

Судовые энергетические установки



- История развития судоходства неразрывно связана с эволюцией судовых энергетических установок (СЭУ). От парусных судов и паровых машин до современных дизельных двигателей, газовых турбин, а также гибридных и электрических систем – каждый этап развития морского транспорта определялся порывами в области судовой энергетики.
- Сегодня современные СЭУ представляют собой сложный комплекс взаимосвязанных механизмов и систем, состоящий из генераторов рабочего тела, тепловых двигателей, аппаратов и устройств, обеспечивающих получение в необходимом количестве механической, электрической и тепловой энергии.
- В условиях стремительного развития технологий и требований, предъявляемых к морскому транспорту, вопросы проектирования, эксплуатации и модернизации СЭУ приобретают особую актуальность.
- На выставке представлены издания, в которых собран материал о судовых энергетических установках различного вида, рассмотрены основные элементы энергетических установок и требования к ним.

Печатные издания



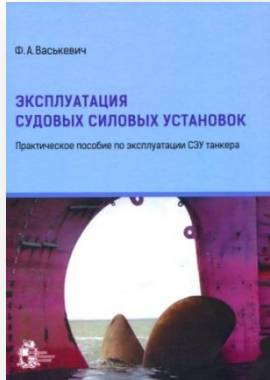
- *Баранов, В. В. Монтаж, техническое обслуживание и ремонт судовых энергетических установок : учебник для вузов / В. В. Баранов. – Санкт-Петербург : Судостроение, 2011. – 352 с. : ил.*
- В учебнике подробно рассматриваются современные методы монтажа механизмов, применение пластмасс и компенсирующих звеньев композитной конструкции, панельный монтаж трубопроводов, объемное макетирование и другие научно-технические достижения, позволяющие повысить производительность труда и качество работ и снизить себестоимость постройки судна.

Печатные издания



- *Белоусов, Е. В. Топливные системы современных судовых дизелей : учебное пособие для вузов / Е. В. Белоусов. – 2-е изд., испр. и доп. – Санкт-Петербург : Лань, 2016. – 255 с.*
- В пособии рассмотрено современное состояние развития топливных систем судовых дизелей всех типов и размерностей. Наряду с традиционными схемами систем топливоподачи значительное внимание уделено системам с гидравлическим приводом плунжеров насосов высокого давления и аккумуляторным системам типа Common Rail. Освещены теоретические аспекты процессов топливоподачи в современных системах впрыска. Уделено внимание вопросам повышения экономических и экологических показателей путем совершенствования топливоподачи, использования газового топлива, а также путем подачи воды в рабочее пространство двигателя.

Печатные издания



- *Васькевич, Ф. А. Эксплуатация судовых силовых установок : учебное пособие : практическое пособие по эксплуатации СЭУ танкеров / Ф. А. Васильевич. – Новороссийск : Изд-во Новороссийской гос. морской акад., 2004. – 156 с. : ил.*
- Материал пособия включает в себя общую характеристику силовых установок морских судов, особенности конструкции и эксплуатации пропульсивного комплекса, особенности конструкции и эксплуатации систем силовых установок, особенности конструкции и эксплуатации специальных систем танкеров, сущность и требования к повседневной работе судового механика.

Печатные издания



- *Васькевич, Ф. А. Двигатели внутреннего сгорания. Теория, эксплуатация, обслуживание : учебное пособие для вузов / Ф. А. Васькевич. – Новороссийск : Изд-во Новороссийской гос. морской акад., 2004. – 302 с. : ил.*
- Учебное пособие содержит следующие разделы: тепловая напряженность ДВС, динамика, уравнированность, процессы топливоподачи, характеристики и режимы работы ДВС.

Печатные издания



- *Данилов, А. Т. Современное морское судно : учебник / А. Т. Данилов, В. А. Середохо. – Санкт-Петербург : Судостроение, 2011. – 408 с. : ил.*
- В учебнике изложены основные сведения о конструктивном устройстве современного судна, его технико-эксплуатационных, прочностных и мореходных качествах. Рассмотрены главные конструктивные элементы и системы набора корпуса, судовые устройства и общесудовые системы. В предлагаемом издании отмечены конструктивные особенности устройства судов новых типов, построенных за последние 10 лет.

