

## СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ.....	5
ВВЕДЕНИЕ.....	10
<b>ГЛАВА 1. Особенности конструирования и использования широкополосных донных сейсмографов.....</b>	<b>29</b>
1.1. Основные метрологические характеристики широкополосных донных сейсмографов.....	29
1.2. Особенности регистрации микросейсм на морском дне.....	34
1.2.1. Методы статистической оценки сейсмических шумов.....	34
1.2.2. Сокращение объема данных и количества вычислений при оценке микросейсм.....	39
1.3. Широкополосные сейсмоприемники для донных сейсмографов.....	42
1.4. Системы сбора и регистрации информации для автономных донных сейсмографов.....	47
1.5. Обеспечение привязки регистрируемых сигналов к единой шкале времени.....	53
1.6. Особенности конструктивного исполнения широкополосных донных сейсмографов.....	56
1.7. Исследования широкополосных донных сейсмографов на стендах ..	59
<b>ГЛАВА 2. Особенности регистрации широкополосных сейсмических сигналов на дне акваторий .....</b>	<b>71</b>
2.1. Взаимодействие морских сейсмографов с дном .....	73
2.2. Влияние обводненного слоя осадков на регистрацию сейсмических сигналов .....	105
2.3. Влияние придонных течений на работу донных сейсмографов .....	112
<b>ГЛАВА 3. Результаты регистрации и исследования сигналов микросейсм и землетрясений на морском дне.....</b>	<b>119</b>
3.1. Исследование микросейсм в экспедициях Института океанологии... ..	120
3.2. Анализ источников возбуждения и условий распространения микросейсм.....	133
3.3. Распространение микросейсм по океаническим волноводам, устойчивые спектры микросейсм .....	146
3.3.1. Плавно-нерегулярный волновод.....	156
3.4. Результаты регистрации и исследования сигналов землетрясений на морском дне.....	167

3.4.1. Регистрация землетрясений в районе Азорских островов .....	167
3.4.2. Регистрация и исследование сейсмических сигналов в Мотовском заливе Баренцева моря .....	174
3.4.3. Регистрация сейсмических сигналов в северо-восточной части Черного моря .....	176
<b>ГЛАВА 4. Особенности конструирования и эксплуатации донных геофизических обсерваторий .....</b>	<b>183</b>
4.1. Основные направления разработки и использования донных обсерваторий .....	183
4.2. Методы и средства измерения основных геофизических параметров в придонном слое .....	190
4.3. Гидрохимические и гидрофизические предвестники сильных землетрясений в районе Авачинского залива Камчатки .....	195
4.3.1. Геодинамическая обстановка в Камчатском регионе .....	195
4.3.2. Гидрохимические предвестники сильных землетрясений в районе Авачинского залива Камчатки .....	202
4.4. Особенности разработки донных обсерваторий для исследования предвестников землетрясений .....	204
4.5. Результаты опытной эксплуатации донной обсерватории ИО РАН в Авачинской бухте Камчатки .....	212
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....</b>	<b>223</b>
<b>ЛИТЕРАТУРА .....</b>	<b>230</b>