

Контрольні питання

1. Вкажіть недоліки трубопровідного транспорту.
2. Який з видів транспорту є найбільш економічним?
3. Які основні параметри трубопроводу визначають в техніко-економічному обґрунтуванні (ТЕО)?
4. Чи проводять розвідувальні роботи на трасі на стадії ТЕО?
5. Що є основним документом при проектуванні нафтогазопроводів?
6. Назвіть технологічні параметри, які є основними для магістрального нафтопроводу.
7. Скільки ниток магістрального нафтопроводу для забезпечення заданої продуктивності необхідно передбачати при будівництві?
8. За якої температури повинна прийматися розрахункова в'язкість і розрахункова густина нафти?
9. Яка кількість циклів при послідовному перекачуванні нафти рекомендується для попередніх розрахунків?
10. Чи потрібно передбачати послідовне перекачування нафти прямим контактом?
11. Чи рекомендовано застосовувати труби підвищеної міцності для зменшення втрати металу?
12. Через яку відстань потрібно встановлювати перекривальну арматуру?
13. Які функції повинна забезпечувати перекривальна арматура, яку встановлюють на магістральному нафтопроводі?
14. Чи повинно бути передбачено встановлення манометрів з обох боків перекривальної арматури?
15. Чи повинні передбачатися пристрої приймання і пуску скребка для очищення трубопроводу в період експлуатації?
16. Скільки існує нафтових фракцій?
17. Чи мають нафтові фракції постійну температуру кипіння?

18. Чи бажана наявність парафінових вуглеводнів у паливах та мастильних матеріалах зимових сортів?
19. Чи залежить густина нафти від елементарного складу?
20. В яких межах коливається густина нафти?
21. Як змінюється густина нафти з підвищенням температури?
22. За допомогою яких приладів можна визначити густину нафти?
23. Від яких факторів залежить в'язкість нафти?
24. Чи впливає зміна тиску на густину нафти?
25. Яке співвідношення між динамічним та кінематичним коефіцієнтами в'язкості?
26. За допомогою яких приладів визначається кінематичний коефіцієнт в'язкості?
27. Які показники характеризують пожежо- та вибухонебезпечні властивості?
28. Від чого залежить коефіцієнт теплопровідності?
29. До чого призводить наявність води в нафті?
30. Яка розрахункова температура нафти приймається при визначенні оптимальних параметрів нафтопроводу?
31. Які параметри необхідно знати для визначення товщини стінки труби?
33. Назвіть основний фактор, який визначає діаметр нафтопроводу і тиск нафти на виході нафтоперекачувальної станції.
34. Які зони виділяють при турбулентному режимі?
35. Від яких параметрів залежить коефіцієнт гідравлічної опору в зоні змішаного закону тертя?
36. Чи спостерігається ламінарний режим перекачування нафти і нафтопродуктів?
37. Від яких параметрів залежить крутизна гідравлічної характеристики трубопроводу?

38. Чи впливає на пропускну здатність нафтопроводу зміна температури нафти, яка залежить від температури довкілля?
39. Назвіть способи збільшення пропускну здатності діючих нафтопроводів.
40. Яку необхідно приймати розраховану товщину стінки трубопроводу згідно з вимогами БНіП12.05.06-85?
41. Які умови вважаються нормальними у розрахунках об'єму газу?
42. Які умови вважаються і стандартними у розрахунках об'єму газу?
43. Що таке відносна густина газу?
44. Чи змінюється густина газу і ненасиченої пари із стисненням газу?
45. Чи впливає зменшення температури парогазової суміші на густину ненасиченої пари? А якщо впливає то як?
46. Від яких параметрів залежить пружність насиченої пари?
47. Які домішки містяться у природному пластовому газі?
48. Якими методами проводиться осушення газу?
49. Які об'єкти входять до складу магістрального газопроводу?
50. Назвіть головний елемент лінійної частини газопроводу.
51. Для чого потрібні газопроводи-відводи з газорозподільними станціями?
52. Які заходи передбачені для запобігання гідратоутворення в початковий період експлуатації при безкомпресорній подачі газу?
53. Чи передбачається захист магістрального газопроводу від корозії?
54. Що входить до складу компресорного цеху?
55. Що повинна забезпечувати технологічна обв'язка апаратів очищення газу на компресорній станції?
56. Яким коефіцієнтом оцінюється реальний гідравлічний опір ділянки газопроводу?

57. Як міняється тиск газу по довжині газопроводу?
58. Які газопроводи відносяться до складних?
59. Які є способи збільшення пропускної здатності газопроводу?
60. Яка різниця між оцінювальною пропускною здатністю і проектною пропускною здатністю газопроводу?
61. Які газоперекачувальні агрегати використовуються на компресорних станціях?
62. Скільки компресорних станцій входить до складу газотранспортної системи України?
63. Який рік вважається початком розвитку газової промисловості України і чому?
64. Які країни є основними ринками збуту природного газу?
65. Коли почалися перші в світі експортні поставки природного газу з України?