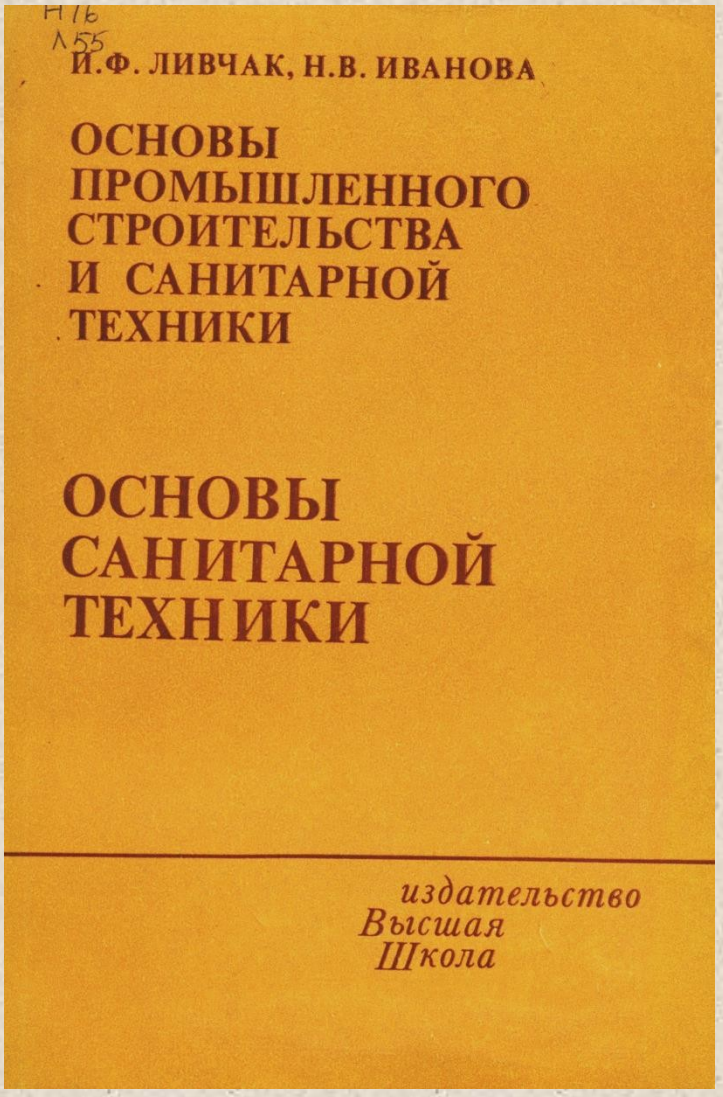
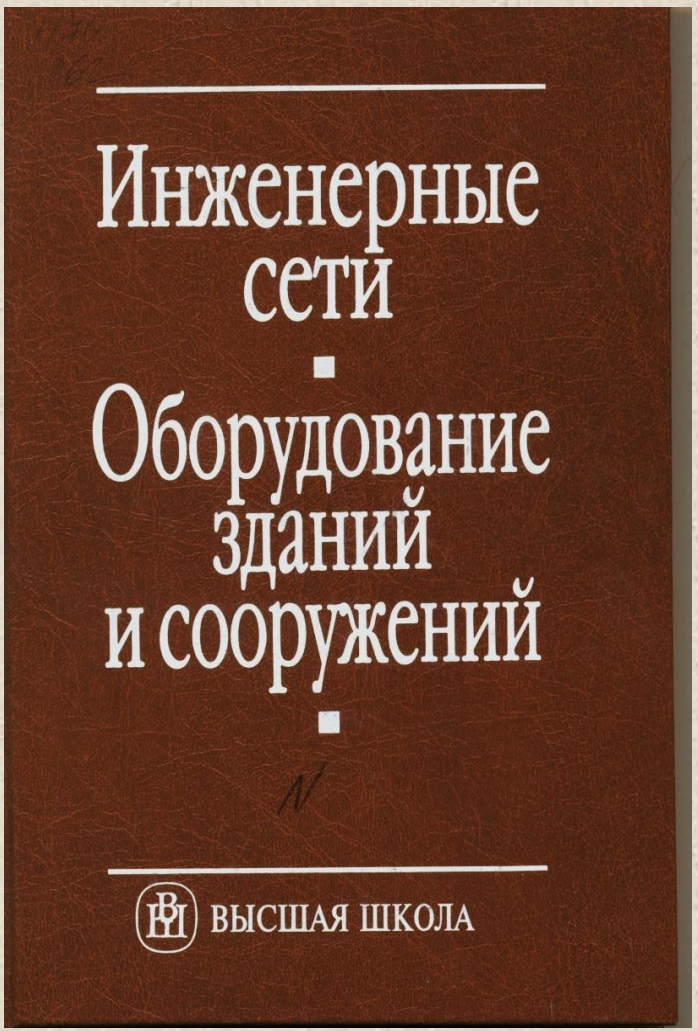
Санитарно-техническое оборудование зданий



