

НОВЫЕ ПОСТУПЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ ИЗДАНИЙ

Факультет инженерной экологии и городского
хозяйства

2022

Выпуск 3



Содержание

Кафедра Водопользования и экологии	3
Кафедра Геодезии, землеустройства и кадастров	4
Кафедра Строительной физики и химии	7
Кафедра Теплогазоснабжения и вентиляции	9
Кафедра Электроэнергетики и электротехники	13
Именной указатель	23

Кафедра Водопользования и экологии

1. Керро, Н. И. Экологическая безопасность в строительстве: инжиниринг и консалтинг / Н. И. Керро. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 132 с. — ISBN 978-5-507-44287-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/255635> (дата обращения: 10.10.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.



Рассмотрены некоторые аспекты инжиниринга и консалтинга при решении некоторых вопросов по обеспечению экологической безопасности строительства. Применительно к этим областям деятельности проанализированы требования недавно изданных нормативно-технических документов. Также приведены конкретные примеры использования этих документов на практике на различных этапах жизненного цикла объекта строительства. Книга предназначена для студентов строительных вузов, обучающихся по направлению подготовки «Строительство». Может использоваться аспирантами, изучающими вопросы экологической безопасности строительства, а также инженерами-практиками, занятыми решением практических задач в рамках этого направления.

2. Федоров, С. В. Методы прогнозирования качества воды / С. В. Федоров, А. В. Кудрявцев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 96 с. — ISBN 978-5-507-44976-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/250922> (дата обращения: 10.10.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.



В учебном пособии проведен обзор действующей нормативной документации в области водопользования и санитарной безопасности водных объектов. Приведены основные методы расчета кратности начального и основного разбавления в реках, пресноводных и морских водоемах. Даны примеры конструктивных решений выпусков сточных вод и их оголовков, а также методика гидравлического расчета данных конструкций. Уделено внимание интегральным показателям качества воды. Пособие предназначено для студентов бакалавриата по направлениям подготовки «Природообустройство и водопользование» и «Строительство».

Кафедра Геодезии, землеустройства и кадастров

3. Ерилова, И. И. Геодезия. Контрольные тесты : учебное пособие / И. И. Ерилова. — Москва : МИСИС, 2022. — 103 с. — ISBN 978-5-907560-23-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/263450> (дата обращения: 10.10.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.



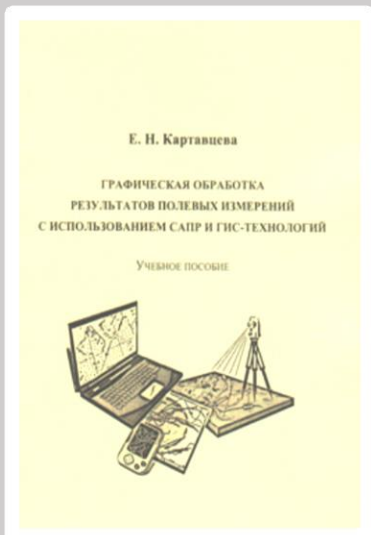
В контрольных тестах по курсу «Геодезия» содержатся 345 тестовых вопросов, структурированные по изучаемым разделам дисциплины (14 лекциям) и темам. На каждый тестовый вопрос дан один правильный вариант ответа. Тесты разработаны на основе информации, содержащейся в курсе лекций по дисциплине «Геодезия», изучаемой студентами в соответствии с учебными планами кафедры геологии и маркшейдерского дела Горного института НИТУ «МИСиС». Основная цель использования тестов в образовательной технологии – текущий контроль качества усвоения получаемых теоретических и практических знаний студентов в процессе изучения дисциплины «Геодезия». Контрольные тесты предназначены для студентов вузов, обучающихся по специальностям 21.05.04 «Горное дело» и 21.05.05 «Физические процессы горного производства и контроля». Могут быть полезны студентам других специальностей, изучающим дисциплину «Геодезия».

4. Кадастровая оценка земель лесного фонда / А. Ю. Романчиков, В. Ф. Ковязин, А. А. Киценко, Д. А. Данилов. — (полноцветная печать). — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 76 с. — ISBN 978-5-507-44366-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/260807> (дата обращения: 10.10.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.



Монография написана по результатам многолетних исследований по оценке земель лесного фонда на основе таксационных показателей древостоев различного состава, продуктивности, транспортной доступности и производительности лесных участков. Используются материалы проведенной инвентаризации лесов Северо-западного районного лесничества за последние 30 лет, таксационные описания, планшеты, планы лесонасаждений и карты лесного фонда различного назначения. Монография предназначена для студентов и магистрантов направлений «Лесное дело», «Землеустройство и кадастры», специалистов лесного хозяйства и кадастровых инженеров.

5. Картавцева, Е. Н. Графическая обработка результатов полевых измерений с использованием САПР и ГИС-технологий : учебное пособие / Е. Н. Картавцева. - Томск : Том. гос. архит. -строит. ун-та, 2021. - 140 с. - ISBN 978-5-93057-980-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930579802.html> (дата обращения: 11.10.2022). - Режим доступа : по подписке.



В пособии рассмотрены методы автоматизации картографо-геодезических работ, специфика выполнения основных операций по созданию цифрового топографического плана. Главное внимание уделено практическим примерам для освоения студентами методов обработки геодезических измерений и технологии создания цифровой модели ситуации с использованием САПР и ГИС-технологий. Пособие предназначено для студентов средних и высших учебных заведений картографических, геодезических, землеустроительных и кадастровых специальностей, изучающих автоматизированные методы картографо-геодезических работ.

