

Процессы и аппараты нефтепереработки

Виртуальный обзор литературы



«Кто владеет нефтью, тот правит миром»

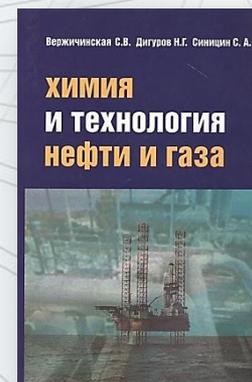
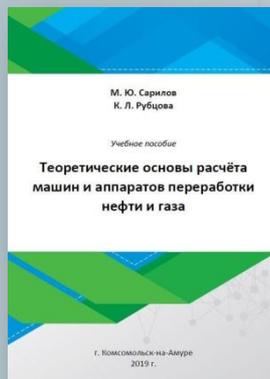
Джон Фишер

- Современную экономику невозможно представить без топливно-энергетического комплекса (ТЭК), уровень развития которого отражает социальный и научно-технический прогресс и часто определяет политику государства.
- Экономически наиболее значимой составной частью ТЭК является нефтепереработка и нефтехимическое производство. Нефтепереработка – производство, основанное на превращениях нефти, её фракций и нефтяных газов в товарные нефтепродукты и сырьё для нефтехимии, основного органического синтеза и микробиологического синтеза.
- Современный этап развития нефтеперерабатывающей отрасли характеризуется повышенными требованиями к качеству продукции нефтеперерабатывающих предприятий, необходимостью снижения воздействия на окружающую среду путём внедрения безотходных технологий и экологически чистых технологических процессов.
- На выставке представлены издания по технологии добычи и переработки нефти, а также по экономике и экологии данной отрасли промышленности.



Печатные издания

из фонда научно-технической библиотеки



Печатные издания



Ахметов, С. А. Технология переработки нефти, газа и твёрдых горючих ископаемых : учеб. пособие для вузов / С. А. Ахметов, М. Х. Ишмияров, А. А. Кауфман ; под ред. А. С. Ахметова. – Санкт-Петербург : Недра, 2009. – 828 с. : ил.

В книге рассмотрены: современное состояние топливно-энергетического комплекса мира и России; современные представления о происхождении горючих ископаемых; основы химии нефти и нефтепродуктов; основы химмотологии топлив и масел; теория и технология физико-химических процессов, применяемых на современных нефтеперерабатывающих заводах; современное состояние и актуальные проблемы нефтепереработки.



Печатные издания



Вержичинская, С. В. Химия и технология нефти и газа : учеб. пособие / С. В. Вержичинская, Н. Г. Дигуров, С. А. Синицин. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : ФОРУМ, 2012. – 400 с. : ил.

В учебном пособии рассмотрены вопросы химического состава нефтей и газов, механизмы основных химических реакций их переработки, теоретические основы технологических процессов, типичные технологические схемы, оборудование и методики его технологического расчёта и подбора. Даны понятия о проектировании установок, рассказано о применении информационных технологий при расчётах и проектировании, об обще заводских хозяйствах нефтеперерабатывающих заводов.



Печатные издания



Егоров, А. Ф. Анализ риска, оценка последствий аварий и управление безопасностью химических, нефтеперерабатывающих и нефтехимических производств : учеб. пособие для вузов / А. Ф. Егоров, Т. В. Савицкая. – Москва : КолосС, 2010. – 526 с. : ил.

Дан анализ химических, нефтеперерабатывающих и нефтехимических производств как объектов техногенной опасности. Приведены сведения о нормативно-методических основах обеспечения промышленной безопасности опасных производственных объектов (ОПО). Указаны основные расчётные соотношения методик, которые рекомендуется использовать при составлении Деклараций промышленной безопасности ОПО. Приведен обзор и дан сравнительный анализ отечественных и зарубежных комплексов программных средств для анализа отказов, расчёта надёжности, анализа и оценки риска и последствий аварий со взрывами, пожарами, выбросами опасных химических веществ.



Печатные издания



Капустин, В. М. Технология переработки нефти : учеб. пособие для вузов. В 2 ч. Ч. 2 : Деструктивные процессы / В. М. Капустин, А. А. Гуреев. – Москва : КолосС, 2008. – 334 с. : ил.

Даны теоретические основы, классификация, современное состояние и вероятные пути развития физико-химических технологических процессов переработки углеводородного сырья как в России, так и в других странах. Рассмотрены проблемы повышения экологической чистоты производства и применения нефтепродуктов. Особое внимание уделено принципам создания рациональных схем переработки углеводородного сырья с учётом финансовых и маркетинговых соображений.



Печатные издания



Ким, В. С. Конструирование и расчёт механизмов и деталей машин химических и нефтеперерабатывающих производств : учеб. пособие для вузов / В. С. Ким, В. А. Самойлов, Н. Н. Торубаров. – Москва : КолосС, 2007. – 440 с. : ил.

Описаны основные типы машин химических и нефтеперерабатывающих производств, их конструкция и принцип работы. Рассмотрены структура и синтез механизмов, их кинетика и динамика, даны примеры расчёта. Приведена информация о конструировании и расчёте валов, подшипников и подшипниковых узлов, муфт, разъёмных и неразъёмных соединениях деталей.



Печатные издания

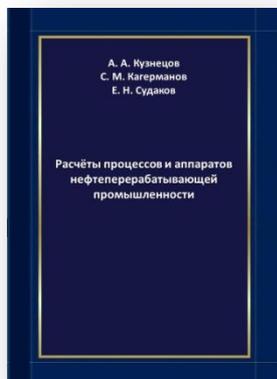


Коршак, А. А. Основы транспорта, хранения и переработки нефти и газа : учеб. пособие для вузов / А. А. Коршак. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2015. – 366 с. : ил.

