

冷冻机技术要求

一、 技术要求

1. 冷水机组技术要求

1.1 机型：螺杆冷水制冷机组

1.2 输入电源：380VAC±10% 50hz；

1.3 主机数量：3台

2. 单机主要技术参数和要求

2.1 名义制冷量：2638KW

2.2 冷媒水：采用软化水，出水温度 7℃；

2.3 冷却水：进水温度 32℃，压力 0.25-0.35MPa

2.4 制冷负荷调节范围：10-100%无级调节；内容积可调。

2.5 电机、压缩机型式应安全可靠，机组采用变频启动，正常运行时间40000小时。

2.6 要求机组的蒸发器、冷凝器、油冷器换热管均采用高效换热管（规格型号），进出水压力损失低于0.08Mpa。冷水、冷却水水室最高承压1.0Mpa以上。

2.7 要求机组冷冻油，制冷剂整机配套出厂，所配备的附件，保温层齐全，如隔振垫等。

2.8 制冷剂采用R22，并提供相应的检漏仪器。

2.9 冷冻油可在国内购买，应提供冷冻油的准确型号（牌号）。同时表明供油方式。

3. 控制系统：

3.1 控制系统采用PLC或全日切微电脑控制，能实现于切/日切切换，微电脑计量采用国际单位制，能对油压、油温、吸排气压力、冷媒水、冷却水进出口温度等参数进行计量、控制、调节、保护，能显示运行时间。并能提供安全保护，连锁控制和冷量控制等功能，要求全中文操作系统。所采购3台设备能进行数据互联，互为备用，系统按照最佳节能运行方案分配负荷。机组按照运行时间自动计算下次保养时间，提前预

3.2 机组有异常报警及显示报警原因功能。

3.3 机组应具有有良好的部分负荷性能，当冷媒水温度偏离设定值时，能自动调整负荷及开、停机。

3.4 机组具有多种异常停机保护功能，如冷却水、冷媒水断水停机保护（水流开关或其他），排气压力高、吸气压力低，油压低停机以及过压欠压保护等连锁功能。

3.5 机组应具有延时启动及重复启动功能。

3.6 能通过物联网卡远程监视设备状态。

4. 随机技术资料齐全(至少三套完整的技术资料)，至少应包括：

4.1 操作说明书

4.2 电气原理图

4.3 详细的备品备件型号清单

4.4 制造相关的资格证书

4.5 其他需要提供的资料。

5. 卖方应对用户提供如下服务：

5.1 买方应派有经验及优秀的人员指导货物的安装、调试、性能试验等。

5.2 提供备品、备件，在质保期内，供货商应提供必须的备品备件（吸气、油过滤芯等），其费用单列在报价中。质保期外备品备件，供货商应提供其单价，由用户选择购买。

5.3 供货商应免费提供对用户方工程师及操作维修人员（2~3人）的培训，能正确操作。培训内容包括货物的技术性能、运行程序、安全措施、维修等。

5.4 具备试机条件，接到调试通知后24小时内即派技术人员到达现场，执行设备调试任务。

5.5 明确机组免费保修的期限。当设备发生故障时，接到通知后24小时内应赶到现场排除故障。自设备投运后，应定期到设备现场进行回访，解决现场存在的问题。

二、 投标文件应必须包含的内容和有关说明

1. 乙方应提供本企业制造资质和本企业近两年制造业绩。

2. 必须在投标文件中详细列出设备的供货范围、规格型号、参数、性能、主要材质、外形尺寸、配套厂家

3. 卖方在投标文件中按以下各部分分别报价并汇总为总价。

(1) 主机设备的工地交货价，包括设备出厂价、运杂费等；

(2) 压缩机、电机、冷凝器、蒸发器等其它零部件的费用；

(3) 其它费用。

三、 验收规范

GBT18430-2001

GB50274-2010