

УДК 624.152.63  
ББК 38.58  
Т35

*Рецензенты:*

доктор технических наук, профессор *В.Е. Меркин*,  
генеральный директор ООО «НИЦ Тоннельной ассоциации»;  
доктор технических наук *Н.С. Никифорова*,  
профессор кафедры механики грунтов и геотехники НИУ МГСУ

**Тер-Мартirosян, А.З.**

Т35

Механика грунтов в высотном и подземном строительстве [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / А.З. Тер-Мартirosян, В.С. Аванесов ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, кафедра механики грунтов и геотехники. — Электрон. дан. и прогр. (2,3 Мб). — Москва : Издательство МИСИ – МГСУ, 2021. — Режим доступа: <http://lib.mgsu.ru>. — Загл. с титул. экрана.

ISBN 978-5-7264-2849-9 (сетевое)

ISBN 978-5-7264-2850-5 (локальное)

В учебно-методическом пособии рассмотрены вопросы проектирования и расчета оснований высотных зданий с развитой подземной частью, расчет по устройству глубокого котлована в сложных гидрогеологических условиях; изложены методы определения осадок основания высотных зданий, дополнительных осадок на существующие фундаменты, а также показано определение осадок зданий при необходимости армирования основания.

Для обучающихся по направлениям подготовки 08.04.01 Строительство, 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений.

*Учебное электронное издание*

© ФГБОУ ВО «НИУ МГСУ», 2021

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение .....	5
1. Расчет осадки плитного фундамента методом послойного суммирования .....	6
2. Расчет осадки методом послойного суммирования плитного фундамента с учетом масштабного фактора.....	14
3. Оценка дополнительных осадок окружающей застройки методом угловых точек .....	16
4. Расчет осадки к определенному моменту времени $t$ с учетом временных процессов .....	23
5. Расчет прорыва подземных вод в котлован .....	25
6. Расчет осадки армированного основания.....	28
Приложение А. Таблицы для определения значения расчетного сопротивления.....	31
Приложение Б. Таблица значений коэффициента $\alpha$ .....	32
Приложение В. Варианты заданий .....	33
Библиографический список.....	39