В учебном пособии описаны состояние и перспективы развития трубопроводного транспорта нефти и газа, основные объекты и сооружения магистральных нефте-, газо- и нефтепродуктопроводов, трубопроводов для транспортировки твёрдых и сыпучих материалов, нефтебаз, газохранилищ и автозаправочных станций, порядок проектирования и сооружения трубопроводов и хранилищ. Освещены вопросы переработки нефти, газов и углеводородного сырья. В отдельном разделе пособия собраны основные понятия и определения, а в приложении приводятся курьёзные цитаты из студенческих работ по специальности.



Печатные издания

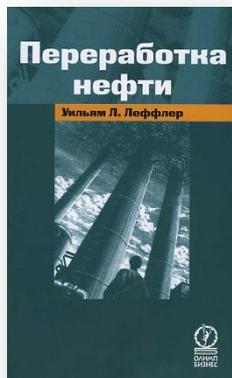


Кузнецов, А. А. Расчёты процессов и аппаратов нефтеперерабатывающей промышленности : учеб. пособие / А. А. Кузнецов, С. М. Кагерманов, Е. Н. Судаков. – 3-е изд., перераб. и доп. – Киев : Интеграл, 2008. – 344 с. : ил.

В книге приведены примеры технологических расчётов основных процессов и аппаратов нефтеперерабатывающей промышленности. Рассмотрены массообменные (диффузионные), тепловые и химические (реакционные) процессы и применяемая в них аппаратура: ректификационные колонны, экстракторы, абсорберы и десорберы; теплообменные аппараты – конденсаторы-холодильники, кипятильники, печи, реакторы и регенераторы. Книга снабжена приложениями, в которых приведены необходимые для расчётов справочные данные.



Печатные издания



Леффлер, У. Л. Переработка нефти / У. Л. Леффлер ; пер. с англ. – 2-е изд., пересм. – Москва : Олимп-Бизнес, 2001. – 223 с.

Научно-популярное описание процессов переработки нефти на современном нефтеперерабатывающем заводе. Содержатся важнейшие сведения о функционировании завода в целом и его отдельных блоков и установок, а также о выпускаемых нефтепродуктах – автомобильном бензине, дизельном, реактивном, котельном топливе, коксе, битуме и др. Изложены процессы первичной переработки нефти, процессы, улучшающие качество продукции и максимально повышающие глубину переработки нефти.



Печатные издания



Михалькова, Л. А. Расчёт колонных аппаратов установки атмосферно-вакуумной трубчатки для разделения нефти на фракции : учеб. пособие для вузов / Л. А. Михалькова, В. С. Щетинин, В. А. Устинов. – Комсомольск-на-Амуре : Изд-во Комсомольского-на-Амуре гос. ун-та, 2018. – 66 с. : табл.

В учебном пособии рассматриваются методы расчета колонных аппаратов для разделения нефти на фракции. Предназначено для студентов направления 15.03.02 – «Технологические машины и оборудование».



Печатные издания

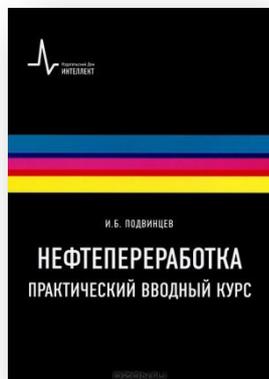


Переработка тяжёлых нефтей и нефтяных остатков. Гидрогенизационные процессы / ред. Х. Анчита, Дж. Спейт ; пер. с англ. под ред. О. Ф. Глаголевой. – Санкт-Петербург : Профессия, 2013. – 380 с. : ил.

Дан анализ гидрогенизационной переработки тяжёлого нефтяного сырья. Обсуждены вопросы, связанные с химизмом, термодинамикой и кинетикой гидрогенизационных процессов (гидроочистки, гидрокрекинга), а также особенностями основных реакций. Представлены характеристики различных типов реакторов – с неподвижным, движущимся и кипящим слоем катализатора. Приведены принципиальные схемы процессов гидропереработки, параметры режима. Рассмотрены катализаторы гидропереработки, вопросы дезактивации катализаторов и их регенерации.



Печатные издания

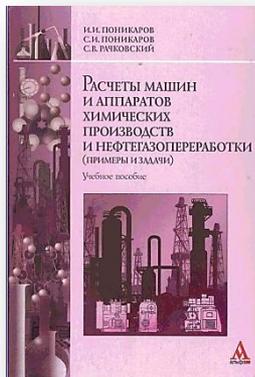


Подвинцев, И. Б. Нефтепереработка. Практический вводный курс : учеб. пособие / И. Б. Подвинцев. – Долгопрудный : Интеллект, 2011. – 119 с. : ил.

Рассмотрена технологическая цепочка превращения сырой нефти в моторные топлива, масла и другие нефтепродукты. Описание основных аппаратов переработки нефти, а также вспомогательных установок создает целостную картину работы современного нефтеперерабатывающего завода (НПЗ). В тексте приведены основные химические реакции рассматриваемых процессов, а также упрощенные технологические схемы установок. Особое внимание уделено терминам, понятиям и единицам измерения, создающим специфическую атмосферу производства и сбыта нефтепродуктов.



Печатные издания



Поникаров, И. И. Расчёты машин и аппаратов химических производств и нефтегазопереработки : Примеры и задачи : учеб. пособие для вузов / И. И. Поникаров, С. И. Поникаров, С. В. Рачковский. – Москва : Альфа-М, 2008. – 717 с. : ил.

