

**ВОПРОСЫ НА ЗАЧЕТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ:
Строительство и реконструкция горных предприятий**

1. Периоды и определение продолжительности строительства горных предприятий.
2. Комплекс работ, выполняемый в подготовительный период строительства рудника.
3. Комплекс работ, входящий в первый основной период строительства рудника.
4. Комплекс работ, входящий во второй основной период строительства рудника.
5. Способы проходки вертикальных стволов шахт и условия их применения.
6. Формы сечения и конструкции крепи вертикальных стволов шахт.
7. Внеплощадные и внутриплощадные работы, проводимые при строительстве вертикальных стволов шахт.
8. Устройство устья ствола вертикальных стволов шахт и технологического отхода.
9. Жесткая и гибкая (канатная) армировка вертикальных стволов шахт.
10. Устройство лестничного и трубо-кабельного отделения вертикальных стволов шахт.
11. Технологические схемы армирования вертикальных стволов шахт.
12. Технологические схемы проведения вертикальных стволов при обычном способе проходки.
13. Конструкции шахтных копров.
14. Проведение работ при последовательной технологической схеме проходки вертикальных стволов.
15. Проведение работ при параллельной технологической схеме проходки вертикальных стволов шахт.
16. Проведение работ при совмещенной технологической схеме проходки вертикальных стволов шахт.
17. Технология проходки при буровзрывном способе сооружения вертикальных стволов.
18. Механизация при проведении вертикальных стволов и вспомогательное проходческое оборудование.
19. Проведение стволов стволопроходческими комбайнами и комплексами.
20. Сооружение сопряжений ствола с околоствольными дворами.
21. Проведение стволов способом замораживания горных пород.
22. Проведение стволов способом тампонирувания горных пород.
23. Проведение стволов с искусственным понижением уровня подземных вод.
24. Строительство стволов шахт с применением щитов.
25. Технология углубки стволов сверху вниз.
26. Технология углубки стволов снизу вверх.
27. Технология комбинированного способа углубки стволов
28. Технологическое проходческое и внутриствольное оборудование, предназначенное для углубки стволов.
29. Этапы работ при углубке вертикальных стволов шахт.
30. Конструкции предохранительных устройств, применяемых при углубке стволов.
31. Технологический комплекс и устройство устья ствола при проведении наклонных стволов шахт.
32. Строительство наклонных горных выработок сверху в низ.
33. Строительство наклонных горных выработок снизу вверх.
34. Типы околоствольных дворов шахт, их классификация.
35. Основные технологические схемы околоствольных дворов шахт, применяемые при колесно-рельсовом транспорте.
36. Камеры производственного назначения околоствольных дворов шахт
37. Камеры вспомогательного назначения околоствольных дворов шахт.
38. Выработки для чистки зумпфа скипового подъема и зумпфовые водоотливы.
39. Камеры главного водоотлива, осветляющие резервуары и водосборники.
40. Центральная подземная подстанция и камера ожидания.
41. Депо аккумуляторных и контактных электровозов и депо противопожарного поезда.
42. Подземный склад взрывчатых материалов.
43. Комплекс камер загрузочного устройства скипового подъема
44. Способы проведения протяженных горизонтальных горных выработок, особенности их проведения.
45. Проведение горизонтальных горных выработок комбайнами избирательного действия, применяемое оборудование.
46. Проведение горизонтальных горных выработок комбайнами бурового действия.
47. Условия применения и классификация проходческих комбайнов.
48. Понятие о реконструкции рудников.

Основная литература

1. Картозия Б.А., Федунец Б.И. и др. Шахтное и подземное строительство. В 2 т. Т. 1. - М: МГГУ, 2003. – 732 с.
2. Картозия Б.А., Федунец Б.И. и др. Шахтное и подземное строительство. В 2 т. Т. 2. - М: МГГУ, 2003. – 815 с.
3. Строительство стволов шахт и рудников: Справочник / под ред. О.С. Докукина, Н.С. Болотских - М.: Недра, 1991. - 516 с.
4. Тютюник Я.И. Проектирование и строительство околоствольных дворов шахт / Я.И. Тютюник, С.П. Коптилов, Ю.И. Сви́рский и др. - М.: Недра, 1983. - 292 с.

Дополнительная литература

5. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности "Правила безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых" - Москва, 2014г. – 135 с.
6. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности "Правила безопасности при взрывных работах" - Москва, 2014г. – 196 с.
7. Покровский Н. М. Комплексы подземных горных выработок и сооружений. М.: Недра. 1987. – 248 с
8. СНиП -II-94-80. Подземные горные выработки. М.: стройиздат.1980
9. СНиП 3.02.03-84. Подземные горные выработки. М.: стройиздат.1985
10. Нормы технологического проектирования горнодобывающих предприятий металлургии с подземным способом разработки ВНТП 13-2-93. – Санкт-Петербург: – 1993г. - 107 с.
11. Инфантьев А.Н. Строительство подземных рудников / А.Н. Инфантьев, Э.Н. Григорьянц - М.: Недра, 1986. - 280 с.
12. Смирняков В.В. Технология строительства горных предприятий / В.В. Смирняков, В.И. Вихарев, В.И. Очкуров - М.: Недра, 1989. - 573 с.
13. Вьяльцев М.М. Технология строительства горных предприятий в примерах и задачах / М.М. Вьяльцев - М.: Недра, 1989. - 240 с.

Собственные учебные пособия

14. Лисихин В.Г., Ермоленко Е.А., Соболев А.И. Технология проведения горизонтальных и наклонных горных выработок. Учебное пособие для студентов специальности 090200 «Подземная разработка месторождений полезных ископаемых» - Чита: ЧитГУ, 2005. -97 с.