

Оглавление

Предисловие	3
1. Элементы теории действия взрыва	4
1.1. Основные определения	4
1.2. Классификация задач теории действия взрыва	5
1.3. Постановка задач теории действия взрыва	6
2. Внутренняя задача теории действия взрыва	9
2.1. Уравнение состояния продуктов взрыва и параметры на фронте детонационной волны	9
2.2. Влияние плотности конденсированных взрывчатых веществ на параметры детонации	13
2.3. Распределение параметров за фронтом детонационной волны	18
3. Внешняя задача теории действия взрыва	26
4. Некоторые аналитические решения внешней задачи теории действия взрыва	34
4.1. Точечный взрыв в совершенном газе	34
4.2. Акустическое приближение для взрывной волны	46
4.3. Асимптотическое поведение взрывных волн	52
5. Контактное действие взрыва	60
5.1. Разлет продуктов мгновенной детонации	60
5.2. Нагрузки от взрыва контактных зарядов	62
5.3. Перебивание металлических элементов конструкций	65
5.4. Особенности перебивания преград из неметаллических материалов	71
5.5. Механическое действие взрыва в твердой среде	72
5.6. Воронка выброса	80
5.7. Оценка действия контактных зарядов разрушения	84
5.8. Особенности разрушения элементов конструкций контактными зарядами в воде и грунте	87
6. Близкое неконтактное действие взрыва	92
6.1. Нагрузки от взрыва неконтактных зарядов	92
6.2. Расчет действия неконтактных зарядов	100
6.3. Особенности действия неконтактных зарядов в воде и грунте	114
Литература	117