Излагаются основные соотношения для технологических и механических расчётов основного химического оборудования (машины для дробления и помола материалов, теплообменные, массообменные, реакционные аппараты, аппараты для разделения неоднородных сред, трубопроводы, монтажное оборудование). Приводятся примеры расчётов, задания для самостоятельной работы, а также справочные данные.



Печатные издания



Сарилов, М. Ю. Надёжность и долговечность оборудования переработки нефти и газа : учеб. пособие для вузов / М. Ю. Сарилов, Л. А. Милая. – Комсомольск-на-Амуре : Изд-во Комсомольского-на-Амуре гос. ун-та, 2019. – 75 с. : ил.

В учебном пособии рассмотрены вопросы надёжности оборудования химических производств, методы расчёта долговечности и надёжности оборудования нефтегазопереработки. Предназначено для студентов направления 15.04.02 – «Технологические машины и оборудование» программы «Оборудование нефтегазопереработки».



Печатные издания

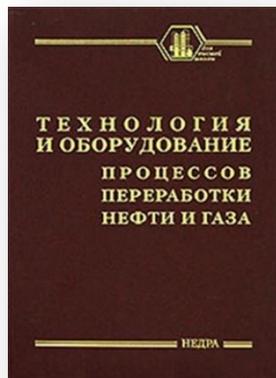


Сарилов, М. Ю. Теоретические основы расчёта машин и аппаратов переработки нефти и газа : учеб. пособие для вузов / М. Ю. Сарилов, К. Л. Рубцова. – Комсомольск-на-Амуре : Изд-во Комсомольского-на-Амуре гос.ун-та, 2019. – 60 с. : ил.

В учебном пособии приведены расчёт аппаратов, которые создают пониженное давление, расчёт реакторов и регенераторов каталитических процессов, описание процессов гидрокрекинга и гидродеалкилирования; рассмотрены аппараты установок каталитического риформинга, реакторы установок каталитической изомеризации, электродегидраторы.



Печатные издания



Технология и оборудование процессов переработки нефти и газа : учеб. пособие для вузов / С. А. Ахметов, Т. П. Сериков, И. Р. Кузеев, М. И. Баязитов ; под ред. С. А. Ахметова. – Санкт-Петербург : Недра, 2006. – 872 с. : ил.

В книге рассмотрены современное состояние развития нефтегазового комплекса мира и России; основы химии нефти и нефтепродуктов; химмотологии моторных топлив; теоретические основы и технология основных процессов, применяемых на современных нефтеперерабатывающих заводах, современное состояние и актуальные проблемы нефтепереработки. Показано аппаратное оснащение технологических установок и приведены сведения о принципах их работы.



Печатные издания



Технология, экономика и автоматизация процессов переработки нефти и газа : учеб. пособие для вузов / С. А. Ахметов, М. Х. Ишмияров, А. П. Веревкин и др. – Москва : Химия, 2005. – 736 с.

Рассмотрены основные технологические процессы, современное состояние и актуальные проблемы нефтегазопереработки; экономические основы оценки технологической политики, а также методы оптимизации значения качественных характеристик топлив, оптимизации загрузки производственных мощностей и обоснование важнейших экономических индикаторов рациональной финансовой стратегии; методы обеспечения безопасности взрыво- и пожароопасных производств.



Электронные издания

из подписных электронно-библиотечных систем



IPR BOOKS



Электронные ресурсы из ЭБС IPRbooks

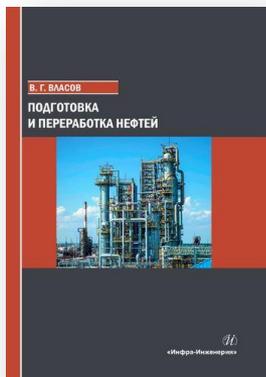


Власов, В. Г. Гидрогенизационная переработка нефтяных фракций : учеб. пособие / В. Г. Власов. – Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. – 156 с. // IPRbooks : электронно-библиотечная система. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/115117.html> (дата обращения: 12.11.2021). – Режим доступа: по подписке.

Рассмотрены технологические схемы и операции широко применяемых и перспективных инновационных процессов гидроочистки, гидрообессеривания и гидрокрекинга нефтяного сырья, а также параметры и катализаторы процесса. Даны рекомендации по составлению материальных балансов и расчёту основного оборудования технологических установок гидрогенизационных процессов.



Электронные ресурсы из ЭБС IPRbooks



Власов, В. Г. Подготовка и переработка нефтей : учеб. пособие / В. Г. Власов. – Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. – 328 с. // IPRbooks : электронно-библиотечная система. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/114951.html> (дата обращения: 12.11.2021). – Режим доступа: по подписке.

Рассмотрены современные технологии подготовки и первичной переработки нефтей, а также вопросы модернизации и реконструкции соответствующих установок. Даны рекомендации по выбору и обоснованию ассортимента получаемых продуктов на установках ЭЛОУ-АВТ. Показаны варианты блоков установок ЭЛОУ-АВТ. Даны рекомендации по расчёту материальных балансов блоков ЭЛОУ и АВТ, ректификационных колонн; выбору конструкции и расчету электродегидраторов, отбензинивающей и основной атмосферной колонн; экономическому обоснованию строительства, эксплуатации и реконструкции установок ЭЛОУ-АВТ.