Печатные издания



- Дядик, А. Н. *Корабельные воздухонезависимые энергетические установки* / А. Н. Дядик, В. В. Замуков, В. А. Дядик. – Санкт-Петербург : Судостроение, 2006. – 410 с. : ил.
- В книге анализируются воздухонезависимые (анаэробные) энергетические установки на основе тепловых двигателей и химических источников тока для подводных объектов.
- Для научных и инженерно-технических работников, занимающихся проектированием и расчетами воздухонезависимых энергетических установок для подводных объектов; систем хранения, генерации и подачи водорода в составе корабельных энергетических установок.

Печатные издания



- *Космынин, А. В. Транспортная энергетика. Теория и практика : учебное пособие для вузов / А. В. Космынин, С. П. Чернобай. — Комсомольск-на-Амуре : Изд-во Комсомольского-на-Амуре гос. техн. ун-та, 2004. — 112 с. : ил.*
- В пособии представлены наиболее важные теоретические сведения, примеры решения типичных задач и задачи для самостоятельного решения. Также учебное пособие включает в себя справочный материал, необходимый для решения задач.

Печатные издания



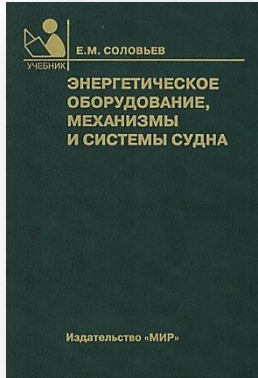
- *Радченко, П. М. Технические средства наливных судов и их эксплуатация : учебное пособие / П. М. Радченко. – 2-е изд., испр. и доп. – Санкт-Петербург : Лань, 2022. – 482 с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература).*
- В пособии обобщены и систематизированы новейшие сведения и достижения по общесудовым и специальным техническим средствам наливных судов. Приведена классификация наливных судов с учетом расширения этого класса новыми плавсредствами, задействованными в освоении нефтегазовых месторождений на морском шельфе. Отражены архитектурные и конструктивные особенности каждого из подклассов судов в отдельности, освещены достижения в области движительных и теплоэнергетических установок, а также палубных механизмов. Приведены и обобщены новейшие сведения по специальным системам наливных судов.

Печатные издания



- *Седельников, Г. Д. Методика и результаты математического моделирования, оптимизации и исследования статических характеристик энергосберегающих систем малооборотных дизелей : монография / Г. Д. Седельников, А. Ю. Попов. – Владивосток : Дальнаука, 2011. – 257 с. : ил.*
- Приведена методика математического моделирования и оптимизации энергосберегающих систем малооборотных дизелей, в основу которой положены принципы системного подхода, элементы теории графов и нелинейного программирования. Анализируются результаты оптимизации параметров турбогенераторных, дизельгенераторных, комплексных, валогенераторных, турбокомпаундных и комбинированных энергосберегающих систем малооборотных дизелей трех морских транспортных судов отечественной и зарубежной постройки.

Печатные издания



- *Соловьев, Е. М. Энергетическое оборудование, механизмы и системы судна : учебник / Е. М. Соловьев. – Москва : Мир, 2003. – 280 с. : ил.*
- В учебнике изложены основы гидравлики и термодинамики. Рассмотрены устройство, эксплуатация и автоматизация судовых ДВС, паровых котлов, вспомогательных и промысловых механизмов, компрессорных, холодильных установок, систем кондиционирования воздуха.

ЭБС IPR SMART



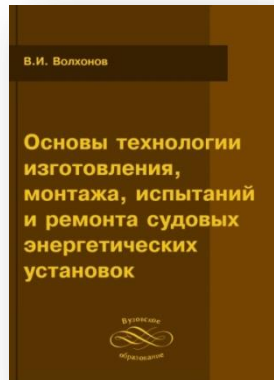
- *Акладная, Г. С. Судовые турбомашины : курс лекций / Г. С. Акладная. – Москва : Московская государственная академия водного транспорта, 2013. – 63 с. // IPR SMART: цифровой образовательный ресурс. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/46851.html> (дата обращения: 27.02.2026). – Режим доступа: по подписке.*
- В курсе лекций изложены сведения о назначении и составе судовых паротурбинных и газотурбинных установок. Рассмотрены вопросы классификации, устройства и принципа действия паровых и газовых турбин, систем, обслуживающих турбоагрегаты, достоинства, недостатки и область применения паровых и газовых турбин.

