**«Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ»**

1. Состав магистрального газопровода.
2. Состав магистрального нефтепровода.
3. Нормативно-техническая документация по правилам строительства газонефтепроводов и газонефтехранилищ.
4. Нормативно-техническая документация по правилам эксплуатации газонефтепроводов и газонефтехранилищ.
5. Классификация нефтепроводов.
6. Классификация газопроводов.
7. Работы, входящие в состав подготовительных работ при строительстве линейной части трубопровода.
8. Земляные работы при строительстве линейной части трубопровода.
9. Испытания магистральных трубопроводов.
10. Строительство трубопровода в горах.
11. Строительство трубопроводов на болотах.
12. Строительство трубопроводов на участках вечномерзлых грунтов.
13. Транспортировка и хранение труб.
14. Характеристика подземной прокладки магистральных газонефтепроводов.
15. Взаимодействие трубопровода с вечномерзлым грунтом.
16. Подготовительные работы при строительстве линейной части трубопровода.
17. Подводные переходы газонефтепроводов.
18. Конструктивные схемы подводных переходов.
19. Способы очистки внутренней полости трубопровода.
20. Балочные трубопроводы с компенсацией удлинения.
21. Особенности монтажа запорной арматуры на магистральном трубопроводе.
22. Прокладка нефтегазопроводов с частичным заглублением.
23. Надземная прокладка магистральных газонефтепроводов.
24. Наземная прокладка магистральных газопроводов.
25. Балочные трубопроводы без компенсации удлинений.
26. Методы и технология монтажа и сварки магистральных трубопроводов на трубосварочной базе.
27. Геометрические схемы подвесных трубопроводов.
28. Основные особенности строительства трубопроводов в горных условиях.
29. Нормативы по отведению земель для строительства газонефтепроводов.
30. Арочные и самонесущие висячие трубопроводы.
31. Монтаж резервуаров полистовым способом.
32. Выбор оптимальной трассы нефтегазопроводов.
33. Нормы продолжительности строительства магистральных трубопроводов.
34. Основные схемы ремонта магистральных трубопроводов.
35. Порядок сдачи в эксплуатацию законченного строительством трубопровода, состав рабочей и государственной комиссий по приёмке в эксплуатацию построенного трубопровода.
36. Конструкции переходов под железными дорогами.
37. Технология нанесения изоляционных покрытий, укладки и засыпки изолированного магистрального трубопровода.
38. Классификация участков местности для прокладки трубопроводов.
39. Конструкции переходов под автомобильными дорогами.
40. Технология сооружения средств электрической защиты трубопроводов от коррозии.
41. Сооружение переходов под дорогами.
42. Назначение резервуарного парка.
43. Изоляционно-укладочные работы при сооружении магистральных трубопроводов.
44. Пооперационный контроль качества выполненных работ.
45. Основные объекты и сооружения магистрального нефтепровода.
46. Виды изоляционных покрытий.
47. Технология капитального ремонта магистральных трубопроводов.
48. Классификация болот и способы прокладки трубопроводов.
49. Расчет трубопроводов на прочность.
50. Методы вскрытия магистрального трубопровода.
51. Классификация подводных переходов трубопроводов.
52. Проверка деформаций подземных и наземных трубопроводов.
53. Подъем трубопровода и очистка от старой изоляции.
54. Хранение и распределение газа.
55. Типы очистных устройств для различных способов очистки трубопровода.
56. Состав подготовительных работ при сооружении линейной части трубопровода.
57. Сварочно-восстановительные работы при капремонте.
58. Электрохимическая защита магистральных нефтепроводов.
59. Трубопроводы с компенсаторами.
60. Конструкция трубопровода на переходе через автомобильную и железную дороги.
61. Технология сооружения переходов газонефтепроводов через дороги.
62. Изоляционно-укладочные работы при строительстве газонефтепроводов.
63. Типовые конструкции стальных резервуаров.
64. Состав строительных работ при сооружении линейной части трубопровода.
65. Определение степени опасности дефектов.
66. Укладка трубопровода. Состав изоляционно - укладочной колонны.
67. Сварочно-монтажные работы при сооружении трубопроводов.
68. Земляные работы при капитальной ремонте линейной части.
69. Подземное хранение нефтепродуктов.
70. Земляные работы при сооружении магистральных трубопроводов.
71. Способы ремонта линейной части магистральных трубопроводов.
72. Основные объекты и сооружения магистрального газопровода.
73. Очистка полости магистральных трубопроводов.
74. Конструкции трубопровода.
75. Принципиальная технологическая схема КС, и основное технологическое оборудование
76. Что входит в состав рабочей документации для строительства магистральных трубопроводов
77. Подготовительные работы при траншейном методе устройства подводного транспорта