

**Вопросы к зачету
по дисциплине «Вяжущие композиции»**

1. Классификация минеральных вяжущих, их краткая характеристика и область применения.
2. Технология производства низкообжиговых гипсовых вяжущих.
3. Технология производства высоко обжиговых гипсовых вяжущих.
4. Технология производства извести воздушной.
5. Технология производства магнезиальных вяжущих.
6. Технология производства жидкого стекла.
7. Технология производства портландцемента по сухому и мокрому способам.
8. Технические свойства гипса строительного.
9. Технические свойства извести воздушной.
10. Технические свойства магнезиальных вяжущих.
11. Технические свойства жидкого стекла.
12. Состав портландцемента, виды клинкерных минералов и их влияние на свойства портландцемента.
13. Технические свойства портландцемента, методы их определения.
14. Понятие об активности, марке и классе цемента. Роль водоцементного отношения.
15. Коррозия цементного камня, виды, причины. Пути и методы борьбы с коррозией цементного камня.
16. Специальные виды цемента: быстротвердеющие портландцементы. Их состав, особенности твердения, область применения.
17. Специальные виды цемента: пластифицированные, гидрофобные цементы. Особенности состава, свойств. Область применения.
18. Специальные виды цемента: белый и цветные цементы. Особенности состава, свойств. Область применения.
19. Специальные виды цемента: сульфатостойкий и пуццолановый цементы. Особенности состава, свойств. Область применения.
20. Специальные виды цемента пуццолановый цемент. Особенности состава, свойств. Область применения.
21. Шлакопортландцемент. Особенности состава, свойств. Область применения.
22. Глиноземистый цемент: сырье, технология производства.
23. Глиноземистый цемент: химический, минеральный составы, особенности твердения.
24. Глиноземистый цемент: технические свойства, область применения.
25. Вяжущие низкой водопотребности: состав, свойства, область применения.
26. Расширяющиеся цементы: состав, свойства, область применения.
27. Напрягающие цементы: состав, свойства, область применения.
28. Гипсоцементно-пуццолановые вяжущие: состав, свойства, область применения.
29. Классификация органических вяжущих материалов.

30. Разновидности битумов: маркировка, основные свойства, область применения.
31. Классификация добавок, применяемых для модификации битумов.
32. Виды полимерных модифицирующих добавок для улучшения свойств битумов.
33. Свойства битумных эмульсий, область применения.
34. Гидроизоляционные материалы: мастики, пасты, эмульсии. Виды, свойства, области применения.
35. Методика определения нормальной плотности гипсового теста.
36. Методика определения активности извести воздушной.
37. Методика определения сроков схватывания гипса. Применяемые приборы.
38. Методика определения тонкости помола цемента. Применяемые приборы.
39. Методика определения нормальной плотности цементного теста.
40. Методика определения марки гипса по прочности.
41. Понятие об активности марки и классе цемента, определение предела прочности цемента при изгибе и сжатии.
42. Методика определения сроков схватывания цемента. Применяемые приборы.
43. Методика определения прочности цемента при изгибе и сжатии. Применяемые приборы.
44. Методика определения оптимального количества пластифицирующей добавки для цементной системы.
45. Методика определения оптимального количества минеральной добавки для цементной системы.