6. Попова, О. Е. Решение задач землеустройства с помощью программы CREDO_КАДАСТР : учебное пособие / О. Е. Попова. - Томск : Том. гос. архит. -строит. ун-та, 2021. - 104 с. - ISBN 978-5-93057-992-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930579925.html> (дата обращения: 11.10.2022). - Режим доступа : по подписке.



Учебное пособие разработано в соответствии с положением ГОС ВПО по направлению подготовки 21.03.02 "Землеустройство и кадастры" (квалификация (степень) "бакалавр"). Настоящее пособие может быть полезно для соответствующего направления подготовки магистров и студентов среднего профессионального образования. Предназначено для самостоятельного освоения студентами основных принципов, порядка работы и технологий создания кадастровых проектов различных типов в программном комплексе CREDO_КАДАСТР.

7. Почвоведение и инженерная геология / М. С. Захаров, Н. Г. Корвет, Т. Н. Николаева, В. К. Учаев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 256 с. — ISBN 978-5-507-44882-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/248774> (дата обращения: 10.10.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.



Даются начала геологических знаний в объеме сведений по общей и полевой геологии. Рассматриваются основные разделы инженерной геологии в составе грунтоведения, инженерной геодинамики, инженерных изысканий и региональной инженерной геологии. Обосновывается общий объект изучения грунтоведения и почвоведения — почвы, и рассматриваются основы генетического почвоведения и типизация почв на территории России. Приводится характеристика состава, состояния и свойств различных грунтов, включая почвы, как многофазных систем. Предназначено для студентов строительных и топогеодезических факультетов и вузов, обучающихся по бакалаврским и магистерским программам, слушателей институтов повышения квалификации и инженерно-технических работников изыскательских, проектных и строительных организаций, специализирующихся в области инженерно-геологических, инженерно-геотехнических, инженерно-геодезических изысканий и кадастровой оценки земель.

8. Стародубцев, В. И. Практическое руководство по инженерной геодезии : учебное пособие для вузов / В. И. Стародубцев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 136 с. — ISBN 978-5-507-44887-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/249830> (дата обращения: 10.10.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.



В учебном пособии в логической последовательности подробно изложены виды геодезических работ, начиная от ограждения участка будущего строительства и заканчивая благоустройством территории со всеми нюансами, не описываемыми в классических учебниках по инженерной геодезии. Материал для практического руководства собран на основе большого личного опыта работы в строительстве, архитектуре и в проектных организациях. Предназначено для студентов, обучающихся по направлениям «Градостроительство» и «Строительство», всех форм обучения. Может быть использовано студентами негеодезических вузов при изучении основ геодезии и прохождении геодезической практики.

Кафедра Строительной физики и химии

9. Клименко, И. С. Естественно-научная картина мира. Вселенная. Наблюдатель. Информация / И. С. Клименко. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 320 с. — ISBN 978-5-507-44055-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/256094> (дата обращения: 10.10.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.



В учебном пособии рассматривается развитие всей системы естественных наук: от космологических воззрений о зарождении Вселенной до дисциплин, изучающих мельчайшие частицы материи. Показывается, как эволюция представлений о природе вещества и излучения неоднократно порождала кризисные ситуации, выходом из которых являлось кардинальное изменение принятых моделей объяснения, что приводило к возникновению принципиально новых научных парадигм. Обсуждается роль научного сообщества в верификации и признании выдающихся естественно-научных открытий. Пособие соответствует ФГОС ВО последнего поколения. Для студентов вузов, изучающих дисциплину «Концепции современного естествознания» (или «Естественно-научная картина мира»), в том числе гуманитарных направлений подготовки, а также магистрантов, изучающих дисциплины «Логика и методология науки», «Философские проблемы естествознания», «Методика проведения НИР».

10. Малютина, Е. С. Фазовые равновесия и структурообразование. Диаграмма фазового равновесия. Fe-C. Сборник задач : учебное пособие / Е. С. Малютина. — Москва : МИСИС, 2022. — 77 с. — ISBN 78-5-907560-08-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/263507> (дата обращения: 10.10.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.



В пособии приведены задачи для анализа фазовых и структурных превращений первого и второго рода в сталях и чугунах с использованием диаграмм фазового равновесия железо-цементит и железо-графит. В задачнике использованы оцифрованные изображения микроструктур сталей и чугунов после различных обработок (отжига, литья, горячей деформации, сфероидизирующего и графитизирующего отжига). Каждая задача представлена не менее чем в 33 вариантах. Настоящий задачник предназначен для бакалавров, обучающихся по направлениям подготовки 22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов», профили «Физическое материаловедение», «Металловедение и термическая обработка металлов», «Физико-химия процессов и материалов»; 03.03.02 «Физика», профиль «Физика конденсированного состояния»; 28.03.03 «Нanomатериалы», профиль «Композиционные наноматериалы».

Кафедра Теплогазоснабжения и вентиляции

11. Арабов, М. Ш. Теплогенерирующие установки и газоснабжение. Ч.1 : лабораторный практикум / М. Ш. Арабов, З. М. Арабова, С. М. Арабов. — Астрахань : Астраханский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2022. — 92 с. — ISBN 978-5-93026-167-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/123451.html> (дата обращения: 11.10.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.



