我们周围的空气被压缩时，其水汽和颗粒浓度急剧增加。例如，将环境室内空气压缩至 7bar(e)/100psig，蒸气含量或湿度增加约8倍，随后冷却形成液态水。水量取决于具体应用。压缩空气实际上可以包含三种形式的水：液态水，水雾（雾气）和蒸汽（气体）。因此，从压缩空气有效去除水分至关重要。

2. 空气中的水分可能导致

- 压缩空气管道锈蚀。
- 空气动力设备的损坏和故障。
- 管道锈蚀，导致压缩空气泄漏。
- 涂层质量差，静电喷涂工艺变差。
- 最终产品质量下降。

3. 冷冻式干燥机除水原理

如图所示，不同温度下空气中水蒸汽含量是不同的，随着温度降低，空气中水蒸汽含量也随之降低，曲线上某点水蒸汽含量（饱和状态）对应的温度就是露点温度，露点温度越低，压缩空气中水蒸汽含量越少。冷冻式干燥机即是利用此物理原理，让压缩空气和制冷剂进行热交换，降低压缩空气温度，使得压缩空气中水蒸汽变成液态水排出，从而达到减少压缩空气中水分含量的效果。比如：35℃压缩空气饱和和水蒸汽含量是 39.286g/m³，和制冷剂热交换降温到 3℃后压缩空气饱和和水蒸汽含量是 5.953g/m³，两项差值 33.333g/m³就是经过冷干