ЭБС IPR SMART



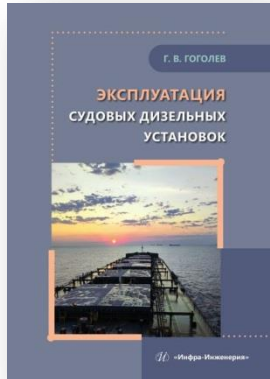
- *Ведрученко, В. Р. Альтернативные виды топлива для судовых дизелей : монография / В. Р. Ведрученко, А. В. Штиб. – Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2024. – 204 с. // IPR SMART: цифровой образовательный ресурс. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/144518.html> (дата обращения: 27.02.2026). – Режим доступа: по подписке.*
- Представлены основные результаты научных исследований по теоретическому обоснованию использования в судовых дизелях топлив не нефтяного происхождения (альтернативных). Проанализированы и сопоставлены моторные, эксплуатационные, экологические и энергетические свойства альтернативных видов топлива, принципиально пригодных для судовых дизелей. Сформированы первичные условия и общая методика подбора АВТ для конкретной марки судового дизеля, последующих расчетных исследований рабочего процесса и процесса топливоподачи.

ЭБС IPR SMART



- *Волхонов, В. И. Основы технологии изготовления, монтажа, испытаний и ремонта судовых энергетических установок : учебное пособие / В. И. Волхонов. – Москва : Московская государственная академия водного транспорта, 2011. – 145 с. // IPR SMART: цифровой образовательный ресурс. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/46302.html> (дата обращения: 27.02.2026). – Режим доступа: по подписке.*
- Рассмотрены основы расчета технологических процессов изготовления, монтажа, испытаний и ремонта судовых энергетических установок. Приведены технологические схемы повышающие качество и надежность механизмов и двигателей.

ЭБС IPR SMART



- Гоголев, Г. В. Эксплуатация судовых дизельных установок : учебное пособие / Г. В. Гоголев. – Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2024. – 460 с. // IPR SMART: цифровой образовательный ресурс. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/144609.html> (дата обращения: 27.02.2026). – Режим доступа: по подписке.
- Изложены вопросы эксплуатации современных судовых дизельных энергетических установок. Рассмотрены характеристики пропульсивного комплекса, эксплуатация ВРШ, современных дейдвудных устройств, режимы работы главных двигателей, особенности их технического использования в особых условиях, контроль параметров, диагностика и регулировка ГД. Рассмотрены современные новые системы дистанционного управления двигателями и движением судна.

ЭБС IPR SMART



- Зеленов, С. Н. Основы выбора и проектирование расположения оборудования и механизмов судовых энергетических установок : учебное пособие / С. Н. Зеленов, П. В. Семашко. – Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2024. – 116 с. // IPR SMART: цифровой образовательный ресурс. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/143544.html> (дата обращения: 27.02.2026). – Режим доступа: по подписке.
- Рассмотрены основные требования к выбору и расположению оборудования и механизмов судовых энергетических установок, последовательность и современные методы проектирования расположений.

ЭБС IPR SMART



- Локтев, А. В. Судовые вспомогательные котельные установки : учебное пособие / А. В. Локтев. – Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2023. – 148 с. // IPR SMART: цифровой образовательный ресурс. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/133021.html> (дата обращения: 27.02.2026). – Режим доступа: по подписке.
- Рассмотрены вопросы проектирования судовых вспомогательных котельных установок. Приведены характеристики и марки жидких топлив, даны особенности применения газообразных топлив для судовых котлов.

ЭБС IPR SMART



- *Медведев, В. В. Применение имитационного моделирования для обеспечения надежности и безопасности судовых энергетических установок : монография / В. В. Медведев. – 2-е изд. – Санкт-Петербург : Страта, 2024. – 352 с. // IPR SMART: цифровой образовательный ресурс. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/145252.html> (дата обращения: 27.02.2026). – Режим доступа: по подписке.*
- В монографии рассмотрены вопросы, связанные с применением имитационного моделирования для обеспечения надежности и безопасности судовых энергетических установок на разных этапах их проектирования. Особое внимание уделено разработке методик и алгоритмов, используемых при подготовке и реализации имитационного моделирования функционирования компонентов «машина» и «рабочая среда» системы «человек-машина-среда».