Является составной частью учебного процесса, предназначенного для закрепления теоретического материала и приобретения практических навыков по оптимизации работы котлоагрегатов. Приведены методические указания по проведению и оформлению отчета по каждой лабораторной работе. Предназначены для студентов очного и заочного обучения, связанных с проектированием, эксплуатацией паровых, водогрейных котлов и систем газоснабжения.

12. Бодров, М. В. Практикум по исследованию характеристик и режимов работы циркуляционных насосов : учеб. пос. для вузов / М. В. Бодров, В. Ю. Кузин, М. С. Морозов. - Нижний Новгород : ННГАСУ, 2021. - 39 с. - ISBN 978-5-528-00469-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785528004693.html> (дата обращения: 11.10.2022). - Режим доступа : по подписке.



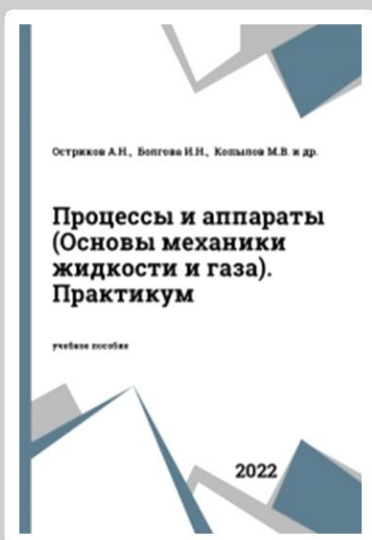
Предназначено для обучающихся по направлениям подготовки бакалавриата 08.03.01 Строительство, профиль Теплогазоснабжение и вентиляция, и 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника, профиль Промышленная теплоэнергетика, а также магистратуры направлений 08.04.01 Строительство, профили Теплогазоснабжение и вентиляция и Энергосбережение и повышение энергетической эффективности зданий, и 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника, профиль Тепломассообменные процессы и установки. Пособие может быть полезно для научных работников, инженеров и аспирантов технических специальностей.

13. Попков, В. И. Гидрогазодинамика: основные понятия, формулы и уравнения : учебное пособие / В. И. Попков. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 212 с. — ISBN 978-5-9729-0922-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/124032.html> (дата обращения: 19.09.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.



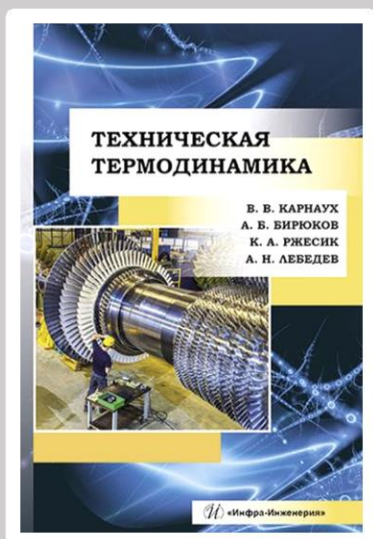
Приведены основные теоретические и экспериментальные методы гидрогазодинамики. В справочной форме в виде словаря изложены основные понятия, определения, формулы и уравнения гидрогазодинамики, основные сведения из термодинамики и векторного анализа, необходимые для изучения гидромеханических процессов. Для студентов, обучающихся по программам подготовки бакалавров по направлениям 13.03.03 «Энергетическое машиностроение», 15.03.01 «Машиностроение», 15.03.03 «Прикладная механика». Может быть полезно студентам других специальностей и направлений, изучающих механику жидкости и газа или гидравлику.

14. Процессы и аппараты (Основы механики жидкости и газа). Практикум : учебное пособие / А. Н. Остриков, И. Н. Болгова, М. В. Копылов, И. С. Наумченко. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2022. — 361 с. — ISBN 978-5-00032-582-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/122603.html> (дата обращения: 05.07.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.



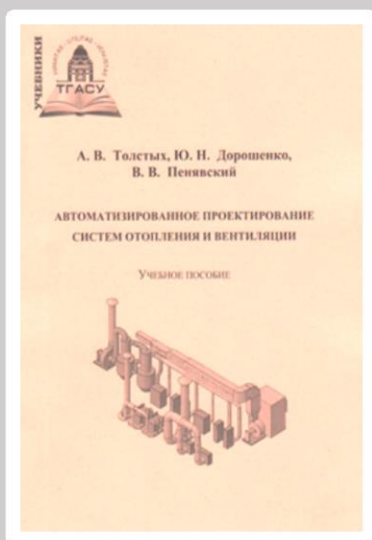
Учебное пособие составлено в соответствии с ФГОС ВО подготовки выпускников по направлениям 09.03.02, 13.03., 15.03.02, 15.03, 18.03.01, 18.03.02, 19.03.01, 19.03.02, 19.03.03, 19.03.04, 27.03.01, 27.03.02, 27.03.04, 20.03.01. Изложены теоретические основы гидравлических процессов, рассмотрены схемы лабораторных установок, описаны методики выполнения экспериментов на них и обработки опытных данных. Для владения практическими навыками предложены многовариантные инженерные задачи с примерами их решения и кейс-задания.