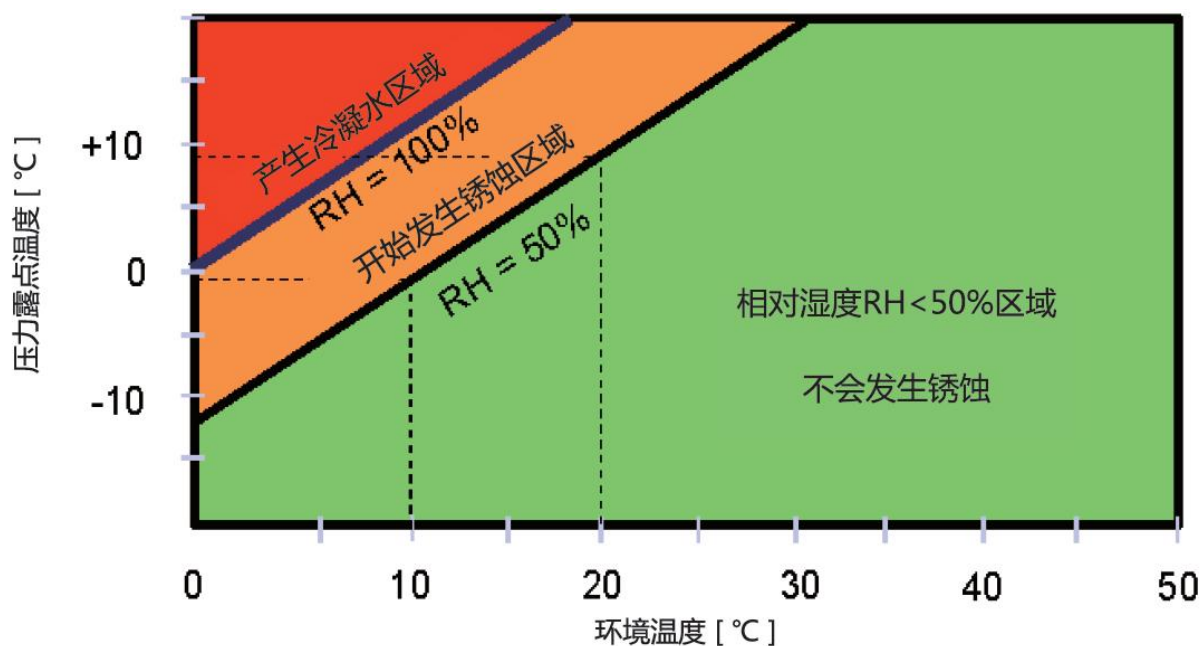


不同温度水蒸汽含量曲线图

剂热交换降温到 3℃后压缩空气饱和和水蒸汽含量是 5.953g/m³，两项差值 33.333g/m³就是经过冷干

机降温除水后变成液态水排出的含水量，也就是经过冷干机后约 85%的水从压缩空气中排除，从而保证了压缩空气的干燥达到生产工艺要求。

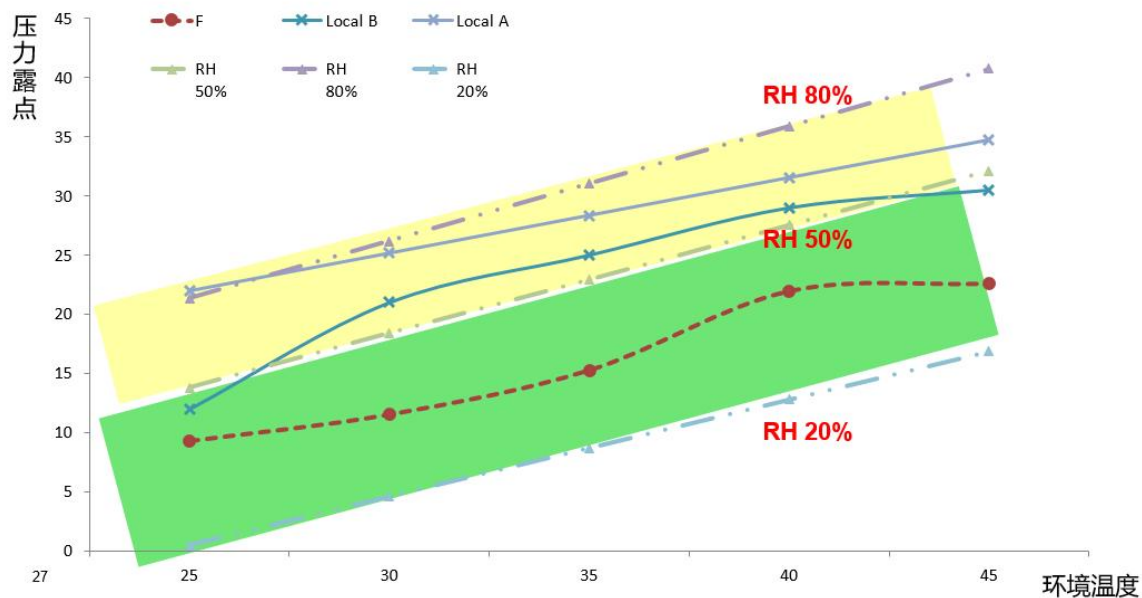
更进一步分析，降低压缩空气温度仅仅是把水蒸汽变成液态水从压缩空气中分离出来，如果没有有效的排水措施，液态水又会随着压缩空气进入后端管网，并没有达到分离除水的效果，另外，压缩空气经过冷凝后，相对湿度为100%，如果不进行升温降低相对湿度，压缩空气中包含的水蒸汽也会对管道及用气设备产生锈蚀作用。利用相同的压缩空气升温后相对湿度会降低的原理，将降温冷凝除水后的压缩空气温度提高，使得相对湿度降到50%以下才能避免压缩空气对管道和



用气设备的锈蚀。

阿特拉斯·科普柯F6-400型冷干机采用空气/空气、空气/制冷剂、水分离器三合一换热器，可充分排除降温后分离的液态水，排气压力露点达到7°C，并能够对压缩空气进行预冷却，提高热交换效率，同时对除水后的压缩空气进行加热，将空气温度加热到比进气温度低10°C的温度，接近室温，保证经过冷干机处理后的压缩空气的相对湿度低于50%，防止锈蚀产生，从而达到使用冷干机除水的真正效果。

如下图实测数据所示，压缩空气进气压力7Bar，进气温度35°C，压力露点达到7°C，最终排气温度为25°C，则该空气相对湿度为30%，从而有效避免管道及用气设备产生锈蚀。



阿特拉斯·科普柯冷干机露点实测图

F6-400(F6,F11,F18,F25,F35,F45,F60,F75,F100,F120,F160,F200,F230,F285,F335,和 F400)

标准供货范围

F6-400是一款风冷型的冷冻式压缩空气干燥机。干燥机组配有所有的内部连接管件、装配件及电气系统。它包含一个直接驱动、性能卓越的制冷压缩机、全封闭风冷电机及润滑、冷却和调节系统。

