

Вопросы на зачёт «Обследование и испытание зданий и сооружений»

1. Моральный и физический износ здания (сооружения).
2. Срок службы здания и расчётный срок службы здания.
3. Что понимают под нормальной эксплуатацией здания (сооружения)?
4. Основные факторы, влияющие на долговечность зданий (сооружений).
5. Виды агрессивных сред.
6. Коррозия бетона и её виды.
7. Коррозия металлических конструкций и арматуры, виды коррозии.
8. Характерные повреждения древесины и их причины.
9. Сроки и этапы проведения обследования.
10. Что входит в состав подготовительных работ.
11. Детальное обследование, в каких случаях проводится, состав работ.
12. Категории технического состояния здания (сооружения).
13. Полное и выборочное обследование, правила их проведения.
14. Что входит в состав обмерных работ и каков результат.
15. Примерный состав комплекта обмерочных чертежей.
16. Характерные дефекты железобетонных конструкций, примеры.
17. Характерные повреждения железобетонных конструкций, примеры.
18. Внешние признаки близости аварии в железобетонных конструкциях.
19. Состав заключения по результатам обследования.
20. Методика испытания железобетонных конструкций.
21. Способы приложения нагрузки при испытаниях строительных конструкций.
22. Приборы для измерения деформаций арматуры и бетона.
23. С помощью каких приборов и как определяют прогиб изгибаемого элемента и ширина раскрытия трещин.
24. Как определяется прочность бетона сжатию и растяжению.
25. Разрушающие методы определения прочности бетона.
26. Прямые неразрушающие методы определения прочности бетона.
27. Косвенные неразрушающие методы определения прочности бетона.
28. Ультразвуковой метод определения прочности бетона.
29. Приближенная (ориентировочная) оценка прочности бетона.
30. Приборы для определения положения арматуры, ее диаметра и толщины защитного слоя бетона.
31. Основные дефекты каменной кладки.
32. Основные повреждения каменной кладки.

33. Характерные повреждения наружных кирпичных стен и их причины.
34. Признаки аварийного состояния каменных конструкций.
35. Испытания кладочных материалов.
36. Основные дефекты стальных конструкций.
37. Внешние признаки аварийного состояния стальных конструкций.
38. Основные повреждения стальных конструкций.
39. Дефекты сварных швов.
40. Характерные дефекты деревянных конструкций.
41. Характерные повреждения деревянных конструкций.
42. Особенности обследования деревянных конструкций.
43. Критерии положительной оценки фундаментов при визуальном обследовании.
44. Состав работ по обследованию фундаментов.
45. Правила отрывки шурфов.
46. Характерные дефекты фундаментов.
47. Характерные повреждения фундаментов.
48. Способы наблюдения за осадками, длительность и периодичность.
49. Приборы, используемые при наблюдении за деформациями здания.
50. В каких случаях выполняют инженерно-геологические изыскания
51. Какие сведения в первую очередь нужно собрать при обследовании зданий, повреждённых пожаром?
52. Как влияет температура нагрева при пожаре на бетон и арматуру?
53. Внешние признаки аварийного состояния конструкций, повреждённых пожаром.
54. Методика испытаний при проверке качества изготовления конструкций.
55. Методика испытаний при проверке качества проектирования конструкций.
56. Способы нагружения конструкций при испытаниях.
57. Какие измерения проводят при испытаниях конструкций?
58. Какие приборы и для чего используют при испытаниях конструкций?
59. Физический износ, как он определяется?
60. Как определяется стоимость работ по обследованию зданий и сооружений?