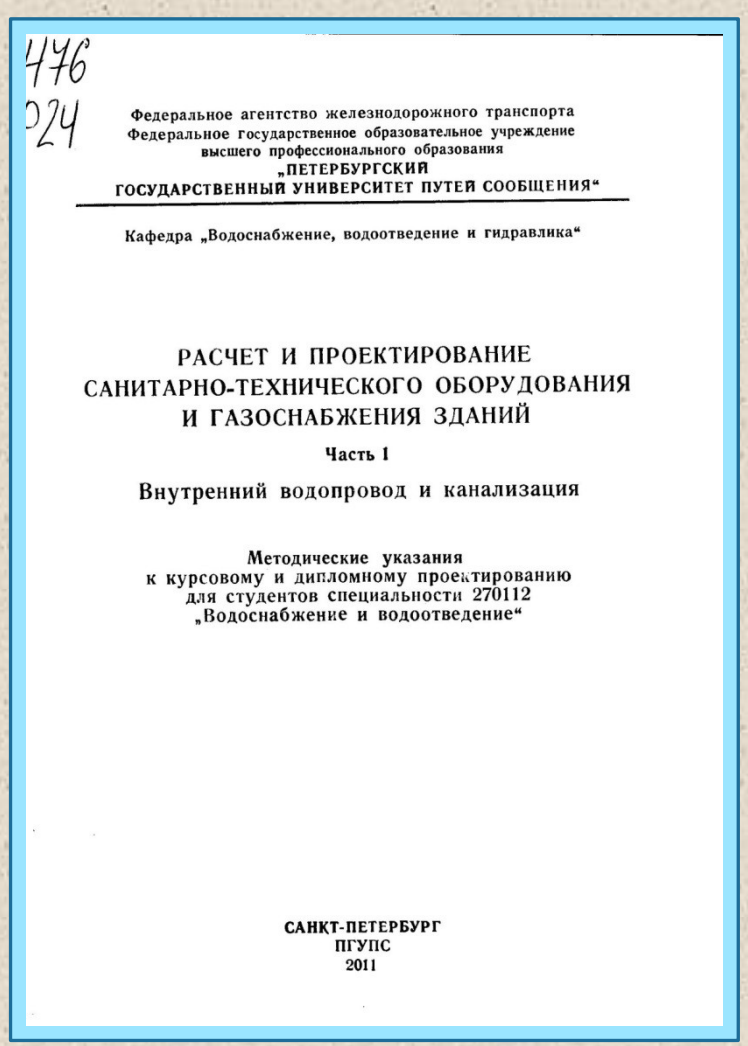
В учебнике изложены основы проектирования, устройства и эксплуатации отопления, вентиляции, водоснабжения, канализации и газоснабжения промышленных и вспомогательных зданий, возводимых для пищевой, легкой, химической и других отраслей промышленности. Рассмотрены вопросы экономии тепловой энергии, расходуемой на теплоснабжение зданий.



В учебнике приведены компьютерные программы гидравлических расчетов водопроводных сетей с использованием среды Excel.

Наиболее трудные разделы учебника изложены в виде структурных схем, графиков и таблиц.