15. Техническая термодинамика : учебник / В. В. Карнаух, А. Б. Бирюков, К. А. Ржесик, А. Н. Лебедев. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 500 с. — ISBN 978-5-9729-0862-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/123881.html> (дата обращения: 19.09.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.



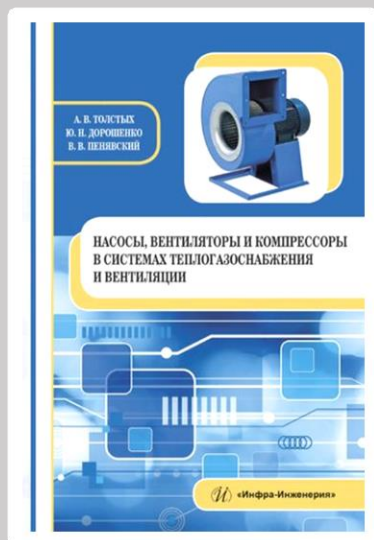
Рассмотрены основные положения классической и современной термодинамики: идеальный газ и его прикладные аспекты, газовые смеси, теплоёмкость, анализ термодинамических процессов, законы термодинамики и их приложения, термодинамика реальных газов и потоков, влажный воздух и основы кондиционирования, анализ прямых и обратных термодинамических циклов, работоспособность термодинамической системы – эксергия. Включены разделы, касающиеся анализа работы установок низкопотенциальной энергетики. Для студентов и аспирантов технических специальностей, а также инженерно-технических работников металлургической и энергетической отраслей промышленности.

16. Толстых, А. В. Автоматизированное проектирование систем отопления и вентиляции : учебное пособие / А. В. Толстых, Ю. Н. Дорюшенко, В. В. Пенявский. - Томск : Том. гос. архит. -строит. ун-та, 2021. - 152 с. - ISBN 978-5-93057-989-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930579895.html> (дата обращения: 11.10.2022). - Режим доступа : по подписке.



В учебном пособии рассмотрено использование программы Magi-CAD для автоматизированного проектирования вентиляции административного здания и системы отопления коттеджа. Описаны подходы к применению средств MagiCAD для создания трехмерных моделей систем отопления и вентиляции. Представлены способы подбора вентиляционного и отопительного оборудования с использованием баз данных MagiCAD, создания полного комплекта чертежей, включающего аксонометрические и изометрические схемы инженерных систем, проведения полного спектра аэродинамических, гидравлических и акустических расчетов, необходимых при проектировании. Пособие предназначено для подготовки бакалавров и магистров по профилю "Теплогазоснабжение и вентиляция" и может быть использовано при выполнении курсового проекта и проведении практических занятий по дисциплинам "Отопление", "Вентиляция", "Автоматизированное проектирование систем теплогазоснабжения и вентиляции".

17. Толстых, А. В. Насосы, вентиляторы и компрессоры в системах теплогазоснабжения и вентиляции : учебное пособие / А. В. Толстых, Ю. Н. Дорошенко, В. В. Пенявский. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 176 с. — ISBN 978-5-9729-0936-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/124179.html> (дата обращения: 28.09.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.



Рассмотрены принципы работы и конструкции насосов и вентиляторов, общие вопросы теории центробежных нагнетателей, размерные и безразмерные характеристики насосов и вентиляторов, закономерности работы нагнетателей в сети. Описана совместная работа насосов и вентиляторов в сети. Представлены способы регулирования работы нагнетателей. Изложены вопросы теории расчета и конструкции поршневых, центробежных и осевых компрессоров. Приведены примеры построения характеристик нагнетателей и сети, подбора насосов и вентиляторов, расчета оптимальных режимов работы нагнетателей. Для бакалавров по профилю подготовки «Теплогазоснабжение и вентиляция» для изучения теории и проведения практических занятий по дисциплинам «Насосы, вентиляторы и компрессоры в системах теплогазоснабжения и вентиляции», «Вентиляция», «Отопление».

Кафедра Электроэнергетики и электротехники

18. Абдулвелеев, И. Р. Основы электробезопасности в электроэнергетике : учебное пособие / И. Р. Абдулвелеев. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 100 с. — ISBN 978-5-9729-1074-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/124222.html> (дата обращения: 28.09.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.



Рассматриваются способы защиты человека от поражения электрическим током и опасность поражения человека в сетях с различным исполнением системы заземления. Представлены основные подходы к расчету параметров одиночных и групповых заземлителей. Приведен анализ опасности поражения током в трехфазных сетях с глухозаземленной и изолированной нейтралью. Излагаются вопросы организации безопасной эксплуатации электроустановок, электромагнитные поля которых оказывают вредное воздействие на здоровье рабочего персонала. Для студентов, обучающихся по направлению «Электроэнергетика и электротехника». Может быть полезно специалистам, занимающимся вопросами обеспечения электробезопасности жилых и производственных помещений.

19. Бершадский, И. А. Микроконтроллеры и микропроцессорные устройства в электроэнергетике : учебное пособие / И. А. Бершадский. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 216 с. — ISBN 978-5-9729-0784-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/124263.html> (дата обращения: 28.09.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.



Рассмотрены принципы построения микропроцессорных систем, архитектура и назначение ее отдельных элементов, средства согласования микропроцессорных систем с объектами управления, методы программирования микроконтроллеров AVR, базовые примеры применения микроконтроллеров. Показано использование микроконтроллеров в электроэнергетике. Для студентов электроэнергетических направлений подготовки. Может быть полезно специалистам в области электроэнергетики и электротехники.

