

密级: 非密

编 号: YFJD2T23J-2D04-YQ169

定密责任人: 咎元锋

页 数: 共 9 页

本文知识产权属于中国核动力院, 未经我院书面同意, 不得复制、传播、发表和用于其他方面。

版 本: A 版

保管期限: 永久

## 11#-3 试验装置建设

项 目 代 号 : YFJD2

子 项 号 或 名 称 : T023

项 目 阶 段 : 实施阶段

专 业 : 回路系统设计

文件 ( 图册 ) 名 称 : 空气压缩机采购技术要求

中国核动力研究院专用  
(采购专用)

外部编号:



[illegible]

文件审签历史

版本	日期	状态	编写	校对	审核	审定	批准

文件修改记录

版本	日期	章节	页码	修改内容
A				首次出版

摘 要

本采购技术要求对空气压缩机提出了设计、制造、试验、运输、质保及验收方面的技术要求，并规定了供货方的职责和供货范围，作为空气压缩机采购合同的技术附件。

关键词：空气压缩机 技术要求 采购

中国核动力研究院专用  
(采购专用)

目 录

1 概述.....6

2 供货范围 .....6

3 标准规范和技术要求.....6

4 材料要求 .....7

5 制造要求 .....7

6 检验和试验 .....8

7 标记和标识 .....8

8 文件和记录 .....8

9 包装、储存和运输.....8

10 质量保证要求.....8

11 知识产权要求.....8

12 验收.....8

13 交货要求 .....9

中国核动力研究设计院  
(采购专用)

1 概述

本技术要求为空气压缩机的采购提出了设计、制造、试验和检验、验收方面的技术要求，并规定了供货方的职责和供货范围，作为空气压缩机采购合同的技术附件。

本技术要求提出的是最低限度的要求，并未对所有技术细节作出规定，也未完全陈述与之有关的所有规范和标准。供货方应提供符合本采购技术要求要求及其它未列出的有关工业标准、规范和导则要求的高质量空气压缩机。并满足采购方在详细设计阶段进一步细化而提出的其它一些设备的功能、性能和可靠性方面的要求。

本技术要求的解释和修改权归采购方所有。

2 供货范围

空气压缩机 1 套，具体包括：

(1) 提供符合技术参数和技术要求的空气压缩机 1 套，包括空压机、储气罐、冷冻式干燥机、后置过滤器、配套压力表、安全阀、其他辅助配件和专用工具；

- (2) 设备运输进场、售后维修服务支持工作；
- (3) 提供与空气压缩机相关的文件（详见第 8 章）。

3 标准规范和技术要求

3.1 标准规范

下列标准所包含的条文为通过本采购技术要求的引用而构成技术要求的条文。若合同签订前有新版标准出版，应以最新版为准。这些规范、标准给出的是最低要求，为保证其设备安全、可靠地运行，可提供其他工业标准。空气压缩机、储气罐、干燥机、过滤器等在设计、材料、制造和检验验收及质量保证等方面应遵循以下国家法规和标准：

- JB/T 6430-2002 《一般用喷油螺杆空气压缩机》
- GB50029-2003 《空气压缩机设计规范》
- GB22207-2008 《容积式空气压缩机安全要求》

3.2 技术要求

3.2.1空气压缩机的技术参数

名称	单位	指标
----	----	----

工作方式	/	螺杆式
容积流量	m <sup>3</sup> /min	≥0.6（标方）
额定排气压力	MPa	0.8
排气压力波动	/	<0.03MPa
电源	V/Hz	380/50(或 220/50)
冷却方式	/	风冷
排气含油量	ppm	<2

安全要求：超压报警及联锁、超温报警及联锁、短路及过载联锁、运行指示、故障指示及报警等等。

空气压缩机出口连接管道尺寸为Φ 38×3mm，连接方式为法兰连接，供货方需要提供一对配套法兰、2 个透镜垫和相应螺栓螺帽等。

空气压缩机在规定工况下的实际容积流量、比功率、噪声声功率级应符合国标。

空气压缩机的安全要求符合国标规定。

3.2.2 储气罐技术参数

名称	单位	指标
工作压力	MPa	≥0.8
工作温度	℃	80
容积	m <sup>3</sup>	~0.27

3.2.3 冷冻式干燥机的技术参数

名称	单位	指标
压力	MPa	≥0.8
处理量	m <sup>3</sup> /min	≥0.6(标方)
露点温度	℃	3-10

3.2.4 后置过滤器技术参数

名称	单位	指标
处理量	m <sup>3</sup> /min	≥0.6(标方)
出口空气含油量	ppm	≤0.01
出口空气尘埃粒径	μm	≤0.01
出口空气含尘量	mg/m <sup>3</sup>	≤0.01

4 材料要求

空气压缩机、储气罐、冷冻式干燥机、后置过滤器之间的连接管道应使用不锈钢管。

5 制造要求

空气压缩机、储气罐、干燥机、过滤器的生产制造应符合国家标准或行业标

准。

## 6 检验和试验

产品在交付使用前，压力表需经过检定，安全阀需经过整定，并取得相应的证书。

## 7 标记和标识

7.1 空压机应在醒目位置固定产品铭牌。铭牌上应标出产品型号、名称、公称容积流量、轴功率或驱动电机功率、外形尺寸、净重、出厂编号、出厂年月、制造厂名称和制造厂所在地等。

7.2 空压机的动力输入侧应设有转向标志。

## 8 文件和记录

出厂时供货方应提供的文件：

- 1) 空压机、储气罐、干燥机产品合格证
- 2) 压力表的检定（或校准）证书和安全阀的整定证书
- 3) 使用说明书
- 4) 性能证明文件（包括排气量、压力、排气含油量等）

## 9 包装、储存和运输

包装应防潮、防雨，包装和收发货标志应符合国标规定。运输应防止剧烈振动。

## 10 质量保证要求

10.1 供货方质量体系应符合ISO9001及以上要求。

10.2 供方在报价时提供空压机详细选型设计方案。

10.3 质保期从采购、供货双方验收签字之日起计算，质保期一年。在质保期内设备运行发生故障，由双方判定故障责任后，再确定是否由供货方免费维修。

## 11 知识产权要求

无要求。

## 12 验收

到货验收：

整套空气压缩机运输至采购方的使用现场后，进行到货后的开箱检查：设备的封装结构完整，设备尺寸规格、外观、附件数量、铭牌等符合要求；文件资料齐全有效。



13 交货要求

交货周期：合同签订后3个月。

交货地点：四川省成都市双流县协和街道办事处长顺大道一段 328。

中国核动力研究院专用  
(采购专用)