

## Вопросы к зачету:

1. Задачи курса «Взрывоустойчивость»
2. Внутренние и внешние взрывы
3. Квазистатический характер внутренних взрывов
4. Волновой характер внутренних и внешних взрывов
5. Формирование нагрузок при внутренних взрывах с учетом вскрытия сбросных отверстий
6. Давление вскрытия ЛСК и допускаемое давление взрыва
7. Инерционные и безынерционные ЛСК. Разница в их поведении
8. Требуемая площадь открытых проемов
9. Коэффициент вскрытия остекления
10. Коэффициент вскрытия инерционных ЛСК
11. Влияние формы помещения на формирование взрывной нагрузки при внутреннем взрыве
12. Время до вскрытия ЛСК
13. Максимумы давления (первый пик, второй пик)
14. Роль турбулизации горения при формировании взрывной нагрузки
15. Влияние смены плотности истекающих газов на характер взрывной нагрузки (скорость пламени и скорость истечения). Неустойчивость
16. Возбуждение вибрационного горения и борьба с ним
17. Фугасное действие взрыва
18. Профиль взрывной волны, импульс положительной фазы, максимальное давление
19. Взрывные волны от детонационного и дефлаграционного взрывов
20. Отличие формирования нагрузок при детонации и дефлаграции облаков
21. Время нарастания и время спада давления в дефлаграционной волне
22. Взрывы облаков, имеющих хотя бы один размер меньше других
23. Причины ускорения взрывного горения
24. Роль места инициирования и характера и энергии источника инициирования
25. Отражение, скольжение и затекание волны
26. Время затекания, время отражения, время разгрузки
27. Оценка параметров максимального давления и импульса положительной фазы
28. Скорость деформации материала конструкции и динамическое упрочнение
29. Предельное состояние. Первая группа предельных состояний
30. Несущая способность конструкций
31. Нормативные и расчетные сопротивления
32. Упруго пластическая деформация под действием динамической нагрузки
33. Эквивалентные статические нагрузки и коэффициент динамичности
34. Импульсное, квазистатическое и динамическое нагружение
35. Деформация стержневых систем и сведение её к движению сосредоточенной массы
36. Перемещение в эквивалентных системах
37. Момент сопротивления изгибу при упругой и пластической деформации
38. Предельное состояние при изгибе железобетонных элементов
39. Предельное состояние при изгибе металлических элементов
40. Определение допустимого давления для кирпичного здания
41. Самонесущие кирпичные стены, внецентренное сжатие

#### 42. Несущие кирпичные стены, внецентренное сжатие