20. Бирюлин, В. И. Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем : учебное пособие / В. И. Бирюлин, Д. В. Куделина. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 164 с. — ISBN 978-5-9729-1037-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/123839.html> (дата обращения: 14.09.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.



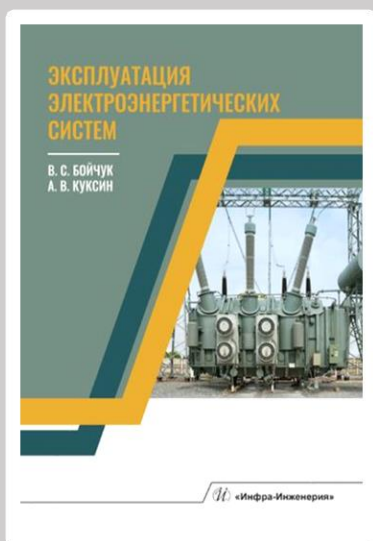
Даны основные сведения об элементной базе релейной защиты и автоматизации, принципах работы и схемной реализации различных видов релейной защиты и автоматизации, алгоритмах расчетов параметров действия устройств релейной защиты и автоматизации. Для студентов, обучающихся по направлению подготовки «Электроэнергетика и электротехника», а также специалистов, занимающихся проектированием и эксплуатацией релейной защиты и автоматизации электроэнергетических систем.

21. Бирюлин, В. И. Электроснабжение промышленных и гражданских объектов : учебное пособие / В. И. Бирюлин, Д. В. Куделина. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 204 с. — ISBN 978-5-9729-1089-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/124147.html> (дата обращения: 25.09.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.



Даны основные сведения о системах электроснабжения, расчетах электрических нагрузок, выполнении электрических сетей и подстанций, осуществляющих электроснабжение потребителей, а также сведения о построении схем электроснабжения, компенсации реактивной мощности и качестве электрической энергии. Для студентов, обучающихся по направлению подготовки «Электроэнергетика и электротехника», а также специалистов, занимающихся проектированием и эксплуатацией систем электроснабжения. Публикация выполнена в рамках гранта Президента Российской Федерации для государственной поддержки молодых российских ученых – кандидатов наук МК-5109.2022.4 «Разработка автоматизированной системы выявления объектов, оказывающих негативное влияние на качество электроэнергии».

22. Бойчук, В. С. Эксплуатация электроэнергетических систем : учебное пособие / В. С. Бойчук, А. В. Куксин. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 196 с. — ISBN 978-5-9729-0852-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/124139.html> (дата обращения: 25.09.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.



Рассматриваются вопросы производственной эксплуатации энергетических систем, принципы технического обслуживания, а также современные методы и формы организации ремонта энергетического оборудования. Освещен вопрос технического состояния оборудования на основе применения современных методов и средств технической диагностики. Приведены периодичность, объем и нормы испытаний элементов энергетических систем. Для студентов, обучающихся по направлению 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника».

23. Водовозов, А. М. Микроконтроллеры для систем автоматики : учебное пособие / А. М. Водовозов. — 2-е изд. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 168 с. — ISBN 978-5-9729-1071-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/124279.html> (дата обращения: 28.09.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.



Учебное пособие предназначено для студентов направлений 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» и 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», изучающих курс «Микропроцессорные системы». Все основные понятия микропроцессорной техники в пособии рассмотрены на примерах современных AVR микроконтроллеров фирмы Atmel. Пособие может быть использовано студентами других направлений при изучении современных микропроцессорных систем.

24. Гуревич, В. И. Уязвимости микропроцессорных реле защиты: проблемы и решения : учебно-практическое пособие / В. И. Гуревич. — 3-е изд. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 256 с. — ISBN 978-5-9729-0916-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/124289.html> (дата обращения: 28.09.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.



Подробно рассмотрены проблемы уязвимости микропроцессорных устройств релейной защиты (МУРЗ) к естественным и преднамеренным деструктивным воздействиям, включающим кибернетические и электромагнитные воздействия. Описаны современные технические средства, с помощью которых могут осуществляться преднамеренные дистанционные деструктивные воздействия на МУРЗ. Рассмотрены как традиционные пассивные (экранированные шкафы, фильтры, кабели, специальные материалы и покрытия) средства защиты, так и новые, основанные на схмотехнических и аппаратных методах. Для инженеров, занимающихся разработкой, проектированием и эксплуатацией релейной защиты, а также для научных работников, преподавателей, аспирантов и студентов соответствующих дисциплин средних и высших учебных заведений.

25. Ефанов, А. В. Теория автоматического управления / А. В. Ефанов, В. А. Ярош. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 160 с. — ISBN 978-5-507-44316-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/255632> (дата обращения: 10.10.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.



В учебнике рассмотрены вопросы теории систем автоматического управления и регулирования, изложены методы расчета условий устойчивости линейных и нелинейных систем. Учебник предназначен для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлениям «Электроэнергетика и электротехника» и «Автоматизация технологических процессов и производств». Он может быть полезен также инженерам, аспирантам, магистрам и специалистам, занимающимся разработкой, проектированием и эксплуатацией систем автоматического управления.

26. Иванников, В. П. Информационно-измерительная техника и электроника : учебное пособие / В. П. Иванников. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 356 с. — ISBN 978-5-9729-1072-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/124209.html> (дата обращения: 28.09.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.



