

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	5
Введение	7
ГЛАВА 1.	
Краткий очерк развития и анализ особенностей водолазных движителей различного назначения	13
ГЛАВА 2.	
Основные соотношения теории водолазных движителей	19
ГЛАВА 3.	
Проектирование и расчет водолазных устройств	31
3.1. Использование систематических экспериментальных данных для предварительного выбора основных элементов водолазных устройств	35
3.2. Расчетные методы, используемые в процессе проектирования и гидродинамического расчета водолазных устройств	44
3.3. Гидродинамический расчет и проектирование водолазников статического типа	47
3.4. Гидродинамический расчет и проектирование входного участка полнонапорных водолазников	59
3.5. Расчет водолазных устройств с использованием RANS-методов	68
ГЛАВА 4.	
Взаимодействие движителей с корпусом	79
ГЛАВА 5.	
Сопло водолазного движителя и реверсивно-рулевые устройства	87
ГЛАВА 6.	
Принципы выбора основных элементов водолазных движителей и схема расчета их гидродинамических характеристик	95
ГЛАВА 7.	
Проектирование лопастной системы насосного комплекса водолазного движителя	103
7.1. Основы теории решеток	107

7.2. Расчет геометрических элементов лопастей базовой модели	111
7.3. Поверочный расчет лопастной системы	113
7.4. Оптимизация распределения шага и кривизны лопастей	118
7.5. Применение RANS-методов для гидродинамического расчета и проектирования рабочего колеса	124
ГЛАВА 8.	
Модельные испытания водометных движителей	131
Библиографический список	142