ЭБС IPR SMART



- Пруссаков, А. В. Судовые электроэнергетические системы : учебное пособие / А. В. Пруссаков. – Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2025. – 288 с. // IPR SMART: цифровой образовательный ресурс. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/154597.html> (дата обращения: 27.02.2026). – Режим доступа: по подписке.
- Изложены основные понятия, параметры и показатели, характеризующие судовые электроэнергетические системы (СЭЭС); условия эксплуатации, режимы работы и функциональные схемы СЭЭС. Описаны принципы функционирования основных источников электроэнергии на морских судах, электрораспределительных щитов и их аппаратуры, судовых электрических аппаратов защиты. Отдельно рассмотрены кабельные распределительные сети и их эксплуатация, особенности параллельной работы источников электроэнергии СЭЭС.

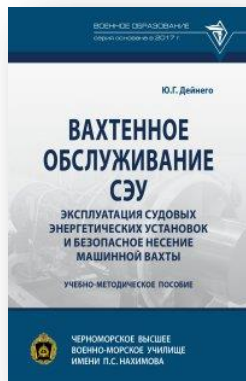
ЭБС IPR SMART



- Румб, В. К. Судовые двигатели внутреннего сгорания. Конструирование, расчеты прочности, износостойкости, долговечности : учебное пособие / В. К. Румб. – Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2024. – 460 с. // IPR SMART: цифровой образовательный ресурс. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/143258.html> (дата обращения: 27.02.2026). – Режим доступа: по подписке.
- Рассмотрены особенности конструкции деталей и узлов современных двигателей внутреннего сгорания, а также конструктивные способы снижения их механической и температурной напряженности, методики определения температурных полей и основные рекомендации по конструированию, расчету прочности и долговечности деталей двигателя. Даны сведения по технологии изготовления деталей ДВС и способам получения требуемых свойств машиностроительных материалов.



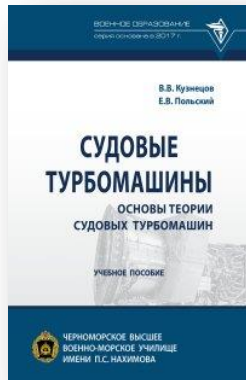
- Ажимов, В. В. Судовые котельные и паропроизводящие установки. Тепловой расчет парового котла : учебное пособие / В. В. Ажимов, В. Г. Семенов. – Москва : ИНФРА-М, 2026. – 49 с. // Znanium : электронно-библиотечная система. – URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2231145> (дата обращения: 27.02.2026). – Режим доступа: по подписке.
- Учебное пособие содержит методику и справочные материалы для выполнения расчетов судовых паровых котлов. Методика базируется на нормативном методе и использовании обобщенных зависимостей на основе приведенных тепловых характеристик. Представлены общие методические указания и рекомендации, последовательность расчета, порядок выбора и оценки отдельных величин, построение графиков.



- Дейнего, Ю. Г. Вахтенное обслуживание СЭУ. Эксплуатация судовых энергетических установок и безопасное несение машинной вахты : учеб.-метод. пособие / Ю. Г. Дейнего. – Москва : ИНФРА-М, 2021. – 174 с. // Znanium : электронно-библиотечная система. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1096302> (дата обращения: 27.02.2026). – Режим доступа: по подписке.
- Учебно-методическое пособие содержит чертежи и схемы, которые помогут при изучении предлагаемого материала. Разработано в соответствии с требованиями «Международной конвенции о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года» с учетом Манильских поправок 2010 года. Составлено в соответствии с требованиями Конвенции ПДМНВ-78 и учебной программы для студентов, обучающихся по специальности «Эксплуатация судовых энергетических установок».



- *Кирюхин, А. Л. Судовые газотурбинные установки : учебное пособие / А. Л. Кирюхин. – Москва : ИНФРА-М, 2023. – 256 с. // Znanium : электронно-библиотечная система. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1816772> (дата обращения: 27.02.2026). – Режим доступа: по подписке.*
- В учебном пособии обобщены и систематизированы сведения о газотурбинных установках транспортных судов, рассмотрены принципиальное устройство, конструкция и основные направления совершенствования судовых газотурбинных двигателей, описаны системы, обслуживающие газотурбинные агрегаты, приведены основы технической эксплуатации судовых газотурбинных установок. Пособие учитывает действующие национальные и международные нормативные документы по технической эксплуатации судовых газотурбинных установок.