该干燥机装在一个隔音箱体内。前面板上有一个带启动/停机按钮的电脑控制模块和露点显示器。

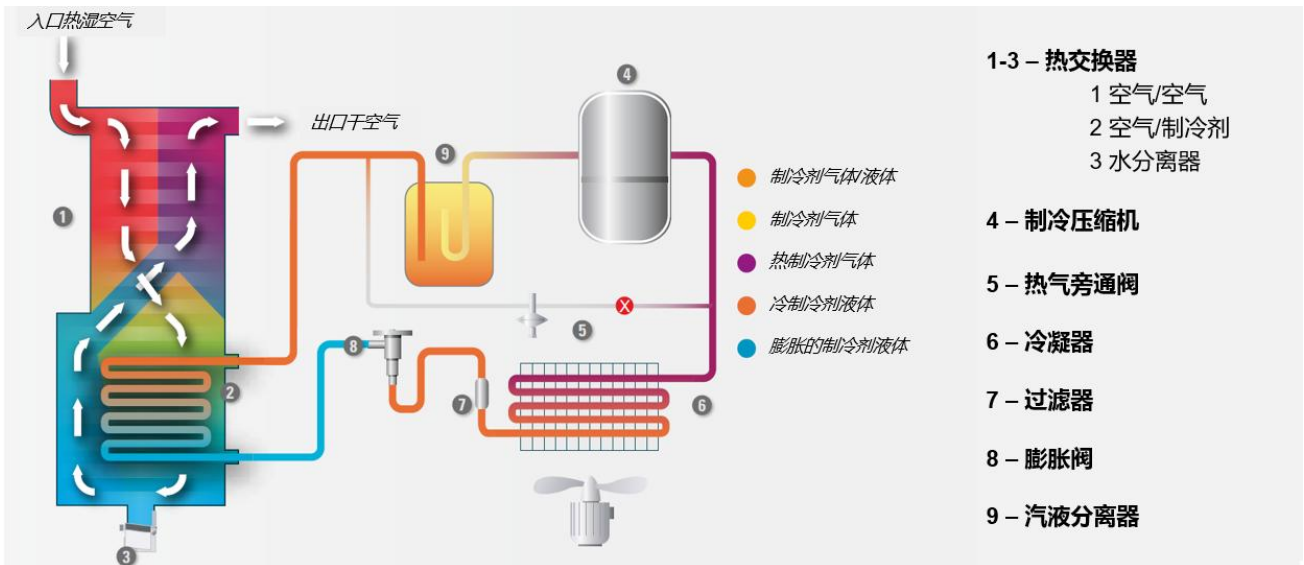


为极端运行工况而设计

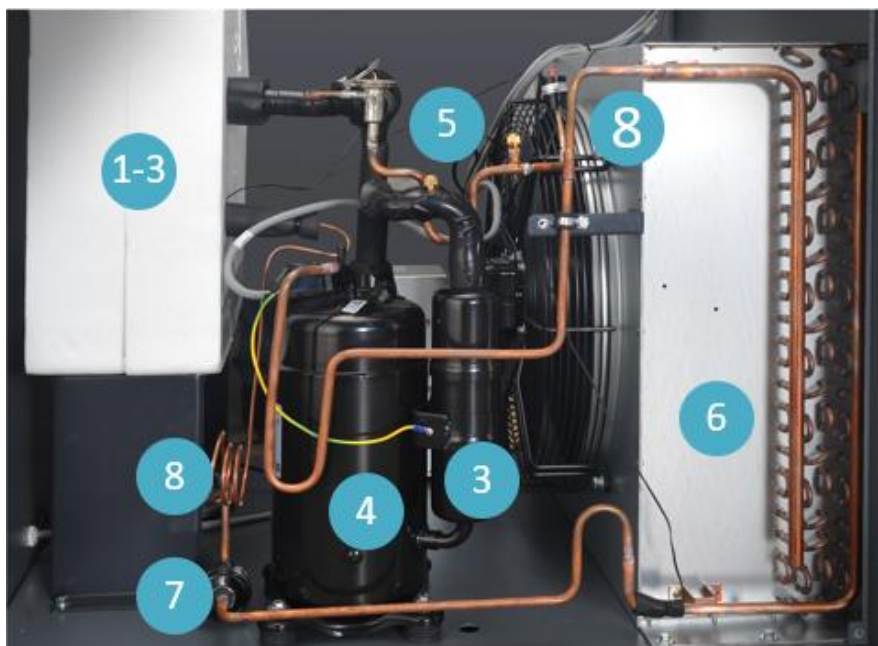
F6-400为在最极端运行工况下连续工作而设计，F6-400冷干机基本参数：

- ◇ 制造标准：JB/T10526-2017
- ◇ 排气压力露点：7°C
- ◇ 最高环境温度：46°C
- ◇ 最高进气温度：62°C

组成描述：



阿特拉斯·科普柯F6-400冷干机原理图



阿特拉斯·科普柯F6-400冷干机结构图

干燥机系统

三合一换热器

1. 空气-空气换热器（预冷却器）

在此热交换器中，入口高温压缩空气被从换热器中离开的低温压缩空气预冷却。

2. 空气-制冷剂换热器（蒸发器）

蒸发器是一种制冷剂与空气的热交换器，在那里压缩空气被低温制冷剂降温到接近冰点温度。制冷剂在该过程中蒸发，同时压缩空气冷却。

3. 水分离器

从被冷却的压缩空气中分离出液态水并通过排水阀将液态水排出。汽水分离器分离出的液态水由排水阀排出系统。

4. 制冷压缩机

制冷压缩机是一个全封闭的往复式（F6-35）或者回转式（F45-400）压缩机，它压缩制冷剂使其温度和压力同时上升。F系列采用进口工业级制冷压缩机，振动小，可靠性高，能耗低。

