

УДК 697
ББК 31.38

**Описание первой в мире системы централизованного
теплоснабжения Бёрдсилла Холли в городе Локпорт**
(Перевод П. А. Ержениновой, под ред. В. А. Петрущенкова)

ISBN 978-5-9909969-2-2

Вниманию читателей предлагается перевод книги, изданной в 1878 г. в США и описывающей события, происходящие в отопительном сезоне 1877–1878 г. в г. Локпорте, шт. Нью-Йорк. Среди авторов книги Бёрдсилл Холли — изобретатель первой в мире паровой централизованной системы теплоснабжения. Ее созданию, описанию всех звеньев системы и их работе посвящена настоящая книга.

Особенностью этой системы теплоснабжения является тот факт, что при ее реализации были разработаны почти все виды систем, потребляющие тепло в настоящее время. Б. Холли удалось достаточно удачно решить все инженерные проблемы, сопровождающие такой сложный проект: создать тепловой источник с возможностью регулирования тепловой нагрузки в течение отопительного периода; обеспечить с резервированием распределение пара потребителям при малой его конденсации в процессе транспортировки с помощью подземных городских магистралей; согласовать высокое давление пара в магистральных и низкое давление в теплопотребляющих системах зданий; изобрести надежно и безопасно работающие атмосферные приборы отопления, а также паровые калориферы систем вентиляции; применить аккумуляторы горячей воды для системы горячего водоснабжения бытовых нужд; создать безнасосный способ перемещения горячей воды с низких вертикальных отметок на высокие; обеспечить измерение расхода потребляемой тепловой энергии; предложить систему таяния снега и льда; радикально упростить мобильные противопожарные установки, отказавшись от применения в их составе паровых котлов с топками за счет подключения паровых машин насосных агрегатов к паровым магистральям города. В патенте 1882 г. Б. Холли первым предложил создание централизованной выработки механической и тепловой энергии. Впервые такая система была создана в г. Оттумва, шт. Айова, в 1889 г.

Монография предназначена для студентов вузов, обучающихся по направлениям «Теплоэнергетика и теплотехника». Может быть интересна преподавателям, аспирантам, магистрам, обслуживающему персоналу и инженерно-техническим работникам, занимающимся решением теоретических и прикладных задач по гидродинамике, тепло- и массообмену.

УДК 697
ББК 31.38

ISBN 978-5-9909969-2-2

©Ерженинова П. А.,
перевод на русский язык, 2017
© «Страта», 2017

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ.....	5
СИСТЕМА ПАРОВОГО ОТОПЛЕНИЯ ХОЛЛИ ДЛЯ ГОРОДОВ И ПОСЕЛЕНИЙ.....	7
ПАРОВОЕ ОТОПЛЕНИЕ.....	7
ПАРОВЫЕ ПОЖАРНЫЕ МАШИНЫ.....	16
ЛЕД И СНЕГ.....	16
ПАРОВАЯ КУХНЯ И ПАРОВАЯ ПРАЧЕЧНАЯ.....	17
БЕЗОПАСНОСТЬ.....	17
ОРАНЖЕРЕИ И ТЕПЛИЦЫ.....	18
ОПИСАНИЕ РАБОТЫ СХЕМЫ.....	20
КОНДЕНСАТООТВОДЧИК.....	21
СЧЕТЧИК ПАРА.....	23
КОМФОРТ, ЧИСТОТА, ЗДОРОВЬЕ.....	24
РАДИАТОРЫ.....	25
АТМОСФЕРНЫЕ РАДИАТОРЫ.....	25
ЭКОНОМИЧНОСТЬ СИСТЕМЫ.....	28
ОТЗЫВЫ.....	31
ПОСЛЕСЛОВИЕ РЕДАКТОРА ПЕРЕВОДА.....	35
БИБЛИОГРАФИЯ К ПОСЛЕСЛОВИЮ.....	44