Студенты легко могут проверить уровень своей подготовки, ответив на контрольные вопросы, приведенные после каждой главы учебника.



4476
024

Федеральное агентство железнодорожного транспорта
Федеральное государственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
„ПЕТЕРБУРГСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ“

Кафедра „Водоснабжение, водоотведение и гидравлика“

РАСЧЕТ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ
САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ
И ГАЗОСНАБЖЕНИЯ ЗДАНИЙ

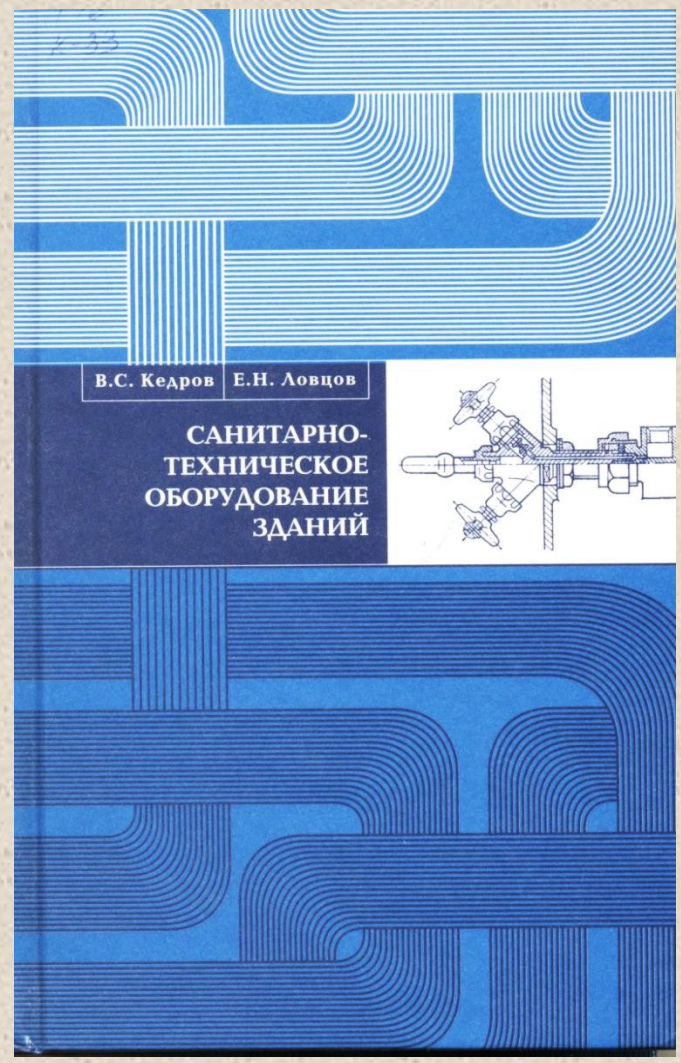
Часть 1

Внутренний водопровод и канализация

Методические указания
к курсовому и дипломному проектированию
для студентов специальности 270112
„Водоснабжение и водоотведение“