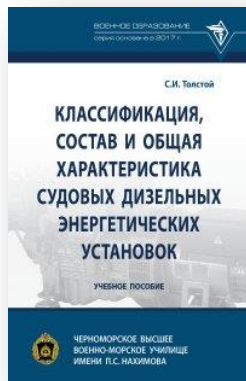


- *Кузнецов, В. В. Судовые турбомашин. Основы теории судовых турбомашин : учебное пособие / В. В. Кузнецов, Е. В. Польский. – Москва : ИНФРА-М, 2021. – 176 с. // Znanium : электронно-библиотечная система. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1134556> (дата обращения: 27.02.2026). – Режим доступа: по подписке.*
- В учебном пособии излагаются основы теории паровых и газовых турбин, теории осевых и центробежных компрессоров, рассматривается работа турбокомпрессоров на нерасчетных и неустойчивых режимах. При изложении материала особое внимание уделено раскрытию и объяснению явлений, происходящих в проточной части турбин и лопаточных компрессоров.

ЭБС ZNANIUM



- *Кузнецов, В. В. Эскизное проектирование судовых энергетических установок : учебное пособие / В. В. Кузнецов, С. В. Максимов, С. И. Толстой. – Москва : ИНФРА-М, 2024. – 220 с. // Znanium : электронно-библиотечная система. – URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2099969> (дата обращения: 27.02.2026). – Режим доступа: по подписке.*
- В учебном пособии рассмотрены основные характеристики судовых энергетических установок. Приведены методики расчета основных элементов установки и необходимые справочные данные. Методики расчета проиллюстрированы примерами.



- Толстой, С. И. Классификация, состав и общая характеристика судовых дизельных энергетических установок : учебное пособие / С. И. Толстой. – Москва : ИНФРА-М, 2026. – 108 с. // Znanium : электронно-библиотечная система. – URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2231207> (дата обращения: 27.02.2026). – Режим доступа: по подписке.
- Учебное пособие разработано в соответствии с требованиями Международной конвенции о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года с учетом Манильских поправок 2010 года.
- Предназначено для студентов, обучающихся по специальности «Эксплуатация судовых энергетических установок» при изучении дисциплины «Судовые пропульсивные комплексы».

ЭБС ZNANIUM



- Федоровский, К. Ю. *Замкнутые системы охлаждения судовых энергетических установок : монография / К. Ю. Федоровский, Н. К. Федоровская. – Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2025. – 160 с. // Znanium : электронно-библиотечная система. – URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2196088> (дата обращения: 27.02.2026). – Режим доступа: по подписке.*
- Рассматриваются вопросы создания работающих по замкнутому контуру систем охлаждения энергоустановок судов и морских платформ, исключающих необходимость приема забортной охлаждающей воды и отличающихся высокой надежностью и экологической безопасностью эксплуатации. Представлены результаты экспериментальных исследований и примеры практического использования.



- *Шерстнев, Н. В. Обслуживание и ремонт судовых дизелей. В 4 т. Т. 1. Особенности компоновки, наружный осмотр и контроль работы дизелей. Обслуживание и ремонт узлов и деталей остовов : учебное пособие / Н. В. Шерстнев. – Москва : ИНФРА-М, 2026. – 350 с. // Znanium : электронно-библиотечная система. – URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2231142> (дата обращения: 27.02.2026). – Режим доступа: по подписке.*
- В первом томе показаны особенности компоновки судовых дизелей, состава наружного осмотра и контроля их работы, конструкций узлов и деталей остовов, оказывающих влияние на условия их работы и методы технического обслуживания и ремонта. Приведены рекомендации по периодичности регламентированных работ и возможным неисправностям. С примерами из судовой практики рассмотрены методы разборки-сборки, дефектации и ремонта основных узлов и деталей остовов.



- *Шерстнев, Н. В. Обслуживание и ремонт судовых дизелей. В 4 т. Т. 2. Обслуживание и ремонт узлов и деталей групп движения : учебное пособие / Н. В. Шерстнев. – Москва : ИНФРА-М, 2026. – 299 с. // Znanium : электронно-библиотечная система. – URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2213689> (дата обращения: 27.02.2026). – Режим доступа: по подписке.*
- Во втором томе показаны особенности конструкций основных узлов и деталей групп движения, оказывающих влияние на условия их работы, методы технического обслуживания и ремонта. Приведены рекомендации по периодичности регламентированных работ и возможным неисправностям.
- С примерами из судовой практики рассмотрены методы разборки-сборки, дефектации и ремонта основных узлов и деталей групп движения.

