**Варианты заданий**

**к лабораторной работе по теме**

**«Расчет нагрузок, создаваемых ударной волной».**

| Вариант | Источник разрушения | Начальное давление, МПа, или тротиловый  эквивалент, Мт | Объем емкости, м3 | Объект воздействия | Расстояние от центра взрыва, м | Высота и ширина объекта, м | Площадь поперечного сечения объекта, м2 | Масса объекта, кг | Коэффициент трения | Коэффициент аэродинамического сопротивления |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Емкость со сжатым газом | 0,5 | 100 | Многоэтажное кирпичное здание  Приборная стойка | 100  50 | -  2х0,5 | -  0,4 | -  20 | -  0,3 | -  0,85 |
|  | Наземный ядерный взрыв | 1 | - | Приборная стойка  Двухэтажное кирпичное здание с остеклением | 105  - | 1,4х0,5  - | 0,28  - | 100  - | 0,5  - | 0,85  - |
|  | Емкость со сжатым газом | 10 | 0,05 | Складское кирпичное здание  Антенна спутникового телевидения | 10  15 | -  1,5х1,5 | -  1,8 | -  10 | -  0,16 | -  1,6 |
|  | Воздушный ядерный взрыв | 2 | - | Многоэтажное кирпичное здание с остеклением  Приборная стойка | 4000  4010 | -  2х0,5 | -  0,4 | -  20 | -  0,4 | -  0,85 |
|  | Емкость со сжатым газом | 5 | 5 | Двухэтажное кирпичное здание с остеклением  Приборная стойка | 10  10 | -  1,5х0,3 | -  0,3 | -  30 | -  0,3 | -  0,85 |
|  | Воздушный ядерный взрыв | 0,01 | - | Многоэтажное кирпичное здание с остеклением  Приборная стойка | 4000  400 | -  0,5 Х 0,3 | -  0,01 | -  5 | -  0,4 | -  0,85 |
|  | Воздушный ядерный взрыв | 0,01 | - | Промышленное здание с металлическим и железобетонным каркасом  Приборная стойка | 2000  2000 | -  0,5х0,4 | -  0,1 | -  30 | -  0,3 | -  0,85 |
| * 1. 5.1. | Емкость со сжатым газом | 0,05 | 100 | Кирпичная стена многоэтажного дома с остеклением  Приборная стойка | 10  15 | -  0,9х0,4 | -  0,18 | -  20 | -  0,5 | -  0,9 |
|  | Наземный ядерный взрыв | 1 | - | Многоэтажное кирпичное здание с остеклением  Приборная стойка | 3000  3000 | -  1,4х0,5 | -  0,4 | -  20 | -  0,4 | -  0,9 |
|  | Емкость со сжатым газом | 1 | 0,5 | Многоэтажное кирпичное здание с остеклением  Приборная стойка | 20  20 | -  0,9х0,6 | -  0,18 | -  30 | -  0,3 | -  0,85 |
|  | Воздушный ядерный взрыв | 0,5 | - | Кирпичная стена многоэтажного дома с остеклением  Приборная стойка | 4000  4015 | -  0,9х0,4 | -  0,18 | -  20 | -  0,5 | -  0,9 |
|  | Наземный ядерный взрыв | 1 | - | Многоэтажное кирпичное здание с остеклением  Приборная стойка | 1000  1000 | -  0,9х0,6 | -  0,18 | -  30 | -  0,5 | -  0,85 |
|  | Взрыв газовоздушной смеси | 10 кг горючего вещества | 100 | Промышленное здание с металлическим и железобетонным каркасом  Приборная стойка | 2  2 | -  0,9х0,3 | -  0,18 | -  20 | -  0,5 | -  0,85 |
|  | Воздушный ядерный взрыв | 0,1 | - | Промышленное здание с металлическим и железобетонным каркасом  Приборная стойка | 10000  10000 | -  0,9х0,3 | -  0,18 | -  20 | -  - | -  0,5 |