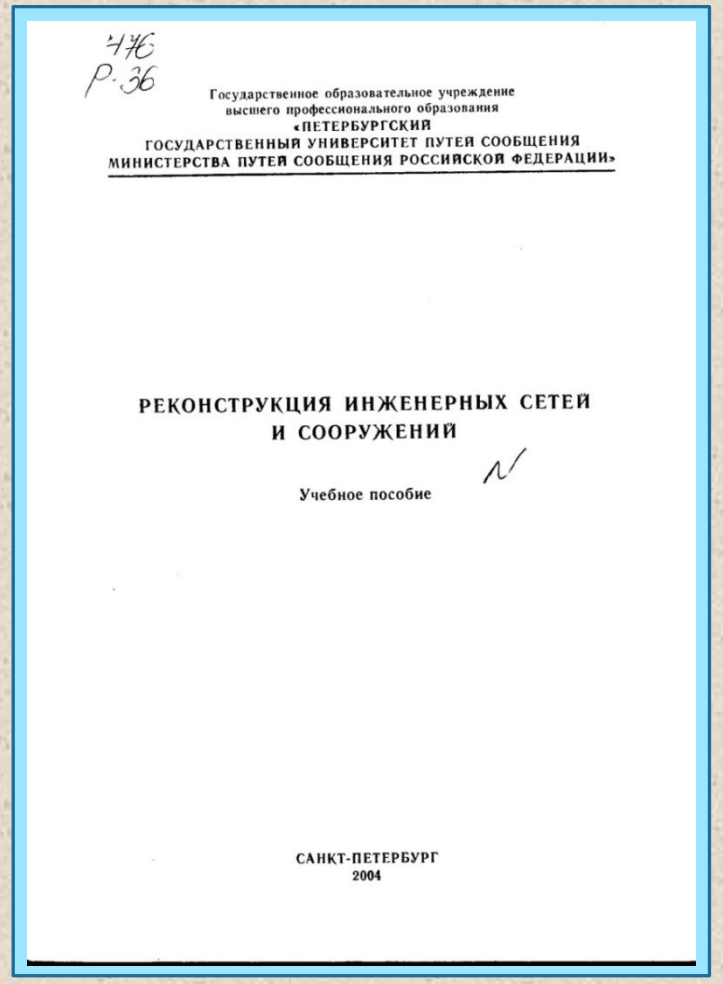
САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
ПГУПС
2011

В методических указаниях рассматриваются основы проектирования систем холодного водоснабжения и канализации жилых, общественных и производственных зданий. Изложены вопросы конструирования и расчета сетей внутреннего водопровода и канализации. Приведены таблицы и формулы, необходимые для подбора и расчета основных элементов систем.



В учебнике рассмотрены прогрессивные схемы систем, обусловленные повышением этажности застройки и комплексной свободной планировкой жилых районов. Изложены методы определения расчетных расходов, применяемые в современной практике проектирования.

Сформулирована концепция внутреннего водопровода зданий как составляющего и неотъемлемого элемента системы водоснабжения города или населенного пункта и их взаимовлияния.



Государственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«ПЕТЕРБУРГСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ
МИНИСТЕРСТВА ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

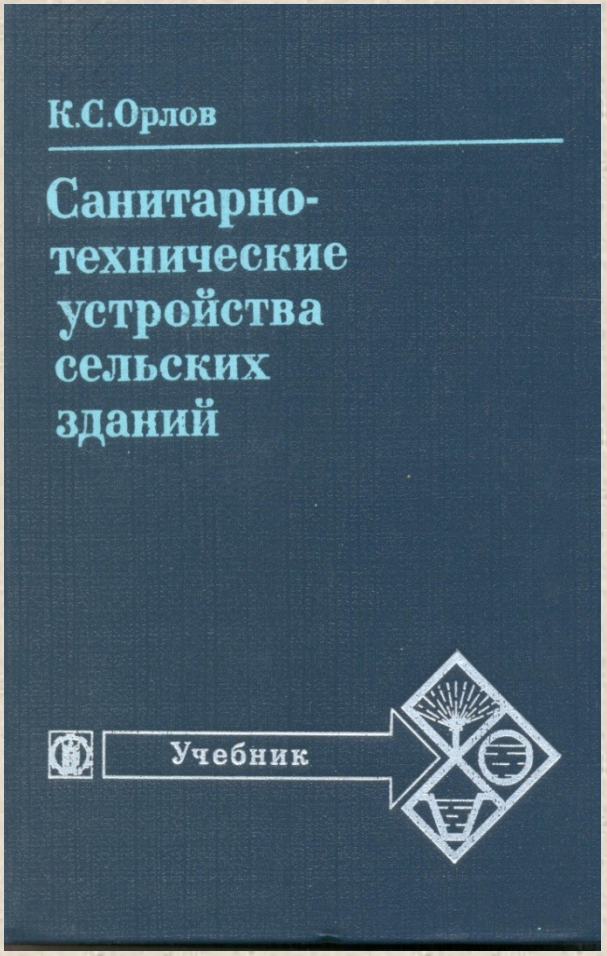
РЕКОНСТРУКЦИЯ ИНЖЕНЕРНЫХ СЕТЕЙ
И СООРУЖЕНИЙ

Учебное пособие

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
2004

В учебном пособии изложены некоторые основные методы ремонта и реконструкции инженерных сетей и сооружений водоснабжения и водоотведения. Кратко освещены задачи и роль реконструкции в обеспечении нормального функционирования систем водоснабжения и водоотведения.

