

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	6
Глава 1. ПРОБЛЕМА ВНЕШНИХ СИЛ ДЛЯ СООРУЖЕНИЙ В ИНЕРЦИОННОЙ СРЕДЕ	11
1.1. Определение нагрузки в инерционной среде. Формула Лаппо - - Морисона	11
1.2. Подходы к определению нагрузки в инерционной среде	13
Глава 2. ДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СООРУЖЕНИЙ КОНСОЛЬНОГО ТИПА. ПРИВЕДЕНИЕ СООРУЖЕНИЙ К КОНСОЛЬНОМУ ТИПУ	15
2.1. Описание движения массивного стержня	15
2.2. Решение уравнения движения массивного стержня	16
2.3. Частоты и формы колебаний	18
2.4. Ортогональность главных форм колебаний	21
2.5. Разложение функции по главным формам колебаний	22
2.6. Действие вибрационной нагрузки	24
2.7. Описание движения стержня с сосредоточенными массами	27
2.8. Решение уравнения движения стержня с сосредоточенными массами	28
2.9. Частоты и формы колебаний. Разложение нагрузки по формам колебаний.....	29
2.10. Примеры получения частот и форм колебаний для стержней с сосредото- ченными массами	30
2.11. Приведение рамных сооружений к точечным консольного типа	34
Глава 3. ВОЗДЕЙСТВИЕ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯ НА СООРУЖЕНИЯ. СЕЙСМИЧЕСКАЯ НАГРУЗКА.....	38
3.1. Измерение характеристик сейсмического воздействия. Спектральные кривые	38
3.2. Передача сейсмического возбуждения зданию	50
3.3. Уравнения сейсмического движения сооружения, точечного в плане	53
3.4. Вычисление сейсмических сил (сейсмической нагрузки). Спектральная методика	55
3.5. Расчетная сейсмическая нагрузка. Принципы суммирования максималь- ных сейсмических сил, подсчитанных по спектральной методике	57
Глава 4. ДИНАМИЧЕСКОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ ВЕТРА НА СООРУЖЕНИЯ	61
4.1. Пульсации ветрового напора. Спектральные кривые.....	61
4.2. Уравнения движения точечного сооружения под действием ветра	66
4.3. Нагрузка от воздействия порывов ветра. Спектральная методика	69
4.4. Методика и примеры определения ветровой нагрузки на сооружения	71

Алексей Александрович Стоценко
Светлана Ивановна Доценко
Никита Яковлевич Цимбельман
Тони Ченз
Серж Рудченко

КУРС ТЕОРИИ СООРУЖЕНИЙ
СТРОИТЕЛЬНАЯ МЕХАНИКА
в 3-х частях

ЧАСТЬ 1. ТЕОРИЯ СООРУЖЕНИЙ В ИНЖЕНЕРНОМ ДЕЛЕ

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
НАГРУЗКА И ОЦЕНКА ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ КАЧЕСТВ
СООРУЖЕНИЙ ПРИ ДИНАМИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЙ И ВЕТРА

Редактор В.В. Прищепа
Техн. редактор Н.М. Белохонова
Компьютерный набор и верстка А.А. Стоценко, Н.Я. Цимбельмана

Подписано в печать	Формат 60х84/8
Печать офсетная.	Усл. печ. л. 9.3
Тираж 100	Уч.-изд. л.
	Заказ

Издательство ДВГТУ, 690950, Владивосток, ул. Пушкинская, 10
Типография издательства ДВГТУ, 690950, Владивосток, ул. Пушкинская, 10