Электронные ресурсы из ЭБС IPRbooks



Жирнов, Б. С. Нефтегазовое технологическое оборудование. Справочник ремонтника / Б. С. Жирнов, Р. А. Махмутов, Д. О. Ефимович. – Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. – 356 с. // IPRbooks : электронно-библиотечная система. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/114934.html> (дата обращения: 12.11.2021). – Режим доступа: по подписке.

Рассмотрено основное технологическое оборудование, используемое в нефтяной и газовой промышленности: работающее под избыточным давлением, насосно-компрессорное и запорно-регулирующее. Даны характеристики контрольно-измерительных приборов, используемых в нефте- и газодобыче. Освещены вопросы ремонта и монтажа оборудования.



Электронные ресурсы из ЭБС IPRbooks



Илькевич, Н. И. Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ : учеб. пособие / Н. И. Илькевич. – Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. – 124 с. // IPRbooks : электронно-библиотечная система. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/114968.html> (дата обращения: 12.11.2021). – Режим доступа: по подписке.

Изложены основные сведения о магистральных трубопроводах и технологии перекачки газа и нефти. Приведены методы и модели оптимального развития и функционирования трубопроводного транспорта с учетом надёжности работы оборудования. Рассмотрены вопросы подземного и наземного хранения газообразных и жидких углеводородов.



Электронные ресурсы из ЭБС IPRbooks



Исмаилов, Н. М. Биотехнология нефтедобычи. Принципы и применение : учеб. пособие / Н. М. Исмаилов. – Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. – 172 с. // IPRbooks : электронно-библиотечная система. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/115108.html> (дата обращения: 12.11.2021). – Режим доступа: по подписке.

Раскрыты основы использования биотехнологии в нефтедобыче, рассмотрены принципы, лежащие в основе такой технологии. Даны методы применения конкретных биологических технологий для решения задач нефтедобычи. Для практиков-нефтяников и специалистов в области микробных биотехнологий, а также студентов и преподавателей нефтегазовых специальностей.



Электронные ресурсы из ЭБС IPRbooks



Каталитические процессы нефтехимии и нефтепереработки : учеб. пособие / М. В. Журавлева, Г. Ю. Климентова, О. В. Зиннурова [и др.]. – Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2019. – 316 с. // IPRbooks : электронно-библиотечная система. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/100689.html> (дата обращения: 12.11.2021). – Режим доступа: по подписке.

Изложены теоретические основы катализа процессов органического и нефтехимического синтеза. Рассмотрены технико-технологические аспекты выбора, производства и эксплуатации катализаторов процессов нефтехимии и нефтепереработки. Приведены промышленные каталитические технологии получения ряда органических соединений и нефтепереработки. Представлен обзор перспективных направлений развития катализа и современных промышленных катализаторов процессов нефтепереработки, органического и нефтехимического синтеза.



Электронные ресурсы из ЭБС IPRbooks



Кузнецов, В. Г. Управление ректификацией нефти. Технологические диалоги : практическое пособие / В. Г. Кузнецов. – Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. – 324 с. // IPRbooks : электронно-библиотечная система. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/114989.html> (дата обращения: 12.11.2021). – Режим доступа: по подписке.

Раскрыты теоретические основы управления ректификацией нефти. Описаны факторы процесса фракционирования нефти. Определены проблемы отечественной нефтепереработки.



Электронные ресурсы из ЭБС IPRbooks



Серебряков, О. И. Геохимические технологии поисков, разведки, разработки, добычи и переработки нефти и газа : монография / О. И. Серебряков, Л. Ф. Ушивцева, А. О. Серебряков. – Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. – 300 с. // IPRbooks : электронно-библиотечная система. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/115116.html> (дата обращения: 12.11.2021). – Режим доступа: по подписке.

Освещены теоретические основы и методика проведения полевых работ, дана интерпретация результатов применяемых геохимических технологий. Обоснована целесообразность комплексирования геологических, геофизических и геохимических исследований. Рассмотрены новые материалы по органической геохимии и технологиям переработки. Для работников ТЭК, геологоразведочных и нефтегазодобывающих организаций. Издание может быть полезно преподавателям, аспирантам и студентам геологических и нефтегазовых направлений подготовки.



Электронные ресурсы из ЭБС IPRbooks

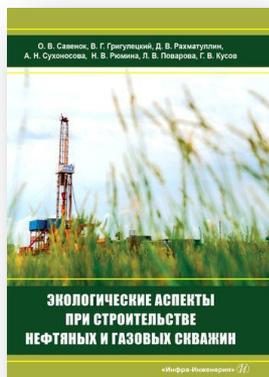
Тетельмин, В. В. Нефтегазовое дело. Полный курс. В 2 томах. Т. 1 : учебник / В. В. Тетельмин. – 2-е изд. – Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. – 416 с. // IPRbooks : электронно-библиотечная система. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/115145.html> (дата обращения: 12.11.2021). – Режим доступа: по подписке.

Тетельмин, В. В. Нефтегазовое дело. Полный курс. В 2 томах. Т. 2 : учебник / В. В. Тетельмин. – 2-е изд. – Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. – 400 с. // IPRbooks : электронно-библиотечная система. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/115146.html> (дата обращения: 12.11.2021). – Режим доступа: по подписке.

Приведено систематическое описание процессов и агрегатов, используемых в нефтегазовой отрасли. Освещены вопросы общей и нефтепромысловой геологии, последовательно изложены основные стадии производства буровых работ, испытания и обустройства нефтяных и газовых скважин. Рассмотрены физика нефтяного пласта, порядок исследования скважин, реологические и технологические аспекты разработки месторождений. Показаны способы эксплуатации добывающих скважин, системы промыслового сбора и подготовки углеводородов к транспортировке, объекты нефте- и газохранилищ, основы технологических расчётов и особенности эксплуатации основных сооружений и оборудования магистральных нефте- и газопроводов. Дано описание способов переработки нефти и газа.