Даны принципы реконструкции насосных станций.

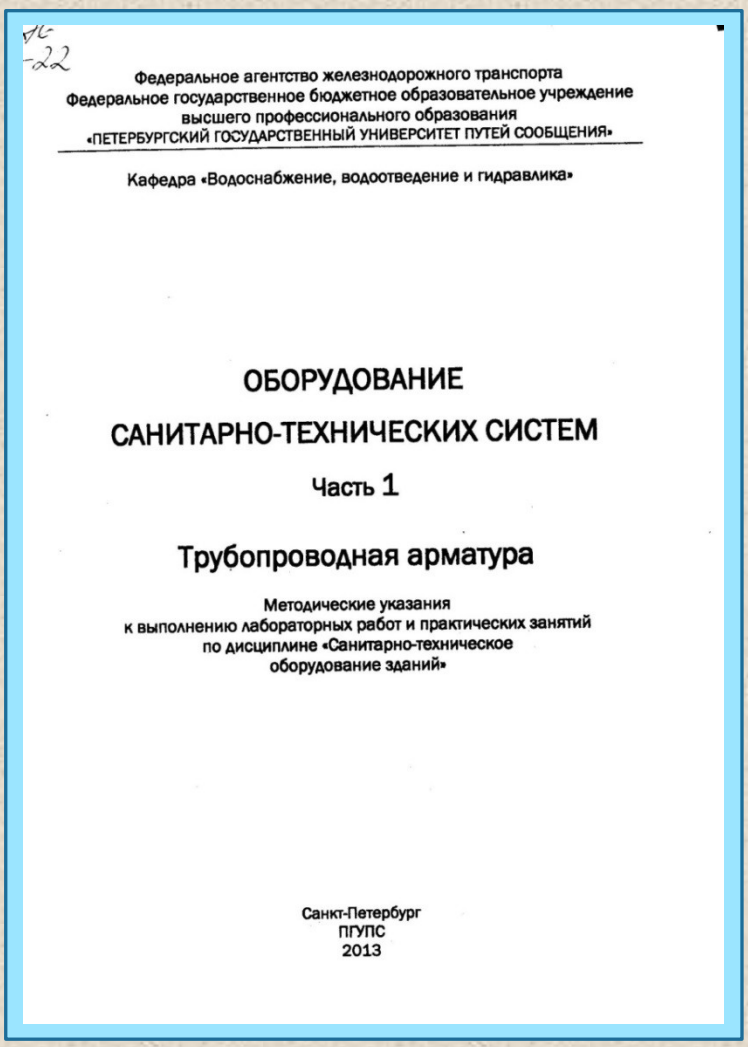


В учебнике рассмотрены вопросы проектирования, монтажа и эксплуатации систем отопления, вентиляции, газоснабжения, водоснабжения и канализации сельских зданий. Приведены требования, предъявляемые к строительной готовности объекта.

В справочниках проектировщика приведены основные сведения по расчету теплового режима помещений , выбору, конструированию и расчету систем отопления зданий и сооружений. Рассмотрены основные вопросы проектирования систем кондиционирования воздуха, приведен

расчет

воздуховодов.



Федеральное агентство железнодорожного транспорта
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ»

Кафедра «Водоснабжение, водоотведение и гидравлика»

