

Содержание

1	Область применения	1
2	Нормативные ссылки	1
3	Термины и определения и обозначения	2
3.1	Термины и определения	2
3.2	Обозначения	2
3.3	Индексы	4
3.4	Единицы измерения	5
4	Основы геотехнического проектирования оснований и конструкций плитных фундаментов	5
4.1	Общие положения	5
4.2	Конструкции плитных фундаментов	6
4.3	Принципы и концепции проектирования оснований и конструкций плитных фундаментов	9
4.4	Инженерно-геологические изыскания	14
4.5	Технико-экономическая оценка эффективности проектных решений фундаментов	15
5	Геотехническое проектирование оснований и конструкций плитных фундаментов с использованием аналитических расчетов и физико-механических параметров грунтов	15
5.1	Общие положения	15
5.2	Назначение глубины заложения плитного фундамента	16
5.3	Назначение размеров подошвы центрально и внецентренно нагруженного плитного фундамента	18
5.4	Расчетное сопротивление грунта основания для проверки предельного состояния по несущей способности и деформациям	23
5.5	Проверка предельного состояния оснований плитных фундаментов по эксплуатационной пригодности (деформациям)	29
5.6	Расчет совместных конечных осадок основания и сооружения	34
5.7	Оценка осадок оснований плитных фундаментов во времени	45
5.8	Оценка крена плитного фундамента	48
5.9	Проверка предельного состояния оснований плитных фундаментов по несущей способности	50
5.10	Проверка предельного состояния по прочности подстилающего слоя	56
5.11	Принципы расчета плитных фундаментов на упругом основании	57
6	Проектирование конструкций плитных фундаментов	58
6.1	Общие положения (расчетные условия)	58
6.2	Расчет стен подземных этажей	59
6.3	Конструктивные решения при проектировании плитных фундаментов	63
6.4	Проектирование гидроизоляции и дренажа	64

7 Проектирование плитных фундаментов на сложных основаниях и в особых условиях строительства	65
7.1 Общие положения.....	65
7.2 Особенности проектирования плитных фундаментов на основаниях, сложенных специфическими грунтами.....	65
7.3 Особенности проектирования плитных фундаментов при геодинамических воздействиях техногенного и природного характера.....	73
7.4 Мероприятия по повышению надежности сооружений при неравномерных деформациях сложных оснований.....	84
7.5 Усиление оснований плитных фундаментов при ремонте и реконструкции сооружений.....	85
Приложение А Основные технические показатели качества грунтобетона для фундаментов и жестких элементов упрочнения армированных оснований	89
Приложение Б Характеристические значения прочностных и деформационных свойств грунтов	92
Приложение В Примеры расчета оснований плитных фундаментов	107
Библиография	124