

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	9
Введение.....	15
Глава 1. Макросейсмика инженерной сейсмологии.....	20
1.1. Основные понятия	21
1.2. Исходная сейсмичность	26
1.3. Макросейсмика в задачах сейсмического микрорайонирования.....	33
1.4. Предложения по усовершенствованию макросейсмического метода	44
1.5. Достоинства и недостатки макросейсмического метода	48
Глава 2. Инструментально-корреляционная методика.....	50
2.1. Исходные сейсмические воздействия	51
2.2. Грунтовые категории и коэффициенты.....	62
2.3. Об акселерограммах	72
2.4. Сравнение сейсмических норм России и США.....	78
Глава 3. Сейсмические модели и их параметры	81
3.1. Понятие модели	82
3.2. Балл, категория и модель	84
3.3. Сеймотектонические модели	86
3.4. Модели сейсмогрунтовых условий	94
3.5. Компьютерное моделирование задач СМР.....	97
3.6. Спектральные характеристики моделей грунтовых толщ	107
Глава 4. Методика геолого-геофизических работ при СМР	113
4.1. Уточнение исходной сейсмичности	113
4.2. Роль инженерной геологии	120

4.3. Сейсмология и микросейсмы	131
4.4. Сейсморазведочные методы	136
4.5. Заключительные замечания	142
Глава 5. Метод сейсмической жесткости	144
5.1. Учет сейсмической жесткости	144
5.2. Влияние обводненности грунтов	150
5.3. Учет резонансных явлений	157
5.4. О «средних» грунтах	166
Глава 6. Новая парадигма сейсмического микрорайонирования	171
6.1. Параметры исходных сейсмических воздействий	171
6.2. Расчет грунтовых коэффициентов	173
6.3. Расчеты спектральных характеристик	182
6.4. Учет структурного фактора	185
6.5. Непрерывность нелинейных свойств грунта	189
Глава 7. О сейсмических нормах России	194
7.1. О состоянии дел в сейсмическом районировании России	195
7.2. Свод правил СП СМР	197
7.3. Комментарий к СП СМР	211
Глава 8. Примеры работ по СМР	222
8.1. СМР площадного объекта	222
8.2. СМР сосредоточенного объекта	243
8.3. СМР линейно-протяженного объекта	262
Заключение	283
Литература	287
Предметный указатель	296