**Алехин Виталий Сергеевич Взаимодействие свай в составе групп и определение предельного сопротивления основания**

ОГЛАВЛЕНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

кандидат наук Алехин Виталий Сергеевич

ВВЕДЕНИЕ

ГЛАВА 1. ИССЛЕДОВАНИЕ РАБОТЫ СВАИ В СОСТАВЕ ГРУППЫ СВАЙ И ЕЕ ОТЛИЧИЯ ОТ ОДИНОЧНОЙ СВАИ. СОСТОЯНИЕ ВОПРОСА

1.1 Определение предельного сопротивления одиночной сваи

1.2 Особенности работы сваи в составе группы свай

1.3 Проблемы проектирования свайных полей с учетом требований нормативных документов

1.4 Выводы к главе

ГЛАВА 2. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ МЕТОДА РАСЧЕТА И ВХОДНЫХ ПАРАМЕТРОВ ОСНОВАНИЙ И ФУНДАМЕНТОВ В ЧИСЛЕННОМ ИССЛЕДОВАНИИ

2.1 Описание натурного эксперимента

2.2 Результаты численного моделирования и их сопоставление с натурным экспериментом

2.3 Выводы к главе

ГЛАВА 3. РАЗРАБОТКА АНАЛИТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ОПРЕДЕЛЕНИЯ НАПРЯЖЕНИЙ В ГРУНТЕ В МЕЖСВАЙНОМ ПРОСТРАНСТВЕ В ГРУППЕ СВАЙ

3.1 Особенности работы сваи в составе группы

3.2 Напряженное состояние в грунте в межсвайном пространстве и в основании свайного фундамента

3.3 Графо-аналитический метод определения напряжений в грунте в межсвайном пространстве в группе свай для однородных и разнородных грунтов

3.4 Аналитический метод определения напряжений в грунте в межсвайном пространстве в группе свай для однородных грунтов

3.5 Выводы к главе

ГЛАВА 4. РАЗРАБОТКА МЕТОДА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРЕДЕЛЬНОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ ОСНОВАНИЯ СВАИ В ГРУППЕ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ЧИСЛЕННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

4.1 Численное исследование влияния параметров свайного фундамента и грунта на предельное сопротивление основания

4.2 Интерпретация результатов и определение зависимостей предельного сопротивления основания свай в составе групп от параметров свайного фундамента и предельного сопротивления основания одиночной сваи

4.3 Выводы к главе

ГЛАВА 5. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ РАЗРАБОТАННОГО МЕТОДА В ПРАКТИКЕ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

5.1 Рекомендации по проектированию фундаментов в виде групп свай

5.2 Внедрение разработанной методики при проектировании жилого комплекса в г. Москва

5.3 Выводы к главе

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Справки о внедрении результатов исследований

ВВЕДЕНИЕ