Электронные ресурсы из ЭБС IPRbooks



Экологические аспекты при строительстве нефтяных и газовых скважин : монография / О. В. Савенок, В. Г. Григулецкий, Д. В. Рахматуллин [и др.]. – Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. – 652 с. // IPRbooks : электронно-библиотечная система. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/114997.html> (дата обращения: 12.11.2021). – Режим доступа: по подписке.

Освещены вопросы экологии нефтяной и газовой промышленности. Даны основные понятия об окружающей среде, её физических компонентах и структуре. Приведены принципы оценки экологической устойчивости природной среды к техногенному воздействию процессов нефтегазодобычи. Рассмотрены правовые и организационные аспекты охраны окружающей среды в нефтегазодобывающей промышленности. Сформулированы основные принципы и задачи инженерной экологии. Рассмотрены основные закономерности и особенности очистки, утилизации и обезвреживания отходов, а также применяемая техника и технология.



Электронные ресурсы из ЭБС ZNANIUM.COM



Дворинович, А. С. Источники воздействия на окружающую среду объектов нефтегазодобывающего и перерабатывающего комплексов : учеб. пособие / А. С. Дворинович, Л. Н. Горбунова. – Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2019. – 124 с. // Znanium.com : электронно-библиотечная система. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1818714> (дата обращения: 12.11.2021). – Режим доступа: по подписке.

Изложены краткое содержание и методика расчёта выбросов загрязняющих веществ, сточных вод, нормативов образования отходов при разработке и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений. Даны примеры решения конкретных задач со справочными материалами.



Электронные ресурсы из ЭБС ZNANIUM.COM



Ладенко, А. А. Расчёт нефтепромыслового оборудования / А. А. Ладенко, П.С. Кунина. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. – 188 с. // Znanium.com : электронно-библиотечная система. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1049192> (дата обращения: 12.11.2021). – Режим доступа: по подписке.

В учебном пособии рассмотрены вопросы расчёта оборудования для сбора и подготовки нефти и газа, классификация, технические и технологические характеристики нефтепромыслового оборудования, установок для добычи, хранения и подготовки нефти и газа. Представлен расчёт сосудов, ёмкостей для сбора и подготовки нефти и газа, расчёт штанговых установок, расчёт установки электроцентробежного насоса для скважинной добычи. Расчёты основных технологических и технических параметров установок на основе существующих методик позволят студентам приобрести навыки инженерных расчётов, необходимых при работе с промышленным оборудованием.



Электронные ресурсы из ЭБС ZNANIUM.COM



Мартюшев, Д. А. Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти и газа : учеб. пособие / Д. А. Мартюшев, А. В. Лекомцев. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. – 340 с. // Znanium.com : электронно-библиотечная система. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1168650> (дата обращения: 12.11.2021). – Режим доступа: по подписке.

Рассмотрены вопросы геологии месторождений нефти и газа. Раскрыта технология добычи, приведены сведения о применяемом оборудовании. Изложена последовательность работ, выполняемых оператором по добыче нефти и газа. Уделено внимание сбору и подготовке нефти, контролю за обслуживанием нефтепромыслового оборудования, охране окружающей среды, промышленной безопасности.



Электронные ресурсы из ЭБС ZNANIUM.COM



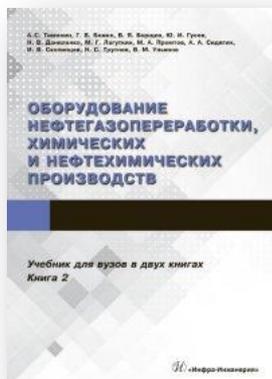
Электронно-библиотечная
система
znanium.com

Насыров, А. М. Технологические аспекты охраны окружающей среды в добыче нефти : учеб. пособие / А.М. Насыров, Е.П. Масленников, М.М. Нагуманов. – Москва : Инфра-Инженерия, 2019. – 288 с. // Znanium.com : электронно-библиотечная система. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1053344> (дата обращения: 12.11.2021). – Режим доступа: по подписке.

Рассмотрен весь комплекс основных технических, технологических методов и способов, снижающих отрицательное влияние на окружающую среду на нефтепромыслах при проектировании, обустройстве, эксплуатации и ремонте объектов добычи нефти. Сбережение энергии эквивалентно сбережению природы. Значительное внимание уделено энергосберегающим технологиям в добыче нефти. Приведены примеры расчёта экономии электроэнергии по отдельным мероприятиям.



Электронные ресурсы из ЭБС ZNANIUM.COM



Оборудование нефтегазопереработки, химических и нефтехимических производств. Книга 2 : учебник для вузов в двух книгах / А. С. Тимонин, Г. В. Божко, В. Я. Борщев [и др.] ; под общ. ред. А. С. Тимониной. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. – 476 с. // Znanium.com : электронно-библиотечная система. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1836010> (дата обращения: 12.11.2021). – Режим доступа: по подписке.

Изложены научные основы разработки оборудования нефтегазопереработки, химических и нефтехимических производств, приведены сведения об основных конструкционных материалах, используемых в химическом и нефтяном машиностроении, представлена элементная база основного оборудования нефтегазопереработки, химических и нефтехимических производств, даны нормативные методики расчёта данных элементов на прочность и устойчивость, приведены динамические расчёты машин. Описаны области применения, принципы работы и последовательность технологического расчёта всего спектра основного оборудования нефтегазопереработки, химических и нефтехимических производств.



