**Смирнов, Геннадий Васильевич.**

**Проектирование модульных систем для автоматизации океанографических экспериментальных исследований : диссертация ... доктора технических наук : 01.04.12. - Севастополь, 1984. - 424 с. : ил.**

**Оглавление диссертациидоктор технических наук Смирнов, Геннадий Васильевич**

**Введение.**

**ГЛАВА I. Создание средств автоматизации научных исследований в океане. Организация работ**

**§ I. Автоматизация экспериментальных исследований в океане.**

**§ 2. Унификация, агрегатирование, модульный принцип построения измерительных систем**

**§ 3. Метрологическое обеспечение проектирования и изготовления океанографических измерительных комплексов**

**ГЛАВА П. Проектирование первичных измерительных преобразователей океанографических средств измерений**

**§ I. Структура, взаимосвязь элементов и особенности проектирования первичных измерительных преобразователей**

**§ 2. Принцип построения параметрического ряда океанографических измерительных преобразователей температуры**

**§ 3. Первичные измерительные преобразователи электрической проводимости**

**§ 4. Первичные измерительные преобразователи скорости течения.**

**§ 5. Первичные измерительные преобразователи направления**

**ГЛАВА Ш. Проектирование аналого-цифровых преобразователей.**

**§ I. Информационные характеристики процесса измерения.**

**§ 2. Методы аналого-цифрового преобразования.**

**§ 3. Параметрический ряд унифицированных аналогоцифровых преобразователей**

**ГЛАВА 1У. Проектирование бортовых блоков измерительных систем .24 \**

**§ I. Построение бортовых управляющих устройств измерительных систем.**

**§ 2. Проектирование процессора. Микро-ЭВМ.**

**§ 3. Проектирование запоминающих устройств.**

**§ 4. Программное обеспечение работы бортовых блоков**

**§ 5. Отладочные средства модулей бортового устройства**

**ГЛАВА У. Проектирование погружаемых устройств**

**§ I. Компоновка погружаемых устройств.**

**§ 2. Проектирование основного элемента прочного корпуса**

**§ 3. Герметичные вводы и соединители.**

**§ 4. Узлы герметизации (уплотнения)**

**§ 5. Иллюминаторы.**

**ГЛАВА У1. Модульные информационно-измерительные системы в автоматизации океанографических исследований**

**§ I. Результаты проектирования океанографических измерительных комплексов.**

**§ 2. Зондирующие информационно-измерительные комплексы**

**§ 3. Автономные измерительные комплексы**

**§ 4. Буксируемые и специальные измерительные комплексы**