Рассмотрены физические основы микроэлектроники, основные типы полупроводниковых электронных приборов, этапы совершенствования и «степени интеграции» электронной аппаратуры, схемотехника и ключевые технологии производства интегральных микросхем. Представлены интегральные схемы на биполярных и полевых транзисторах; основные схемотехнические решения интегральных схем цифровой и аналоговой электроники: логические элементы и комбинационные логические схемы; счетчики, регистры, запоминающие устройства; преобразователи кодов, индикаторы. Для студентов, обучающихся по направлениям подготовки специалистов 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника»; 13.04.01 «Теплоэнергетика и теплотехника»; 15.04.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»; 20.04.01 «Техносферная безопасность».

27. Иванников, В. П. Технические измерения и автоматизация в тепло- и электроэнергетике : учебное пособие / В. П. Иванников. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 296 с. — ISBN 978-5-9729-1042-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/123883.html> (дата обращения: 19.09.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.



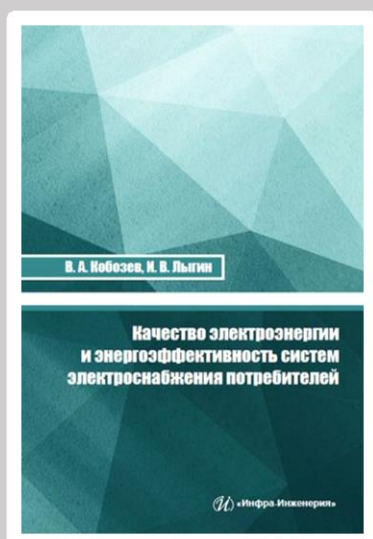
Рассмотрены базовые понятия теоретической метрологии, принципы построения и вопросы создания измерительных систем и автоматизации измерений и управления процессами в теплоэнергетике. Анализируются структурные и конструктивные особенности развития и совершенствования современных средств и систем управления сложными объектами и процессами, влияния программного обеспечения ИИС на результаты измерений. Для студентов, обучающихся по направлениям подготовки 13.04.01 «Теплоэнергетика и теплотехника», 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника». Может быть полезно специалистам, занимающимся созданием, эксплуатацией и метрологическим обеспечением измерительных систем в теплоэнергетике.

28. Иванов, С. Н. Надежность электроснабжения : учебное пособие / С. Н. Иванов, А. А. Скрипилев. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 164 с. — ISBN 978-5-9729-0959-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/124260.html> (дата обращения: 28.09.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.



Приведены основные понятия и определения теории надежности применительно к системам электроснабжения, классифицированы показатели надежности как критерии качества работы энергосистем, изложены методы расчета и пути обеспечения и повышения заданных требований по надежности. Рассмотрены примеры решения задач по расчету показателей надежности электроснабжения. Для студентов, обучающихся по направлению подготовки 13.03.02, 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника».

29. Кобозев, В. А. Качество электроэнергии и энергоэффективность систем электроснабжения потребителей : учебное пособие / В. А. Кобозев, И. В. Лыгин. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 356 с. — ISBN 978-5-9729-0770-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/124201.html> (дата обращения: 28.09.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.



Изложена концепция решения проблем повышения качества электроэнергии и энергоэффективности систем электроснабжения потребителей. Приведены методы анализа показателей качества, результаты их статистической обработки на реальных объектах, дан анализ процессов преобразования нагрузки в трансформаторах с различными схемами и группами соединения обмоток. Для студентов и аспирантов, обучающихся по различным профилям направления подготовки «Электроэнергетика и электротехника» и профилю «Инфокоммуникационные технологии объектов энергетики» направления «Инфокоммуникационные технологии и системы связи». Может быть полезно инженерно-техническим работникам и специалистам в области эксплуатации систем электроснабжения.

30. Кобозев, В. А. Электрические машины : учебное пособие / В. А. Кобозев. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 480 с. — ISBN 978-5-9729-0873-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/124140.html> (дата обращения: 25.09.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.



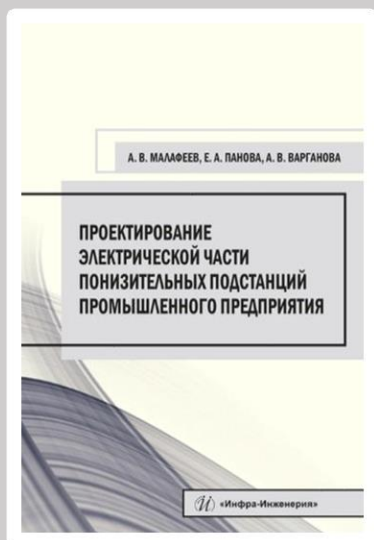
Изложены основы теории электрических машин постоянного тока, трансформаторов, синхронных и асинхронных электрических машин, описаны их устройство, принцип действия и режимы работы, приведены основные уравнения и характеристики. Подробно рассмотрены режимы несимметричной нагрузки трехфазных трансформаторов и несимметричного питания асинхронных двигателей, методы и средства энергосбережения в электроприводе с асинхронными двигателями. Для студентов, обучающихся по профилю «Электроснабжение» направления подготовки «Электроэнергетика и электротехника» и других электротехнических профилей, а также для занятых в этой области инженерно-технических работников.