5. 热气旁通阀（F18-400）

为了避免在部分载荷或轻载荷时干燥机的冻结，热气旁通阀在需要时旁通蒸发器以保持蒸发压力的恒定。

6. 冷凝器

冷凝器由铝翅片铜管组成，受干燥机自带冷却风扇冷却。冷凝器用来去除制冷剂中的热量并将热量排放到环境中，这样它冷凝了制冷剂。冷凝器电机风扇由高效电机带动，带走冷凝器中的制冷剂热量，达到冷凝制冷剂的目的。

7. 制冷剂过滤器

该过滤器用于去除制冷剂中的水分和杂质，确保干燥机可靠运行。

8. 膨胀阀

从冷凝器流出的制冷剂液体经过此节流装置时，压力降低温度降低。

9. 汽液分离器

由于制冷压缩机无法压缩液态制冷剂，此分离器可以防止液态制冷剂进入压缩机

10. 露点指示计

精确检测压力露点状态，数显屏幕。

11. 高压保护压力开关（F45-400）

为了避免压缩机在超极端工况下损坏，高压开关会探测制冷剂压力，在压力超极限值时关闭系统。

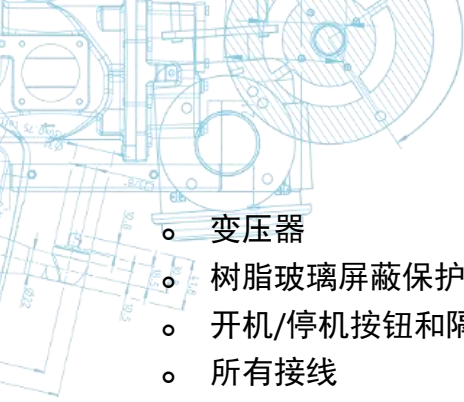
12. 冷却风扇

为确保最佳的冷却效果和最低的噪音，F6-400压缩机采用了一个低速运行的径流式主冷却风扇。

控制系统

F6-400干燥机的控制系统包含以下部件：

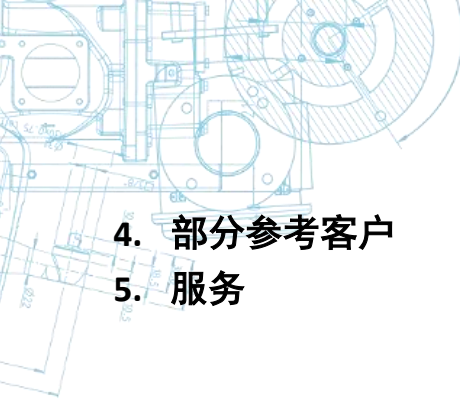
- 。 风扇电机过载继电器



- 变压器
 - 树脂玻璃屏蔽保护 (在铜线暴露时)
 - 开机/停机按钮和隔离开关
 - 所有接线
1. 干燥机状态指示
 - 电源接通
 - 自动运行
 2. 温度, 数字读数
 - 压力露点状态
 3. 干燥机控制
 - 启 / 停
 - 高压保护停机
 4. 压缩机安全
 - 主机温度高
 - 紧急停机

设计特点与客户利益:

空气/空气、空气/制冷剂、水分离器三合一板翅式换热器	压缩空气中水份转换成液态水并高效分离，压缩空气相对湿度 < 40%
处理后压缩空气相对湿度 < 40%	避免锈蚀发生，保证高品质压缩空气
数字式露点显示器	直观了解制冷压缩机运行状态、露点状态
进口工业级制冷压缩机	高可靠性，低运行能耗
全系列标配保温棉	避免低负荷运行结露
R134A/R410A环保制冷剂	制冷性能优，保证露点温度
热气旁通阀	在低负荷时保护制冷系统，防止冰堵
低气耗电子排水阀	充分排水，保证得到干燥压缩空气
结构设计-人工焊点少	制冷剂泄漏风险低
选项-用于远程控制的无源触点	满足远程启停应用需求

- 
- A technical drawing of a mechanical component, possibly a compressor or engine part, shown in a light blue line-art style. It includes various circular and rectangular shapes, lines, and small text annotations.
- 4. 部分参考客户
 - 5. 服务