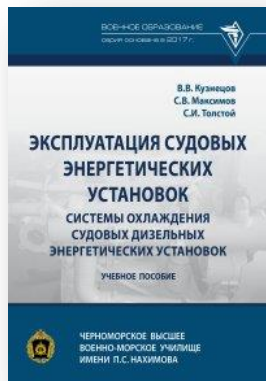


- *Шерстнев, Н. В. Обслуживание и ремонт судовых теплообменных аппаратов : учебное пособие / Н. В. Шерстнев. – Москва : ИНФРА-М, 2024. – 232 с. // Znanium : электронно-библиотечная система. – URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2113864> (дата обращения: 27.02.2026). – Режим доступа: по подписке.*
- Показаны особенности конструкций различных типов теплообменных аппаратов, оказывающих влияние на условия их работы, методы технического обслуживания и ремонта. Приведены рекомендации по наружному осмотру и контролю работы теплообменных аппаратов, контролю загрязнения теплопередающих поверхностей и внутренней герметичности теплообменников. Показаны особенности разборки и сборки различных типов теплообменников, способы очистки, дефектации и ремонта в судовых условиях.



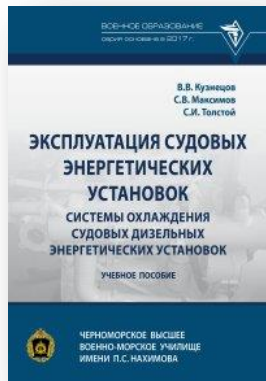
- *Шерстнев, Н. В. Обслуживание и ремонт судовых котлов : учебное пособие / Н. В. Шерстнев. – Москва : ИНФРА-М, 2026. – 497 с. // Znanium : электронно-библиотечная система. – URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2232555> (дата обращения: 27.02.2026). – Режим доступа: по подписке.*
- В учебном пособии показаны особенности компоновки и конструкций судовых вспомогательных, утилизионных и комбинированных котлов, оказывающих влияние на условия их работы, методы технического обслуживания и ремонта. Приведены рекомендации по наружному осмотру котлов, контролю и обслуживанию в действии.
- С примерами из судовой практики рассмотрены основные способы очистки, дефектации и ремонта поверхностей нагрева и других частей различных типов котлов.

ЭБС ZNANIUM



- *Эксплуатация судовых энергетических установок. Системы охлаждения судовых дизельных энергетических установок : учебное пособие / В. В. Кузнецов, С. В. Максимов, С. И. Толстой. – Москва : ИНФРА-М, 2026. – 38 с. – (Военное образование). // Znanium : электронно-библиотечная система. – URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2231146> (дата обращения: 27.02.2026). – Режим доступа: по подписке.*
- Учебное пособие содержит описание систем охлаждения судовых дизельных энергетических установок, требования Российского морского регистра судоходства к системам охлаждения и их элементам, правила технического использования, технического обслуживания систем охлаждения, характерные неисправности и способы их устранения.

ЭБС ЮРАЙТ



- *Зырянов, В. М. Судовые электроэнергетические системы. Основы расчета и проектирования : учебник для вузов / В. М. Зырянов, А. Б. Мосиенко, О. П. Кузьменков ; под общ. ред. В. М. Зырянова. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 195 с. – (Высшее образование). // Юрайт : образовательная платформа. – URL: <https://urait.ru/bcode/566753> (дата обращения: 19.11.2025). – Режим доступа: по подписке.*
- В курсе изложены методики расчетов для основных этапов проектирования судовых электроэнергетических систем: расчет нагрузок судовой электростанции; выбор количества и мощности источников электроэнергии; разработка структурной схемы главного распределительного щита и схемы распределения электроэнергии; выбор сечений кабельных линий и их проверка по допустимому падению напряжения; расчет токов короткого замыкания; выбор и проверка аппаратов защиты; выбор сечения шин и их проверка по токам короткого замыкания.

