

2014 年中国石油大学（北京）油气储运工程综合考研复试试题（回忆版）

本试题由 kaoyan.com 网友航中魁、寒月芙蕖 ky 提供

一、判断题（一共出了 15 个小题，每题 1 分）

1. 液化石油气的主要成分是 C4 和 C5
2. PH 值升高乳状液稳定性变强

二、简答题（一共出了 15 道，每题 2-3 分）

1. 水封油罐和岩盐油罐的原理
2. 管道防腐层的作用，目前主要用的哪种材料
3. 什么是输油管道的等温输送？输油管道如何实现等温输送
4. 压缩因子的含义，与什么因素有关？用查图法求压缩因子时需要用到哪两个对比参数？
5. 什么是大呼吸和小呼吸损耗？如何避免上述两种损耗
6. 什么是汤姆焦耳逊效应？
7. 油库分区的原则，油库都分哪几个区？
8. 输气管道和输油管道的温降有何不同？
9. 什么是输油管道的不稳定工作区？如何导致不稳定工作区？
10. 什么是反常点？有办法使它改变吗？
11. 什么是混油的批量和批次？？？
- 12.
- 13.
- 14.
- 15.

三、计算题（26 分）

1. 一段热油管道，平均传热系数为 K，全线共设两个加热站，第一站间距为 L_1 ，第二站间距为 L_2 ， $L_2=1.2L_1$ ，由于含水量的影响，使得第一站间的平均传热系数上升 50%，其他条件不变，（1）求传热系数变化后的管道最低准许输量 G ？（2）与设计时相比，管道的最低准许输量变化了多少？
2. 请根据斯托克斯方程说明三相分离器的油水分离效率和油气分离效率？
3. 最后一道题是计算管线的流量，也是一段管道，全线设两个泵站，每个泵站有两台泵串联组成（泵的特性曲线已给出 $H=$ ），沿线高程的变化已给出，（1）计算管线的输量是多少？（处于水力光滑区）（2）若有一座泵站停运，则管线的输量变成多少？？

以上试题来自 kaoyan.com 网友的回忆，仅供参考，纠错请发邮件至
suggest@kaoyan.com。