

Вопросы по дисциплине ХТГПН

Блок 1 – Процессы глубокой переработки нефти

1. Полный перечень вариантов процессов вторичной переработки нефти
2. Полный перечень типов термических термодеструктивных процессов
3. Полный перечень типов термических термоокислительных процессов
4. Перечень каталитических гетеролитических процессов вторичной переработки нефтяных фракций
5. Перечень каталитических гомолитических процессов вторичной нефтепереработки
6. Полный перечень процессов нефтепереработки, относящихся к гидрокаталитическим

Блок 2 - Термические процессы. Термодеструктивные процессы

7. Что используют в качестве сырья термодеструктивных процессов нефтепереработки
8. Что является наилучшим сырьем в процессах пиролиза
9. Основное назначение процессов пиролиза
10. Какие из технологических параметров оказывают наибольшее влияние на выход низших олефинов в процессе пиролиза
11. Аппараты пиролиза
12. Основное назначение процесса термического крекинга ТНО
13. Сырьё установки термического крекинга дистиллятного сырья (ТКДС)
14. Основные целевые продукты термического крекинга дистиллятного сырья (ТКДС)
15. Наиболее важными показателями качества термогазоля являются
16. Технологические особенности оформления современной установки термического крекинга дистиллятного сырья (ТКДС)
17. Что такое висбрекинг
18. Технологические условия висбрекинга
19. Процесс замедленного коксования
20. Целевое назначение установки замедленного коксования (УЗК)
21. Основные показатели качества сырья для производства кокса
22. Основные показатели качества коксов
23. Технологическая последовательность процессов замедленного коксования
24. Аппараты современных установок замедленного коксования (УЗК):
25. Технический углерод или сажа
26. Сырьё для производства саж
27. Основной аппарат процесса получения печной активной сажи

Блок 3 - Термические процессы. Термоокислительные процессы

28. Какими показателями характеризуются твёрдые битумы
29. Основные способы производства нефтяных битумов

- 30. Основные технологические факторы производства окисленных битумов
- 31. Основной аппарат установок непрерывного действия для производства битума
- 32. Как осуществляется окисление сырья в колонне для производства битумов
- 33. Газификация твёрдых нефтяных остатков на НПЗ
- 34. Что такое газификация
- 35. Окислители (газифицирующие агенты) для газификации горючих ископаемых
- 36. Целевое назначение установки «Покс» по парокислородной газификации ТНО
- 37. Какие процессы протекают при взаимодействии ТНО с газифицирующими агентами (O_2 , H_2O , CO_2) при высокой температуре
- 38. Температура процесса газификации ТНО в газогенераторе

Блок 4 - Каталитические гетеролитические процессы вторичной переработки нефтяных фракций

- 39. Целевое назначение каталитического крекинга (КК)
- 40. Сырьё каталитического крекинга
- 41. Катализаторы каталитического крекинга
- 42. Основные промышленные катализаторы КК
- 43. Целевые продукты процесса КК
- 44. Самый совершенный тип реактора КК
- 45. Целевое назначение процесса каталитического алкилирования изобутана олефинами
- 46. Катализаторы промышленных процессов алкилирования
- 47. Сырьё процесса алкилирования
- 48. Основной реактор современных установок алкилирования
- 49. Основная реакция производства метил-трет-бутилового эфира (МТБЭ)
- 50. Основной аппарат производства МТБЭ

Блок 5 - Каталитические гомолитические процессы нефтепереработки

- 51. Паровая каталитическая конверсия (ПКК) углеводородов
- 52. Сырьё в процессах ПКК
- 53. Выход водорода в процессах ПКК
- 54. Промышленный метод получения серы
- 55. Процесс Клауса
- 56. Традиционные катализаторы в процессе Клауса
- 57. Процесс «Бендер»
- 58. Очистка от меркаптанов нефтегазового сырья в присутствии катализатора
- 59. Процесс «Мерокс»
- 60. Наиболее активные и распространённые катализаторы процесса «Мерокс»

Блок 6 - Гидрокаталитические процессы переработки нефтяного сырья

61. Основное назначение гидрокаталитического риформирования нефтяного сырья
62. Основное назначение каталитических гидрогенизационных процессов облагораживания нефтяного сырья
63. Каталитические процессы деструктивной гидрогенизации (гидрокрекинг) нефтяного сырья
64. Процесс каталитического риформинга
65. Катализаторы риформинга
66. Основные реакционные аппараты установок каталитического риформинга (КР) со стационарным слоем катализатора
67. Целевое назначение процессов каталитической изомеризации лёгких (КИЗ) алканов в современной нефтепереработке
68. Назначение процесса гидроочистки нефтяных фракций
69. Состав используемых в промышленных гидрогенизационных процессах катализаторов
70. Сырьё процессов гидроочистки
71. Регенерация катализатора гидроочистки
72. Основным аппаратом установок гидроочистки является:
73. Методы непрямого гидрообессеривания для переработки мазутов в малосернистое котельное топливо
74. Гидрокрекинг
75. Катализаторы селективного гидрокрекинга
76. Целевое назначение гидрокрекинга бензиновых фракций
77. Гидрокрекинг вакуумного дистиллята
78. Гидрокрекинг высоковязкого масляного сырья
79. Назначение процессов селективного гидрокрекинга топливных фракций
80. Каталитический процесс гидродеароматизации