31. Лыкин, А. В. Электроэнергетические системы и сети : учебник для вузов / А. В. Лыкин. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 360 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04321-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489940> (дата обращения: 10.10.2022).



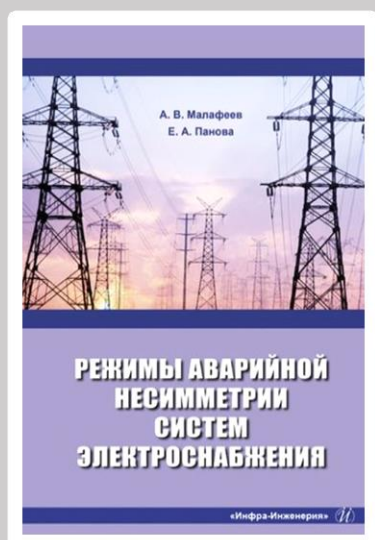
В учебнике изложены вопросы устройства, моделирования и анализа установившихся режимов электрических сетей, а также регулирования установившихся режимов электрических систем и повышения экономичности работы электрических сетей. Кроме того, даны элементы типового проектирования электрических сетей районного значения. Примеры расчетов даны в системе Mathcad. Учебник может быть полезен для магистрантов и аспирантов.

32. Малафеев, А. В. Проектирование электрической части понизительных подстанций промышленного предприятия : учебное пособие / А. В. Малафеев, Е. А. Панова, А. В. Варганова. — 3-е изд. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 312 с. — ISBN 978-5-9729-0937-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/123824.html> (дата обращения: 14.09.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.



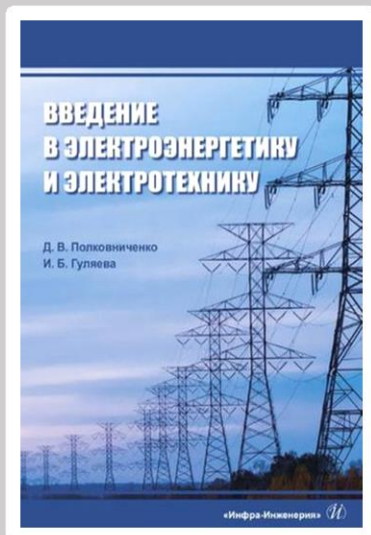
Освещены вопросы расчета электрических нагрузок и компенсации реактивной мощности. Рассмотрена методика выбора числа и мощности силовых трансформаторов ГПП на основе технико-экономического обоснования. Приведена методика расчета токов короткого замыкания на распределительных устройствах высшего и низшего напряжений ГПП в максимальном и минимальном режимах с учетом подпитки точки короткого замыкания высоковольтными и низковольтными двигателями. Рассмотрены основные положения по выбору источников оперативного тока. Для студентов направления 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника». Может быть полезно специалистам в области проектирования подстанций и объектов электроэнергетики.

33. Малафеев, А. В. Режимы аварийной несимметрии систем электроснабжения : монография / А. В. Малафеев, Е. А. Панова. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 148 с. — ISBN 978-5-9729-1055-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/123837.html> (дата обращения: 14.09.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.



Рассмотрены основные результаты исследований в области расчета и анализа несимметричных режимов систем электроснабжения на уровне напряжения 110 кВ и выше, вызванных короткими замыканиями, обрывами проводов воздушных линий и ошиновки. Осуществлена адаптация математических моделей основных электроприемников промышленного предприятия в условиях металлургического производства – нерегулируемых асинхронных и синхронных двигателей, электропривода постоянного тока, регулируемого электропривода переменного тока на основе непосредственных и двухзвенных преобразователей частоты, а также дуговых сталеплавильных печей – к условиям несимметричных аварийных режимов. Для специалистов в области электроснабжения. Может быть полезно студентам направления 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника».

34. Полковниченко, Д. В. Введение в электроэнергетику и электротехнику : учебное пособие / Д. В. Полковниченко, И. Б. Гуляева. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 204 с. — ISBN 978-5-9729-0997-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/124011.html> (дата обращения: 19.09.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.



Представлена краткая история становления и развития электроэнергетики, основные законы и общие вопросы электротехники. Даны характеристики электроэнергетических систем и сетей, общие закономерности генерирования, преобразования, накопления, передачи и использования электрической энергии, а также основы построения релейной защиты и автоматики электроэнергетических систем. Приведены краткие сведения об электробезопасности и экологические проблемы, обусловленные ростом производства и потребления энергии. Для студентов, обучающихся по направлению подготовки 13.00.00 «Электро- и теплоэнергетика». Может быть полезно для инженерно-технических работников, занимающихся проектированием и эксплуатацией электро-энергетических систем.

35. Полуянович, Н. К. Монтаж, наладка, эксплуатация и ремонт систем электроснабжения промышленных предприятий / Н. К. Полуянович. — 7-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 396 с. — ISBN 978-5-507-45302-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/264245> (дата обращения: 10.10.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.