Электронные ресурсы из ЭБС ZNANIUM.COM



Рогожа, И. В. Нефтяной комплекс России: государство, бизнес, инновации : монография / И.В. Рогожа. – М. : НИЦ ИНФРА-М, 2019. – 244 с. // Znanium.com : электронно-библиотечная система. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1002377> (дата обращения: 12.11.2021). – Режим доступа: по подписке.

Представлен анализ процесса становления и эволюции современного нефтяного комплекса. В центре внимания – исторический опыт формирования и реализации государственной политики РФ в сфере регулирования нефтяного сектора экономики в период 1991-2009 гг. Раскрыты особенности структурной реформы нефтяной и нефтеперерабатывающей промышленности, воссоздана картина становления крупных нефтяных корпораций в условиях финансово-экономического кризиса отрасли в 1990-е гг., охарактеризована деятельность производственных структур нефтепереработки и нефтехимии. Показан процесс становления современной государственной политики РФ в сфере ТЭК, предусматривающей системную модернизацию нефтяного комплекса.



Электронные ресурсы из ЭБС ZNANIUM.COM



Семакина, О.К. Машины и аппараты химических, нефтеперерабатывающих и нефтехимических производств : учеб. пособие / О.К. Семакина ; Томский политехнический университет. – Томск : Изд-во Томского политехнического университета, 2016. – 154 с. // Znanium.com : электронно-библиотечная система. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1043924> (дата обращения: 12.11.2021). – Режим доступа: по подписке.

В предлагаемом учебном пособии описаны основные разделы, включённые в программу дисциплины «Машины и аппараты химических, нефтеперерабатывающих и нефтехимических производств»: теплообменные и массо-обменные аппараты, установки для выпаривания и сушки материалов.



Электронные ресурсы из ЭБС ZNANIUM.COM



Системы автоматизации в нефтяной промышленности : учеб. пособие / М. Ю. Прахова [и др.] ; под общ. ред. М. Ю. Праховой. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия. – 2019. – 304 с. // Znanium.com : электронно-библиотечная система. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1048715> (дата обращения: 12.11.2021). – Режим доступа: по подписке.

Даны основы теории автоматического управления, рассмотрены основные направления автоматизации объектов нефтяного промысла, систем транспортировки, учёта и хранения нефтепродуктов. Предложен обзор современных методов диагностики утечек в трубопроводах, уделено внимание вопросам автоматизированного обеспечения безопасности в нефтяной отрасли в соответствии с последними российскими и международными стандартами.



Электронные ресурсы из ЭБС ZNANIUM.COM

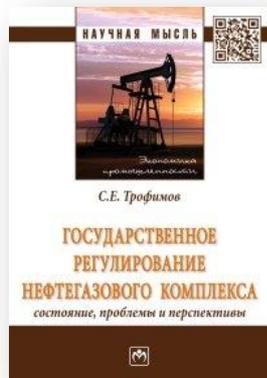


Современные технологии интенсификации добычи высоковязкой нефти и оценка эффективности их применения : учеб. пособие / Д. Г. Антониади [и др.]. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. – 420 с. // Znanium.com : электронно-библиотечная система. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1049155> (дата обращения: 12.11.2021). – Режим доступа: по подписке.

Приведены физические основы термических методов разработки нефтяных месторождений, механизмы паротеплового воздействия на пласт, пароциклических обработок призабойных зон и внутрислоевого горения. Рассмотрены технологические особенности добычи нефти путем обработки призабойной зоны пласта кислотными растворами, теплового и физического воздействия при наличии отложений высокомолекулярных углеводородных соединений. Дана оценка влияния тепловых факторов и физико-химических свойств смолопарафиновых соединений на интенсивность парафинизации.



Электронные ресурсы из ЭБС ZNANIUM.COM



Трофимов, С. Е. Государственное регулирование нефтегазового комплекса: состояние, проблемы и перспективы : монография / С. Е. Трофимов. – Москва : ИНФРА-М, 2022. – 156 с. // Znanium.com : электронно-библиотечная система. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1779973> (дата обращения: 12.11.2021). – Режим доступа: по подписке.

Проанализировано современное состояние российского нефтегазового комплекса, показаны его место и роль в структуре национальной и мировой экономики. Выявлены значение и особенности государственного регулирования недропользования российского арктического шельфа, являющегося важнейшим стратегическим регионом и фактором энергетической безопасности отечественной экономики; представлены институциональные аспекты государственного регулирования отечественного нефтегазового сектора.



Электронные ресурсы из ЭБС ZNANIUM.COM



Трофимов, С. Е. Стратегическое развитие нефтегазового комплекса России: теоретические основы, специфика и глобализационные аспекты государственного регулирования : монография / С.Е. Трофимов. – Москва : ИНФРА-М, 2021. – 157 с. – (Научная мысль// Znanium.com : электронно-библиотечная система. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1662056> (дата обращения: 12.11.2021). – Режим доступа: по подписке.

В монографии представлен мировой опыт нефтедобывающих стран с развитой рыночной структурой, проанализированы причинно-следственные связи между глобальными процессами на мировом энергетическом рынке и внутренней экономической спецификой, возникшей в ходе модернизации производства и реформирования механизма регулирования нефтегазового комплекса России.



Электронные ресурсы из ЭБС Юрайт



Арбузов, В. Н. Геология. Технология добычи нефти и газа. Практикум : практическое пособие для вузов / В. Н. Арбузов, Е. В. Курганова. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 67 с. // Юрайт : электронно-библиотечная система. – URL: <https://urait.ru/bcode/470151> (дата обращения: 12.11.2021). – Режим доступа: по подписке.

