

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ
Ассоциация московских вузов
Московский Государственный Строительный Университет

Кафедра Высотного строительства

11.8.5.1 Научно – образовательный материал
«Проектирование оснований, фундаментов
и ограждающих конструкций высотных
зданий с развитой подземной частью»

Конспект подготовил проф., д.т.н

З.Г. Тер-Мартirosян
Ю.С. Теплова

Москва 2009г.

Содержание

1. Геотехнические задачи этапа проектирования.....	3
1.1. Законодательная база.....	3
1.2. Получение разрешений.....	4
1.3. Исследование почвы и фундамента.....	4
1.4. Модель участка.....	5
2. Общие положения по проектированию оснований, фундаментов высотных зданий	5
3. Основные требования к инженерно-геологическим изысканиям и обследованиям площадки строительства высотного здания, включая окружающую застройку.....	6
4. Выбор типа фундаментов и ограждающих конструкций в зависимости от ИГ и ГГ условий площадки строительства....	7
4.1. Варианты фундаментов.....	8
4.2. Отдельный фундамент.....	9
4.3. Свайный фундамент.....	11
4.4. Комбинированные решения.....	12
5. Современные методы расчета НДС массива грунта, вмещающего конструкции подземной части ВЗ на плитном фундаменте.....	12
6. Деформация недр при возведении высотного здания.....	14
7. Современные методы расчета ограждающих конструкций котлована с учетом их взаимодействия с грунтовым массивом.....	15
8. Защита котлована от затопления.....	16
9. Опасные геологические процессы (ОГП) и их влияние на подземную и подземные части ВЗ.....	18
10. Геотехнический мониторинг.....	18
10.1. Нормы.....	18
10.2. Измерительные приборы.....	20