

课证融通-项目七-机电施工员

1.(单选题)下列管材中，属于金属层状复合材料的是（ ）

- A、镍基合金钢管（金属基复合材料）
- B、衬不锈钢复合钢管
- C、钢塑复合钢管（金属和非金属复合材料）
- D、衬聚四氟乙烯钢管（金属和非金属复合材料）

2.(单选题)机电工程测量的原则

工程测量应遵循“由整体到局部，先控制后细部”的原则，即先依据建设单位提供的永久基准点、线为基准，然后测设出各个部位设备的准确位置。锅炉钢结构组件吊装时，与吊点选择无关的是（ ）。

- A、组件的结构强度和刚度
- B、吊装机具的起升高度
- C、起重机索具的安全要求
- D、锅炉钢结构开口方式

3.(单选题)关于自动化仪表取源部件的安装要求，正确的是（ ）

- A、合金钢管道上取源部件的开孔采用气割加工（采用机械加工）
- B、取源部件安装后应与管道同时进行压力试验
- C、绝热管道上安装的取源部件不应露出绝热层
- D、取源阀门与管道的连接应采用卡套式接头

4.(单选题)关于管道保温结构的说法，正确的是（ ）

- A、保温结构与保冷结构相同
- B、任何环境下均无需防潮层
- C、各层功能与保冷结构不同
- D、以保冷结构热流方向相反

5.(单选题)施工阶段项目成本控制的要点是（ ）

- A、落实成本计划
- B、编制成本计划（施工准备阶段）
- C、成本计划分解（施工准备阶段）
- D、成本分析考核（竣工交付使用及保修阶段）

二. 多选题 (共2题, 25分)

6.(多选题)不锈钢工艺管道的水冲洗实施要点中, 正确的有 ()

- A、水中氯离子含量不超过25ppm
- B、水冲洗的流速不得低于1.5m/s
- C、排放管在排水时不得形成负压
- D、排放管内径小于被冲洗管的60%
- E、冲洗压力应大于管道设计压力

7.(多选题)关于中水系统管道安装的说法, 正确的有 ()

- A、给水管道应采用耐腐蚀的管材
- B、中水管道外壁应涂浅绿色标志
- C、中水给水管道应装设取水水嘴 (不得装设取水水嘴)
- D、管道不宜暗敷于墙体和楼板内
- E、绿化浇洒宜采用地下式给水栓

三. 论述题 (共1题, 12.5分)

8.(论述题)案例分析题

(一) 背景资料 (资源管理、建筑管道、空调)

某安装公司承接一大型商场的空调工程。工程内容有: 空调风管、空调供回水, 开式冷却水等系统的钢制管道与设备施工, 管材及配件由安装公司采购。设备有: 离心式双工况冷水机组2台, 螺杆式基载冷水机组2台, 24台内融冰钢制蓄冰盘管, 146台组合式新风机组, 均有建设单位采购。

【试题类型】案例分析题

项目部进场后, 编制了空调工程的施工技术方案, 主要包括施工工艺与方法, 质量技术要求和安全要求等, 方案的重点是隐蔽工程施工, 冷水机组吊装, 空调水管的法兰焊接, 空调管道的安装及试压, 空调机组调试与试运行等操作要求。

质检员在巡视中发现空调供水管的施工质量 (见图1) 不符合规范要求, 通知施工作业人员整改。

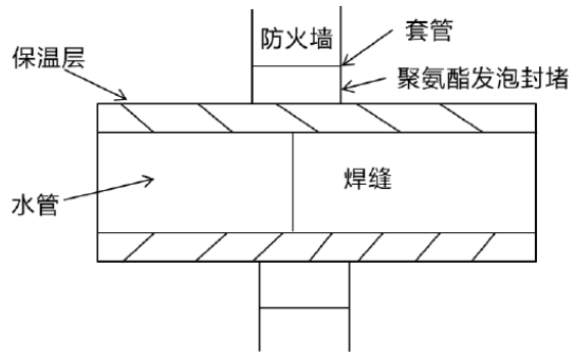


图1 空调供水管穿墙示意图

空调供水管及开式冷却水系统施工完成后, 项目部进行了强度和严密性试验, 施工图中注明空调供水管的工作压力为1.3MPa, 开式冷却水系统工作压力为0.9MPa。

在试验过程中, 发现空调供水管个别法兰连接和焊缝处有渗漏现象, 施工人员进行返修后, 重新试验未发现渗漏。

【问题】

- 1.空调工程的施工技术方案编制后应如何组织实施交底? 重要项目的技术交底文件应由哪个施工管理人员审批?
- 2.图1 中存在的错误有哪些? 如何整改?
- 3.计算空调供水管和开式冷却水的试验压力。试验压力最低不应小于多少
- 4.试验中发现有渗漏现象时, 有哪些禁止的操作?