

Содержание

1	Область применения.....	1
2	Нормативные ссылки.....	2
3	Термины и определения.....	3
4	Общие положения.....	6
5	Выполнение инженерно-геологических изысканий.....	11
6	Конструкции фундаментов (классификация, основные параметры).....	16
	6.1 Фундаменты мелкого заложения.....	16
	6.2 Свайные фундаменты.....	17
7	Проектирование фундаментов.....	21
	7.1 Основные положения по расчету.....	21
	7.2 Расчет фундаментов мелкого заложения.....	30
	7.3 Расчет свайных фундаментов.....	34
	7.3.1 Определение несущей способности свай-стоек.....	34
	7.3.2 Определение несущей способности защемленных в грунте забивных и вдавливаемых свай всех видов и железобетонных свай-оболочек, погружаемых без выемки грунта.....	35
	7.3.3 Определение несущей способности защемленных в грунте набивных и буровых свай и свай-оболочек, заполняемых бетоном	40
	7.3.4 Определение несущей способности винтовых свай.....	45
	7.3.5 Определение несущей способности бурозавинчиваемых свай.....	46
	7.3.6 Определение несущей способности стальных трубчатых свай.....	48
	7.3.7 Учет отрицательных (негативных) сил трения грунта на боковой поверхности свай.....	49
	7.3.8 Определение несущей способности свай по результатам полевых исследований.....	49
	7.4 Расчет свай и свайных фундаментов по деформациям.....	58
	7.4.1 Общие положения по расчету.....	58
	7.4.2 Расчет осадки свайного фундамента как условного фундамента...	59
	7.4.3 Расчет кренов свайных фундаментов.....	60
	7.5 Особенности выполнения расчетов с использованием геотехнического программного обеспечения.....	61
8	Конструирование фундаментов.....	65

9	Особенности проектирования фундаментов в просадочных грунтах.....	77
10	Особенности проектирования фундаментов в набухающих грунтах.....	83
11	Особенности проектирования фундаментов на подрабатываемых территориях.....	84
12	Особенности проектирования свайных фундаментов при реконструкции мостовых сооружений.....	88
13	Особенности проектирования фундаментов при возведении мостовых сооружений вблизи существующих зданий и сооружений.....	90
	Приложение А (рекомендуемое) Расчет свайных фундаментов.....	92
	Приложение Б (рекомендуемое) Несущая способность по грунту фундамента из свай или опускного колодца как условного фундамента мелкого заложения.....	114
	Приложение В (рекомендуемое) Несущая способность подстилающего слоя грунта.....	118
	Приложение Г (обязательное) Расчетное сопротивление грунтов основания осевому сжатию.....	120
	Приложение Д (рекомендуемое) Дополнительное давление на основание устоя от веса примыкающей части подходной насыпи.....	123
	Приложение Е (справочное) Графики для экспресс-оценки несущей способности буровых свай (столбов) в песчаных и глинистых грунтах в зависимости от их диаметра и длины.....	125
	Приложение Ж (рекомендуемое) Определение осадки ленточных свайных фундаментов.....	127
	Приложение К (рекомендуемое) Определение осадки одиночной сваи с учетом модуля сдвига.....	129
	Приложение Л (рекомендуемое) Расчет осадки буронабивной сваи в билинейной постановке.....	131
	Приложение М (рекомендуемое) Методы оценки влияния строительства на расположенные вблизи здания и сооружения.....	133
	Библиография	145