

Перечень вопросов для подготовки к экзамену

1. Основные области применения нефтепромысловой химии.
2. Из каких стадий состоит нефтегазодобыча.
3. Какие факторы оказывают влияние на выбор реагентов?
4. Что такое общая производительность?
5. Экологичность добычи природных ископаемых.
6. Какие природоохранные организации осуществляют контроль за экологической обстановкой в местах добычи ископаемых.
7. Проблема обводненности скважин. Когда она возникает?
8. Способы борьбы с водопритокom
9. Виды гелей, используемых при борьбе с водопритокom? Какие требования к ним предъявляют?
10. Эластомеры что это? Как могут быть использованы в борьбе с водопритокom?
11. Осадкообразующие реагенты для борьбы с водопритокom.
12. Борьба с водопритокom при помощи микрочастиц.
13. Газоносный горизонт, что это? Изоляция.
14. Последствия солеотложений и причины их появления.
15. Типы солеотложений.
16. Стадии образования солеотложений
17. Методы борьбы с солеотложениями
18. Ингибиторы солеотложений
19. Причины и условия образования АСПО
20. Методы борьбы с АСПО в добывающих скважинах
21. Ингибиторы АСПО образования.
22. Методы увеличения нефтегазоотдач пластов
23. С какой целью проводят кислотную обработку призабойной зоны скважин
24. Факторы, влияющие на эффективность кислотной обработки
25. Гидравлический разрыв пласта.
26. Жидкости, применяемые для ГРП на водной и углеводородной основе
27. Полимерные реагенты, особенности физико-химических свойств и строение полимеров.
28. Применение ПАВ для повышения нефтеотдачи пластов
29. Физико-химические аспекты процесса коррозии
30. Методы коррозионного мониторинга.
31. Методы защиты от коррозии
32. Ингибиторы коррозии

33. Защита подземного оборудования добывающих скважин ингибиторами коррозии
34. Функции промывочных жидкостей
35. Основные виды буровых промывочных жидкостей. Их свойства
36. Технологические параметры буровых жидкостей
37. Химические реактивы и материалы для приготовления буровых растворов
38. Гомогенные и гетерогенные буровые растворы на водной основе
39. Физико-химические свойства поверхностно-активных веществ (ПАВы).
40. Технологии промысловой подготовки нефти
41. Водонефтяные эмульсии.
42. Способы разрушения водонефтяных эмульсий
43. Дезэмульгаторы, «обратные» дезэмульгаторы,
44. Пеногасители.
45. Методы очистки нефтесодержащих сточных вод
46. Требования, предъявляемые к качеству газа.
47. Проблема гидратообразования и методы её решения.
48. Осушка и очистка природного и попутного газов
49. Моноэтаноламиновая очистка газа
50. Производство газовой серы методом Клауса