

Введение

Общие сведения

Фундаменты мелкого заложения

Общие положения

Сбор нагрузок на фундаменты

Выбор глубины заложения фундаментов

Определение ширины подошвы фундаментов

Расчет фундаментов по первому предельному состоянию (по несущей способности)

Расчет фундаментов по второму предельному состоянию (по деформациям)

Сваи и свайные фундаменты

Введение

Определение несущей способности свай по физико-механическим характеристикам грунта

Определение несущей способности по прочности материала ствола сваи на сжатие и растяжение

Определение несущей способности сваи по прочности грунта под ее нижним концом

Определение несущей способности винтовой сваи

Расчет свай на действие сил отрицательного (негативного) трения

Расчет несущей способности свай по результатам их испытаний вдавливающей, выдергивающей и горизонтальной статическими нагрузками

Расчет несущей способности свай по результатам их испытания динамической нагрузкой (динамический метод)

Расчет несущей способности свай по данным статического зондирования

Проектирование ленточных свайных фундаментов

Расчет осадок ленточных свайных фундаментов

Проектирование свайных фундаментов под колонны

Определение числа свай в фундаменте и размещение их в плане

Расчет куста свай на действие горизонтальной нагрузки

Расчет куста свай по деформациям

Расчет горизонтальных перемещений кустов свай

Расчет свайно-плитных фундаментов

Проектирование искусственных оснований

Введение

Уплотнение песчаными сваями

Уплотнение грунтов предварительным замачиванием

Предпостроечное уплотнение весом пригрузки

Предпостроечное уплотнение толщи грунтов вертикальными песчаными дренами и пригрузкой территории

Устройство песчаных подушек

Устройство подушек из связных грунтов

Расчет гравитационной подпорной стенки

Определение предельного давления грунта на подпорные стенки

Определение силового воздействия на гравитационную подпорную стенку

Расчет устойчивости гравитационной подпорной стенки против сдвига и опрокидывания

Расчет устойчивости гравитационной подпорной стенки против глубокого сдвига

Расчет консольной стенки ограждения котлована на устойчивость

Заключение

Рекомендуемая литература