|  | Емкость со сжатым газом | 20 | 0,8 | Одноэтажное кирпичное здание с остеклением  Антенное устройство | 10  10 | -  0,5х0,4 | -  0,1 | -  30 | -  0,9 | -  0,4 |
|  | Наземный ядерный взрыв | 0,01 | - | Одноэтажное кирпичное здание с остеклением  Антенное устройство | 2000  2000 | -  0,5х0,4 | -  0,1 | -  10 | -  0,9 | -  0,4 |
|  | Емкость со сжатым газом | 1 | 1 | Многоэтажное кирпичное здание с остеклением  Приборная стойка | 15  18 | -  0,9х0,4 | -  0,18 | -  30 | -  0,6 | -  0,4 |
|  | Емкость со сжатым газом | 1 | 10 | Одноэтажное кирпичное здание с остеклением  Антенное устройство | 10  10 | -  0,5х0,3 | -  0,1 | -  10 | -  0,85 | -  0,4 |
|  | Воздушный ядерный взрыв | 0,01 | - | Многоэтажное кирпичное здание с остеклением  Приборная стойка | 5000  5000 | -  0,9х0,4 | -  0,18 | -  30 | -  0,6 | -  0,4 |
|  | Емкость со сжатым газом | 1 | 5 | Одноэтажное кирпичное здание с остеклением  Антенное устройство | 8  8 | -  1,6х0,4 | -  0,3 | -  30 | -  1,2 | -  0,5 |
|  | Наземный ядерный взрыв | 0,01 | - | Многоэтажное кирпичное здание с остеклением  Приборная стойка | 4000  4000 | -  0,5х0,3 | -  0,1 | -  50 | -  0,4 | -  0,85 |
|  | Наземный ядерный взрыв | 0,1 | - | Промышленное здание с металл. и ж/б каркасом  Приборная стойка | 2000  2000 | -  0,5х0,3 | -  0,1 | -  10 | -  0,85 | -  0,4 |
|  | Взрыв газовоздушной смеси | 50 кг горючего вещества | 500 | Одноэтажное кирпичное здание с остеклением  Приборная стойка | 5  5 | -  1,4х0,2 | -  0,2 | -  100 | -  0,85 | -  0,4 |
|  | Наземный ядерный взрыв | 0,5 | - | Одноэтажное кирпичное здание с остеклением  Приборная стойка | 5000  5000 | -  1,4х0,2 | -  0,2 | -  100 | -  0,85 | -  0,4 |
|  | Взрыв газовоздушной смеси | 10 кг горючего вещества | 100 | Промышленное здание с металл. и железобет. каркасом  Приборная стойка | 2  2 | -  0,9х0,3 | -  0,18 | -  20 | -  0,85 | -  0,5 |
|  | Взрыв газовоздушной смеси | 10 кг горючего вещества | 100 | Промышленное здание с металлическим и железобетонным каркасом  Приборная стойка | 2  2 | -  0,5х0,4 | -  0,1 | -  10 | -  0,85 | -  0,3 |
|  | Взрыв газовоздушной смеси | 50 кг горючего вещества | 100 | Кирпичная стена многоэтажного дома с остеклением  Приборная стойка | 2  2 | -  ,9х0,4 | -  0,18 | -  30 | -  0,9 | -  0,5 |
|  | Емкость со сжатым газом | 0,4 | 80 | Многоэтажное кирпичное здание с остеклением  Приборная стойка | 100  100 | -  1,6х0,6 | -  0,32 | -  100 | -  0,5 | -  0,4 |
|  | Наземный ядерный взрыв | 1 | - | Двухэтажное кирпичное здание с остеклением  Приборная стойка | 3000  3000 | -  2х0,03 | -  0,08 | -  20 | -  - | -  0,85 |
|  | Емкость со сжатым газом | 10 | 0,05 | Складское кирпичное здание  Антенна спутникового телевидения | 10  15 | -  1,6х1,6 | -  0,32 | -  10 | -  0,16 | -  1,4 |