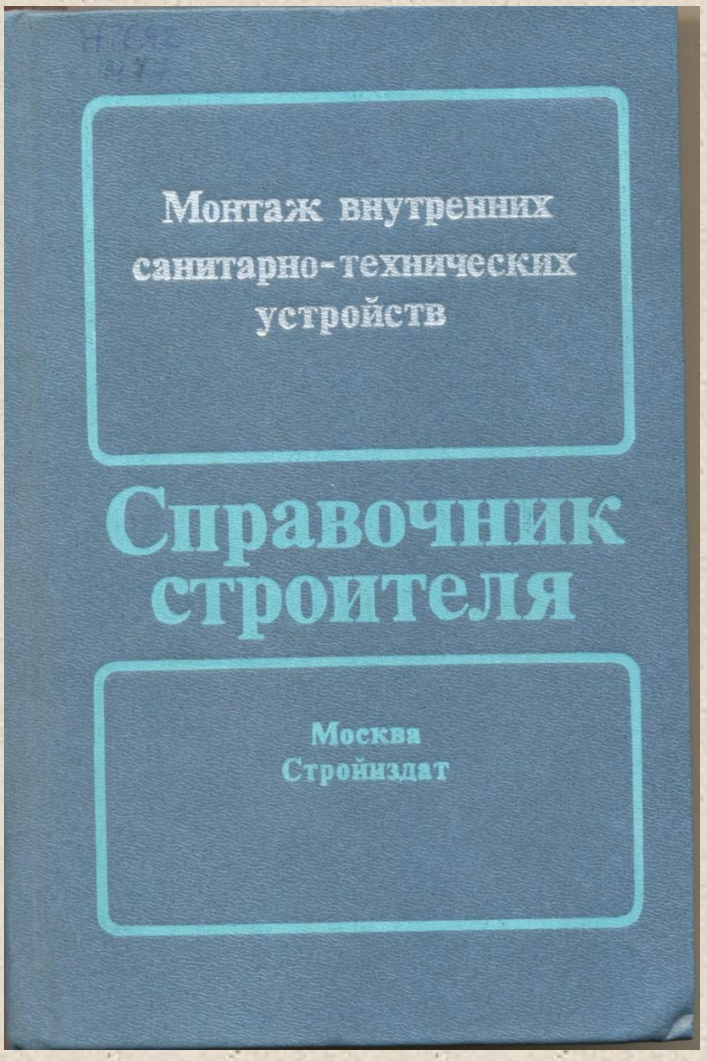
ОБОРУДОВАНИЕ
САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ
Часть 1

Трубопроводная арматура

Методические указания
к выполнению лабораторных работ и практических занятий
по дисциплине «Санитарно-техническое
оборудование зданий»

Санкт-Петербург
ПГУПС
2013

Данные методические указания к выполнению лабораторных работ и практических занятий по дисциплине «Санитарно-техническое оборудование зданий» посвящены изучению классификации и устройству водопроводной арматуры для трубопроводов.



В справочнике приведены данные об основных и вспомогательных материалах, арматуре, деталях и оборудовании внутренних санитарно-технических устройств.

Даны необходимые сведения о механизмах, инструментах и приспособлениях, применяемых при монтажных работах.

МИНИСТЕРСТВО ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПЕТЕРБУРГСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ

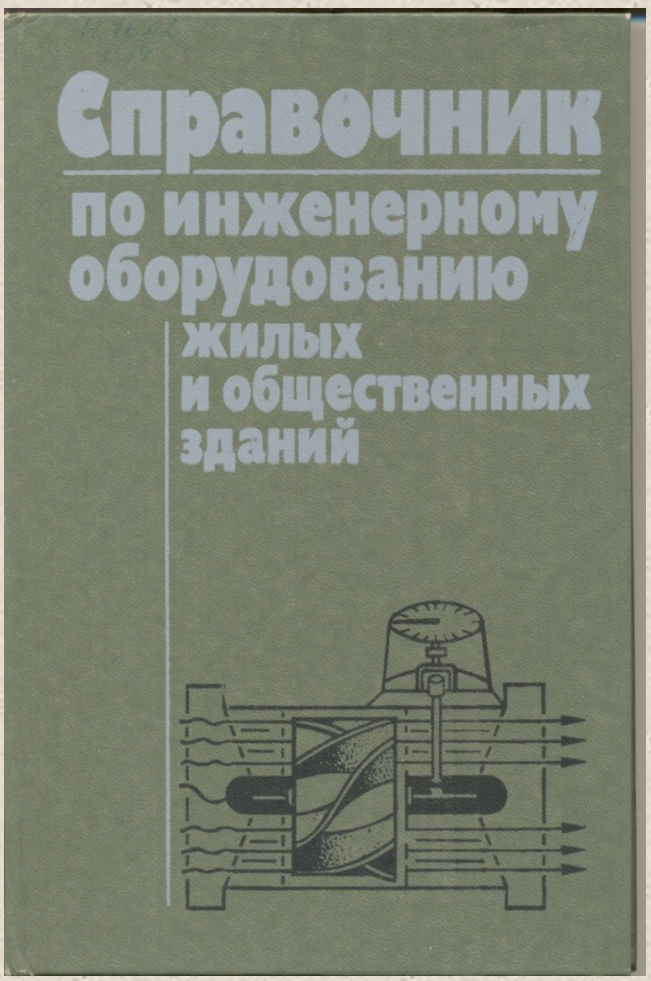
Кафедра «Водоснабжение и водоотведение»

САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ЗДАНИЙ

Методические указания
к выполнению курсовой работы по дисциплине
«Гидравлика, водоснабжение и водоотведение»
для студентов специальности
«Промышленное и гражданское строительство»

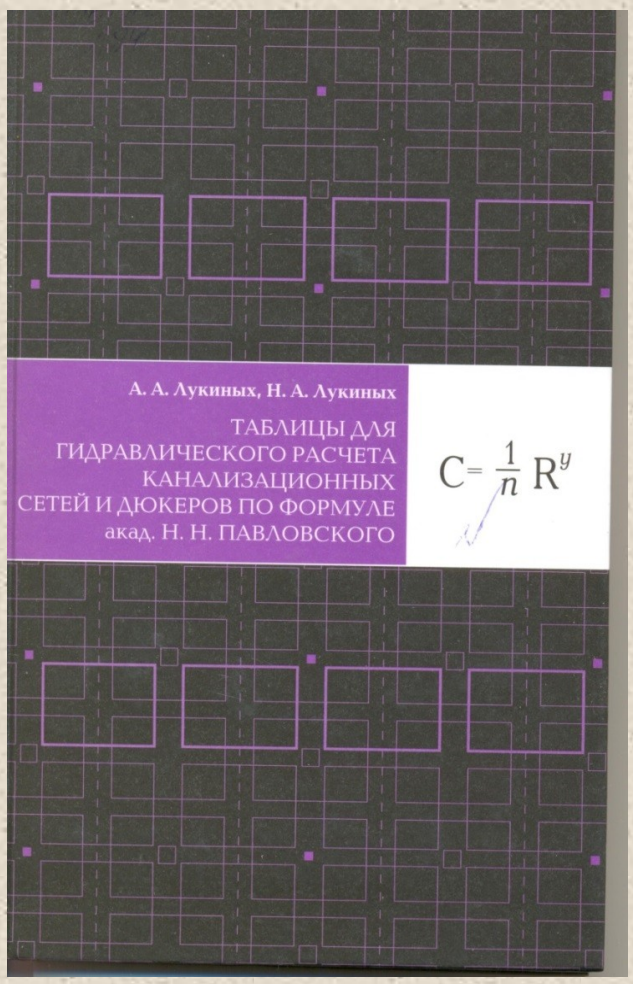
САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
1996

В методических указаниях даны рекомендации по выбору систем и схем водопровода и водоотведения, по трассированию сетей, их монтажу и гидравлическому расчету. Приводятся вспомогательные материалы для определения расчетных расходов, диаметров труб, потерь напора в сетях.



В справочнике освещены вопросы назначения, устройства, монтажа приборов, оборудования, различных видов запорной, регулирующей, предохранительной и смесительной арматуры и контрольно- измерительных приборов.

Даны необходимые сведения о номенклатуре газового оборудования, применяющегося для газоснабжения жилых домов.



В справочном пособии изложены принципы гидравлического расчета самотечных трубопроводов и каналов систем водоотведения. В данном издании в табличном виде приведены значения удельных потерь напора на единицу длины самотечных участков, смонтированных из изделий, имеющих стандартные размеры и шероховатости внутренних поверхностей, при отведении расчетных расходов сточных вод.