

考试备考资料

(习题试卷、考点)

水泵工试题库及答案

试题 1

一、填空题(每题 6 分)(计 30 分)

1. 水泵运转中注意检查 电流、电压 和 机械声音、轴承和电机温度。
2. 吸水井水位降到 笼头处 要及时停泵,不准开 空泵。
3. 矿井排水设备担负任务的不同可分为 移动式 和 固定式 两种。
4. 矿井排水设备由 水泵、管路、仪表、和 附件 组成。
5. 主排水泵必须有工作、备用、检修 水泵。

二、选择题(每题 2 分)(计 20 分)

1. 备用水泵的能力应不小于工作水泵能力的 (C) A 50% B 60% C 70%
2. 工作和备用水泵的总能力应能在 20 小时内排出矿井 (C) 小时的
最大涌水量
A 21 B 22 C 24
3. 水泵完好标准规定,排水管路每年进行 (A) 清扫。A 一次 B 两次 C 三次
4. 在有水情况下,也不能在闸阀全闭情况下作 (B) 运转。
A 短期 B 长期 C 瞬间
5. 水泵无法启动是因为没有关闭 (A)
A 闸阀
B 逆止阀

C 底阀

6. 轴承缺油或油太多都可能使轴承温度 (A)

A 升高 B 降低 C 没变化

7. 轴承弯曲, 能导致水泵 (A)

A 振动 B 发热 C 没变化

8. 盘根压盖不正磨轴, 能引起 (B)

A 噪音大 B 发热 C 没变化

9. 水泵巡回检查的时间为每 (B) 一次。

A 半小时 B 1 小时 C 2 小时 D 4 小时

10. 水仓的空仓容量必须经常保持在总容量的 (B) 以上。

A 25% B 50% C 70% D 90%

三、判断题 (每题 2 分) (计 20 分)

1. 水笼头突然埋住或堵塞, 水泵抽不上水, 排水中断, 真空表读数增大。(√)

2. 水泵吸水口的真空高度超过允许的吸上真空高度, 水泵将产生汽蚀。(√)

3. 平衡盘与平衡环磨损严重, 水泵轴向排水侧移动。(×)

4. 吸水管漏气和不严密, 不能导致水泵吸不上水。(×)

5. 轴承磨损严重或损坏, 都可能引起水泵振动。(√)

6. 为了保证水泵的可靠运转, 所选配电动机的功率要略大于水泵的轴功率, 一般选配功率为轴功率的 1.25 倍。(√)

7. 为了避免水泵发热, 在关闭闸阀时运转不能超过 3min。(√)

8、电气火灾一般是由于电气设备(包括电缆、电线等)发生短路或过负荷时,保护装置失灵而引起的。(√)

9、叶轮的直径越大,级数越多,转数越高,水泵的扬程就越低。反之,则高。(×)

10、煤矿井下供电为变压器中性点接地的三相供电系统。(×)

四、问答题(每题10分)(计30分)

1、主水泵房至少有几个出口,分别是什么?

答:至少有2个出口,一个出口用斜巷通到井筒,另一个出口能到井底车场。

2、什么是水泵?

答:抽吸输送液体,可使液体的压力增加的机器成为泵。

3、离心式水泵的吸水原理?

答:在离心泵中,水在离心力的作用下,叶轮中的水被甩出去了,从而出现了真空,于是吸水井水面在大气压 P_0 作用下,水就顺着吸水管进入叶轮中就这样不断甩出去,又不断压进来,水就源源不断地从一个位置压到另一个位置。这就是离心水泵的工作原理。

一、判断题

1. 停止水泵时,需按下列的步骤进行:(1)慢慢关闭闸门,使水泵进入空转状态。(2)关闭真空表的施塞。(3)关闭压力表的施塞。(4)停止电动机。(5)停泵后,应及时解决在工作中发现的问题,查明疑点,做好清洁工作。如长期停泵,为避免锈蚀和冰裂,应将泵的水放空,并对泵进行油封。上述停止水泵步骤()。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/505021042332011301>