

ДИНАМИЧЕСКИЕ НАГРУЗКИ

1. Какие нагрузки называются статическими и какие динамическими?
2. Какие подходы применяются к решению задач с динамическим характером действия нагрузок?
3. В чем заключается принцип Даламбера?
4. Как определяется интенсивность инерционных центробежных сил, возникающих при равномерном вращении прямолинейного стержня?
5. Запишите условие прочности при динамическом нагружении.
6. Какой принимается коэффициент запаса при динамическом нагружении?
7. Какое явление называется ударом и результатом чего оно является?
8. Почему при расчете конструкции на ударное действие нагрузки нельзя применить принцип Даламбера? Какой закон здесь применяется?
9. На каких допущениях основана приближенная теория удара?
10. Назовите виды ударов.
11. Что называется динамическим коэффициентом при ударе?
12. Как определяются перемещения и напряжения при ударе?
13. Применением каких конструктивных мероприятий можно уменьшить напряжения при ударном действии нагрузки?
14. Зависят ли напряжения при ударе от модуля упругости материала системы, подвергающейся удару? Покажите это.
15. Как влияют на коэффициент динамичности резкое изменение размеров сечения и различные амортизаторы?