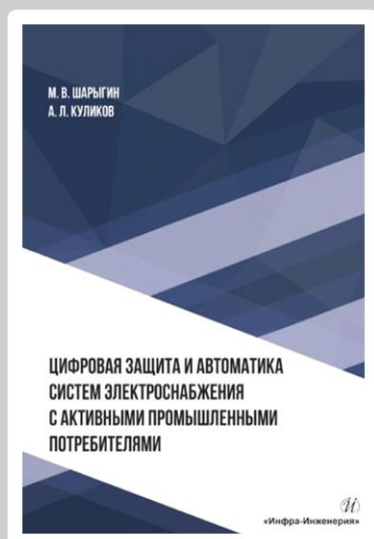
Рассмотрены вопросы, связанные с правильным хранением, монтажом и техническим обслуживанием электрических машин и аппаратов, трансформаторов, распределительных электрических сетей, осветительных установок и электрической бытовой техники. Приведены порядок действия, способы выполнения пусконаладочных работ электротехнического оборудования, организационная структура, а также методы планирования электроремонтного производства, типовые технологические процессы ремонта оборудования и краткая характеристика ремонтных испытаний. Особое внимание уделено устройству, конструкции и расчету различных заземляющих устройств. Даны образцы нормативных документов, регламентирующих завершение монтажных, электромонтажных, пусконаладочных и ремонтных работ. Пособие предназначено для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки «Электроэнергетика и электротехника».

36. Поляков, А. Е. Основы теории интеллектуального управления энергосберегающими режимами / А. Е. Поляков, М. С. Иванов ; Под ред.: Поляков А. Е.. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 284 с. — ISBN 978-5-507-44626-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/261242> (дата обращения: 10.10.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.



Изложены теоретические и экспериментальные основы построения ИСУ с использованием нечеткой логики, нейронных сетей, нечетких когнитивных карт. Учебное пособие предназначено для студентов, обучающихся по направлениям «Автоматизация технологических процессов и производств», «Управление в технических системах», «Теплоэнергетика и теплотехника», «Технологические машины и оборудование», «Информатика и вычислительная техника», «Информационные системы и технологии», «Технология изделий легкой промышленности», «Технологии и проектирование текстильных изделий», «Технология художественной обработки материалов», «Стандартизация и метрология», «Химическая технология», «Техносферная безопасность», «Мехатроника и робототехника», а также может быть полезно магистрантам, аспирантам, научным сотрудникам и инженерно-техническим специалистам, занимающимся проблемами управления сложными динамическими объектами в условиях неопределенности.

37. Шарыгин, М. В. Цифровая защита и автоматика систем электроснабжения с активными промышленными потребителями : монография / М. В. Шарыгин, А. Л. Куликов. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 268 с. — ISBN 978-5-9729-0996-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/123912.html> (дата обращения: 19.09.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.



Рассматриваются вопросы релейной защиты и автоматического управления системами электроснабжения с активными промышленными потребителями. Представлены новые методы и алгоритмы распознавания режимов электрической сети, ее защиты, рационального выбора управляющих воздействий на активных потребителей, оценки последствий отключений/ограничений потребителей электрической энергии и их практическое применение в задачах электроэнергетики. Для научных работников и специалистов-практиков в области электроэнергетики, а также аспирантов и магистрантов, обучающихся по направлению «Электроэнергетика».

ИМЕННОЙ УКАЗАТЕЛЬ

А

Абдулвелеев И. Р.	18
Арабов М. Ш.	11
Арабов С. М.	11
Арабова З. М.	11

Б

Бершадский И. А.	19
Бирюков А. Б.	15
Бирюлин В. И.	20, 21
Бодров М. В.	12
Бойчук В. С.	22
Болгова И. Н.	14

В

Варганова А. В.	32
Водовозов А. М.	23

Г

Гуревич В. И.	24
---------------	----

Д

Данилов Д. А.	4
Дорошенко Ю.	16, 17

Е

Ерилова И. И.	3
Ефанов А. В.	25

З

Захаров М. С. 7

И

Иванников В. П. 26, 27

Иванов М. 36

Иванов С. 28

К

Карнаух В. В. 15

Картавцева Е. Н. 5

Керро Н. И. 1

Киценко А. А. 4

Клименко И. С. 9

Кобозев В. А. 29, 30

Ковязин В. Ф. 4

Копылов М. В. 14

Корвет Н. Г. 7

Куделина Д. В. 20, 21

Кудрявцев. А. В. 2

Кузин В. Ю. 12

Куксин А. В. 22

Куликов А. Л. 37

Л

Лебедев А. Н. 15

Льгин И. В. 29

Лькин А. В. 31

М

Малафеев А. В. 32, 33

Малютина Е. С.	10
Морозов М. С.	12
Н	
Наумченко И. С.	14
Николаева Т. Н.	7
О	
Остриков А. Н.	14
П	
Панова Е. А.	32, 33
Пенявский В. В.	16, 17
Полковниченко, Д. В	34
Полуянович Н. К.	35
Поляков А. Е.	36
Попков В. И.	13
Попова О. Е.	6
Р	
Ржесик К. А.	15
Романчиков А. Ю.	4
С	
Скрипилев А. А.	28
Стародубцев В. И	8
Т	
Толстых А. В.	16, 17

У

Учаев В. К. 7

Ф

Федоров С. В. 2

Ш

Шарыгин М. В. 37

Я

Ярош В. А. 25

Составитель: И. Л. Филатова, библиограф НТБ СПбГАСУ

Дизайн, вёрстка: А. Ю. Войчишина, зав. сектором НТБ СПбГАСУ

Ответственный за выпуск: Е. А. Медникова, зав. ОНБиИТ СПбГАСУ