Практикум поможет студентам в проведении учебно-научных исследований в области нефтегазовой геологии, проектирования систем разработки и управления процессами нефтегазоизвлечения. Рассмотрены задачи, касающиеся особенностей эксплуатации добывающих скважин в осложнённых условиях, механизма сепарации свободного газа у приёма погружного оборудования, выбора режима работы газовых скважин, расчёта допустимого давления на приёме установки винтового насоса и применения струйных аппаратов для освоения нефтяных и газовых скважин, расчётов при освоении скважин пенными системами, технологических расчётов при проектировании гидропескоструйной перфорации и газлифтной эксплуатации.



Электронные ресурсы из ЭБС Юрайт



Государственное антикризисное управление в нефтяной отрасли : монография / А. З. Бобылева [и др.] ; под редакцией А. З. Бобылевой, О. А. Львовой. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 326 с. // Юрайт : электронно-библиотечная система. – URL: <https://urait.ru/bcode/474256> (дата обращения: 12.11.2021). – Режим доступа: по подписке.

Монография охватывает отраслевой разрез – нефтяной сектор экономики. Выбор отрасли определяется её огромной важностью для развития страны: сложившейся структурой государственных доходов, низкой диверсификацией экономики, значительным объемом экспорта нефти и нефтепродуктов, а также новыми вызовами: наметившаяся стагнация спроса на российскую нефть; введение секторальных санкций; необходимость изменения географии добычи из-за выработки ряда месторождений; сужение европейского и возможное расширение азиатско-тихоокеанского рынка; недостаточное развитие полномасштабной биржевой торговли нефтью на российских площадках; дискриминационные меры западных стран при установлении цен на российскую нефть.



Электронные ресурсы из ЭБС Юрайт



Храменков, В. Г. Автоматизация управления технологическими процессами бурения нефтегазовых скважин : учеб. пособие для вузов / В. Г. Храменков. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 415 с. // Юрайт : электронно-библиотечная система. – URL: <https://urait.ru/bcode/469988> (дата обращения: 12.11.2021). – Режим доступа: по подписке.

В пособии приводятся основные понятия из теории автоматического регулирования; рассматриваются элементы аппаратуры и средства автоматики, буровая контрольно-измерительная аппаратура (БКИА), буровые автоматические системы. Подчеркивается теснейшая связь БКИА и автоматики с техникой и технологией бурения. Намечаются перспективы развития «классических» буровых систем и компьютеризации основного бурового процесса.



Электронные ресурсы из НЭБ eLIBRARY.RU

Ахматов, М. У. Инновационные технологические решения в переработке нефти / М. У. Ахматов, В. В. Эннс // Альманах мировой науки. – 2020. – № 6 (42). – С. 12-16. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=44520822> (дата обращения: 12.11.2021). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.

Батуева, Д. Е. Нефть и её переработка / Д. Е. Батуева, С. В. Глухов // Наука среди нас. – 2019. – № 8 (24). – С. 46-49. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=41025997> (дата обращения: 12.11.2021). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.

Бодыков, Д. У. Переработка нефти с применением электрогидравлического эффекта / Д. У. Бодыков, Р. Х. Салахов // Горение и плазмохимия. – 2020. – Т. 18, № 1. – С. 29-36. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=43136732> (дата обращения: 12.11.2021). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.



Электронные ресурсы из НЭБ eLIBRARY.RU

Волков, С. С. Нефтепереработка в нефтегазовой отрасли России / С. С. Волков // Устойчивое развитие науки и образования. – 2019. – № 4. – С. 42-45. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=38564666> (дата обращения: 12.11.2021). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.

Гайтов, Б. Х. Анализ отечественных и зарубежных установок для переработки нефти / Б. Х. Гайтов, В. А. Ким, А. А. Шаршак // Булатовские чтения. – 2020. – Т. 6. – С. 271-274. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=43994132> (дата обращения: 12.11.2021). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.

Жданеев, О. В. О приоритетных направлениях и развитии технологий переработки нефти в России (обзор) / О. В. Жданеев, В. В. Коренев, А. С. Рубцов // Журнал прикладной химии. – 2020. – Т. 93, № 9. – С. 1263-1274. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=43845834> (дата обращения: 12.11.2021). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.



Электронные ресурсы из НЭБ eLIBRARY.RU

Использование рефракто-денсиметрического метода контроля вторичных процессов переработки нефти: гидроочистка и гидрокрекинг / В. Ф. Николаев, Р. К. Нургалиев, Н. Д. Залальтдинова, И. О. Вячкилева, О. О. Колоненкова, Р. Б. Султанова // Ученые записки Казанского университета. Серия: Естественные науки. – 2019. – Т. 161, № 4. – С. 607-619. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42897141> (дата обращения: 12.11.2021). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.

Капустин, В. М. Современная российская нефтепереработка: итоги и перспективы / В. М. Капустин, Е. А. Чернышева // Энергетическая политика. – 2019. – № 1. – С. 49-56. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=41542082> (дата обращения: 12.11.2021). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.

Оценка эффективности работы установок первичной переработки нефти / В. А. Морозов, Р. Е. Соловьев, К. А. Язев, Э. А. Юсифов // Нефтепереработка и нефтехимия. Научно-технические достижения и передовой опыт. – 2020. – № 3. – С. 3-5. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42955022> (дата обращения: 12.11.2021). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.



