

УДК 697.1
ББК 31.38
С60

Рецензенты:

член-корреспондент РААСН, доктор технических наук, профессор *В.Г. Гагарин*,
главный научный сотрудник НИИСФ РААСН;
доктор технических наук, профессор *П.А. Хаванов*,
профессор кафедры теплогазоснабжения и вентиляции НИУ МГСУ

Соловьева, Е.Б.

С60 Теплоснабжение и генераторы теплоты [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Е.Б. Соловьева, Н.А. Харламова ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, кафедра теплогазоснабжения и вентиляции. — Электрон. дан. и прогр. (1,8 Мб). — Москва : Издательство МИСИ – МГСУ, 2020. — Режим доступа: <http://lib.mgsu.ru> — Загл. с титул. экрана.
ISBN 978-5-7264-2324-1 (сетевое)
ISBN 978-5-7264-2325-8 (локальное)

В учебно-методическом пособии описаны структура и классификация системы теплоснабжения, приведены общие методы расчета тепловых нагрузок. Рассмотрены вопросы регулирования теплообменных аппаратов и тепловой нагрузки, даны расчеты для построения графиков регулирования.

Для обучающихся по направлению подготовки 08.03.01 Строительство.

Учебное электронное издание

© ФГБОУ ВО «НИУ МГСУ», 2020

Оглавление

1. ВИДЫ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ.....	2
2. ИСТОЧНИКИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ.....	4
2.1. Теплоэлектроцентраль	4
2.2. Конденсационные станции и районные котельные	4
2.3. Альтернативные источники энергии	5
3. ТЕПЛОВОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ.....	13
3.1. Определение тепловых нагрузок для жилых районов городов и населенных пунктов	13
3.2. Определение тепловых нагрузок для отдельных зданий и сооружений.....	15
4. РЕГУЛИРОВАНИЕ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ	24
4.1. Задачи и виды регулирования	24
4.2. Общее уравнение регулирования.....	25
4.3. Центральное качественное регулирование по отопительной нагрузке	26
4.4. Центральное качественное регулирование по суммарной нагрузке отопления и горячего водоснабжения (повышенный график)	28
ПРИЛОЖЕНИЕ. Генпланы М1:10000	38
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	49