

Издание соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по дисциплине «Сопротивление материалов».

**УЧЕТ И КОНТРОЛЬ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В  
СТРОИТЕЛЬСТВЕ  
(учебное пособие)**

Максимова М.В., Слепкова Т.И.

*ГБПОУ «Колледж современных технологий имени  
Героя Советского Союза М.Ф. Панова,  
г. Красногорск, e-mail: slepkovatatyana@gmail.com*

В учебнике приведены современные методы, и средства строительного учёта и контроля, этапы их проведения, исполнительно-техническая и проектно-сметная документация, работники и службы, ответственные за проведение строительного контроля, учтены современные подходы к определению качества строительных материалов, выполненных работ и процессов.

Проведение учёта и контроля качества строительных конструкций, материалов и технологических процессов являются важной частью при возведении строительных объектов (зданий и сооружений).

Качество строительной продукции зависит от многих факторов, которые необходимо учитывать на всех этапах жизненного цикла строительного объекта.

Во время проведения учёта и контроля за качеством строительно-монтажных работ необходимо проводить измерения геометрических параметров применяемых строительных материалов, изделий, технологических процессов, не допускать отклонений от предельно-допустимых значений (допуски). Результаты контроля должны отражаться в исполнительной технической документации.

Учебник является общим и универсальным для студентов средних профессиональных образовательных учреждений, студентов строительных факультетов ВУЗов и инженерно-технических работников, занимающихся учётом и контролем в строительстве.

Компетентное и своевременное выполнение входного, операционного и приёмочного контроля являются гарантом выпуска качественной строительной продукции.

В учебнике изложены все виды строительного учёта и контроля, этапы их проведения, объёмы и методы контроля, номенклатура средств измерений, исполнительно-техническая и проектно-сметная документация, работники и службы, ответственные за проведение строительного контроля, а также правоотношения между заказчиком и подрядчиком в ходе выявления недостатков выполненных технологических процессов.

**ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ  
ПОДГОТОВКИ И ПЕРЕРАБОТКИ НЕФТИ  
И ГАЗА  
(учебное пособие)**

Таранова Л.В., Землянский Е.О.

*ФГБОУ ВО Тюменский индустриальный  
университет, Тюмень, e-mail: taranovalv@list.ru*

Учебное пособие «Эксплуатация оборудования подготовки и переработки нефти и газа» разработано для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки бакалавров 18.03.02 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии» (профиль «Машины и аппараты химических производств») и может быть полезно также студентам и магистрантам других направлений нефтегазового профиля.

В пособии обобщен и систематизирован материал по эксплуатации основного и вспомогательного оборудования технологических процессов промышленной подготовки и переработки нефти и газа, включая химические процессы переработки углеводородного сырья на базе термических и термодинамических процессов с учетом технологического оформления процессов, параметров их реализации и характеристик потоков.

Материал издания разбит на десять глав, в которых изложены основы безопасной эксплуатации оборудования производств отрасли и отличительные особенности эксплуатации наиболее распространенных типов аппаратов и агрегатов, используемых в конкретных технологических процессах, применительно к нефте- и газоподготовке и переработке. В конце каждой главы приведены вопросы для контроля степени освоения материала.

В первой главе дана общая характеристика производств подготовки, первичной и глубокой переработки углеводородного сырья; приведена классификация основных производственных процессов отрасли и оборудования для их реализации.

Во второй главе рассмотрены эксплуатационные параметры работы оборудования и методы их поддержания и автоматизированного регулирования; рассмотрен порядок пуска и остановки оборудования; приведена характеристика материалов для изготовления оборудования; разобраны основные разделы технологического регламента производства.

В последующих главах рассмотрены вопросы безопасной эксплуатации типового оборудования для реализации тепловых, массообменных и химических процессов и процессов разделения неоднородных систем применительно к производствам отрасли, а также – эксплуатации агрегатов (насосов, компрессоров) и технологических трубопроводов.