Электронные ресурсы из НЭБ eLIBRARY.RU

Погожева, С. Ю. Стратегические аспекты управления разработкой и внедрением новых технологий на предприятиях нефтепереработки / С. Ю. Погожева // Сборник научных трудов вузов России «Проблемы экономики, финансов и управления производством». – 2020. – № 46. – С. 166-169. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42904806> (дата обращения: 12.11.2021). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.

Пчелинцев, Г. М. Проблемы и перспективы развития переработки нефти в России / Г. М. Пчелинцев, Е. И. Кочубей // Modern Science. – 2019. – № 6-3. – С. 33-35. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=38474945> (дата обращения: 12.11.2021). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.

Садыков, Х. А. Особенности построения АСУТП в нефтепереработке / Х. А. Садыков, Ю. К. Хатаев // Наука и бизнес: пути развития. – 2020. – № 2 (104). – С. 87-91. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42868432> (дата обращения: 12.11.2021). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.



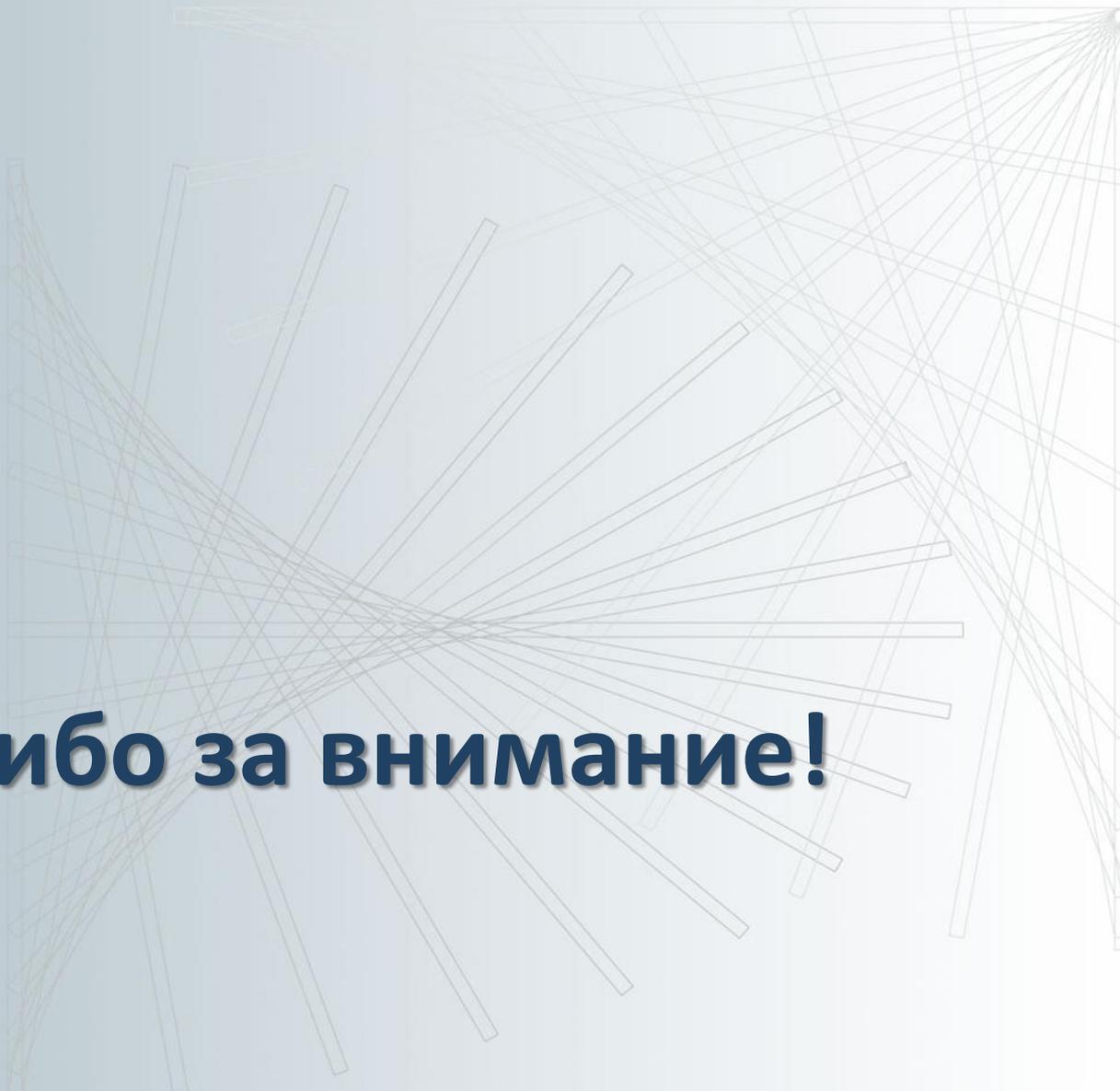
Электронные ресурсы из НЭБ eLIBRARY.RU

Сатер, Н. А. Повышение качества нефти и экологических показателей процесса ее переработки / Н. А. Сатер, А. Б. Григоров, О. И. Зеленский // Экология и промышленность. – 2018. – № 2 (55). – С. 25-29. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=35377606> (дата обращения: 12.11.2021). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.

Семёнов, И. А. Цифровизация в нефтепереработке: день сегодняшний / И. А. Семёнов // Вестник Ангарского государственного технического университета. – 2019. – № 13. – С. 71-75. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=41515504> (дата обращения: 12.11.2021). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.

Турунцев, С. А. Усовершенствование массообменного оборудования на установках первичной переработки нефти / С. А. Турунцев // Инновации. Наука. Образование. – 2021. – № 34. – С. 1206-1208. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=46320571> (дата обращения: 12.11.2021). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.





Спасибо за внимание!