- Анализ факторов, влияющих на безопасность и качество эксплуатации судовых дизельных энергетических установок / Д. Т. Джаманакова, Р. С. Чернов, М. Н. Белая, В. Н. Белый // Заметки ученого. – 2021. – № 5-2. – С. 86-91. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=46106616> (дата обращения: 27.02.2026). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
- Безюков, О. К. Газотурбинные двигатели на флоте: история и перспективы / О. К. Безюков, В. А. Жуков, М. С. Капустянский // Вестник государственного университета морского и речного флота им. адмирала С. О. Макарова. – 2021. – Т. 13, № 2. – С. 244-256. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=45684578> (дата обращения: 27.02.2026). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
- Васильев, С. А. Анализ судовых энергетических установок (СЭУ) / С. А. Васильев, Н. Ф. Тихонов, О. А. Надеждина // Тенденции развития науки и образования. – 2021. – № 73-2. – С. 88-90. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=46227883> (дата обращения: 27.02.2026). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.

- Васильев, С. А. Судовые энергетические установки (СЭУ) / С. А. Васильев, Н. Ф. Тихонов, А. А. Петров // Тенденции развития науки и образования. – 2021. – № 72-7. – С. 80-83. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=46145777> (дата обращения: 27.02.2026). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
- Доброштан, Е. О. Информационные технологии решения задач судовождения и эксплуатации судовых энергетических установок / Е. О. Доброштан, С. В. Терлыч, С. Крстич // Эксплуатация морского транспорта. – 2025. – № 1 (114). – С. 152-164. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=80558018> (дата обращения: 27.02.2026). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
- Иванченко, А. А. Подходы к совершенствованию судовых энергетических установок / А. А. Иванченко, Г. А. Конев, Г. Л. Ларионов // Эксплуатация морского транспорта. – 2023. – № 3 (108). – С. 121-138. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=54601814> (дата обращения: 27.02.2026). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.

- Комбинированные энергетические установки с накопителями энергии для обеспечения судовых систем питания / А. С. Жильцов, Е. Н. Ходак, А. Н. Фролова, А. Г. Косий, А. Д. Касницкий // Энергетические установки и технологии. – 2024. – Т. 10, № 3. – С. 51-55. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=75201275> (дата обращения: 27.02.2026). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
- Повышение надежности механизмов судовой энергетической установки / А. А. Халявкин, Ю. И. Матвеев, А. Саламех, С. Слимман // Судостроение. – 2024. – № 5 (876). – С. 62-65. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=73160257> (дата обращения: 27.02.2026). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
- Рысев, В. Д. Перспективы применения различных видов альтернативных топлив в судовых энергетических установках / В. Д. Рысев, М. С. Дрозд // Вестник Морского государственного университета. – 2024. – № 94. – С. 13-21. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=65413216> (дата обращения: 27.02.2026). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.

- Сердюк, Г. С. Анализ эффективности применения судовых силовых энергетических установок в современных условиях / Г. С. Сердюк // Неделя науки Санкт-Петербургского государственного морского технического университета. 2024. Т. 2. № 1. С. 305-308. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=79718944> (дата обращения: 27.02.2026). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
- Сорокин, И. В. Анализ вариантов комплекса судового электрооборудования для выдачи электроэнергии / И. В. Сорокин, Д. С. Семенов, С. В. Шарашкин // Вестник государственного университета морского и речного флота им. адмирала С.О. Макарова. – 2021. – Т. 13, № 2. – С. 278-289. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=45684581> (дата обращения: 27.02.2026). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
- Тихонов, Н. Ф. Специализированные энергетические установки / Н. Ф. Тихонов, И. А. Стрельников, Е. Г. Шумихина // Инновации. Наука. Образование. – 2021. – № 37. – С. 1074-1079. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=46400001> (дата обращения: 27.02.2026). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.

- Тихонов, Н. Ф. Требования к судовым энергетическим установкам (СЭУ) и их показатели надежности / Н. Ф. Тихонов, Е. Г. Шумихина, Л. С. Секлетина // Тенденции развития науки и образования. – 2021. – № 76-1. – С. 72-75. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=46510110> (дата обращения: 27.02.2026). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
- Тихонов, Н. Ф. Комплексная автоматизация управления судовыми энергетическими установками / Н. Ф. Тихонов, Е. Г. Шумихина // Тенденции развития науки и образования. – 2022. – № 88-4. – С. 99-103. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=49410641> (дата обращения: 27.02.2026). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
- Халилов, Н. А. Цифровизация в исследованиях и эксплуатации СЭУ путем внедрения 3-D технологий в морское образование / Н. А. Халилов, Д. В. Огурцов, О. П. Коперчак // Эксплуатация морского транспорта. – 2021. – № 4 (101). – С. 158-160. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=47346049> (дата обращения: 27.02.2026). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.



Спасибо за внимание!