**Сунчалиева, Люция Мубиновна.**
**Взаимодействие** **сейсмических** **волн** **с** **фундаментом** : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.02.04. - Москва, 1984. - 201 с. : ил.больше

[Цитаты из текста:](https://search.rsl.ru/ru/search)

* стр. 1

М.В.ЛОМОНОСОВА Механико-матемагический факультет На правах рукописи **СУНЧАЛИЕВА** ЛЮЩЯ **МУБИНОВНА** УДК 539.378 ^>fc^'" **ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ** **СЕЙСМИЧЕСКИХ** В(ЖН С Ф Н А Е Т М У

* стр. 3

грунта 4.3. Учет пластических свойств грунта при **взаимодействии** **сейсмических** **волн** с **фундаментом** Выводы V. ДВИЖЕНИЕ СООРУЖЕНИЯ ПОД ДЕЙСТВИЕМ **СЕЙСМИЧЕСКИХ** В Ш Н 5.1. Кинематические параметры сооружения 5.2. Влияние движения сооружения различной массы на экстре­ мумы сил и крутящего момента, действующих

* стр. 5

позволяют оценить порядок **сейсмических** сил. Однако, здесь не учтены динамическое **взаимодействие** грунта с **фундамен­ том**, пространственный характер **сейсмического** воздействия и соо­ ружения, а также возможность пластических деформаций. Во многих работах, достаточно полный обзор которых дан в /1-2/, исследуются

## Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Сунчалиева, Люция Мубиновна

ВВЕДЕНИЕ

I. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ АКУСТИЧЕСКИХ ВОЛН С ПРЯМОУГОЛЬНЫМ В ПЛАНЕ ФУНДАМЕНТОМ

1.1. Введение.Постановка задач дифракции акустических волн для угловых областей и методы их решения

1.2. Решение задачи дифракции плоской волны на первом обтекаемом и противоположных углах прямоугольного фундамента. Определение выражения крутящего момента давлений.

1.3. Определение давления и крутящего момента за вторичными волнами.

1.4. Исследование экстремумов крутящего момента,действующих на фундамент,при обтекании его акустической волной.

Выводы.

П. ЧИСЛЕННЫЙ МЕТОД РЕШЕНИЯ ЗАДАЧИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СЕЙСМИЧЕСКИХ BCOIH С ФУНДАМЕНТОМ

2.1. Постановка задачи. Основные формулы и предположения деформационной теории грунта

2.2. Уравнения движения в переменных Лагранжа дискретной модели плоскодеформированного грунтового массива и уравнения плоскопараллельного движения фундамента

2.3. Учет сил вдоль пола фундамента.

2.4. Начальные и краевые условия.

2.5. Алгоритм программы

Ш. СХОДИМОСТЬ ЧИСЛЕННОГО РЕШЕНИЯ ЗАДАЧИ К ТОЧНОМУ ДЛЯ

УПРУГОГО И АКУСТИЧЕСКОГО ПРИБЛИЖЕНИЙ

3.1. Введение. Постановка численного метода решения задачи для акустического приближения

3.2. Сравнение результатов численного метода с теоретическими данными.

IV. ВЛИЯНИЕ УПРУГИХ И УПРУГ 01ШСТИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ГРУНТА НА

ДОНАМИЧЕСКИЕ КРУТЯЩИЕ НАГРУЗКИ НА ФУНДАМЕНТ

4.1. Влияние упругих свойств грунта на эпюру крутящего момента. 1(

4.2. Зависимость значений крутящего момента от нелинейно-деформируемых свойств грунта. НО

4.3. Учет пластических свойств грунта при взаимодействии сейсмических волн с фундаментом

Выводы.

V. ДВИЖЕНИЕ СООРУЖЕНИЯ ПОД ДЕЙСТВИЕМ СЕЙСМИЧЕСКИХ ВШН

5.1. Кинематические параметры сооружения

5.2. Влияние движения сооружения различной массы на экстремумы сил и крутящего момента, действующих на вертикальные стороны и пол фундамента

5.3. Исследование эпюры крутящего момента при различных условиях на поверхности фундамента и разных типах грунтового массива

5.4. Зависимость значений крутящего момента и сил, действующих на фундамент, от различных видов движения сооружения.

5.5. Крутящие нагрузки на фундамент при эксцентрическом расположении центров масс и жесткостей сооружения.

Выводы.