

Н. С. Козырева

Научная библиотека

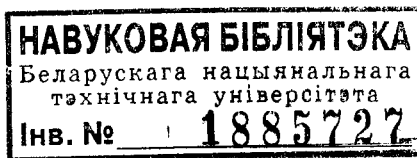
БНТУ



* 8 0 1 2 4 7 3 7 7 *

ИНЖЕНЕРНЫЕ СЕТИ И ОБОРУДОВАНИЕ

*Допущено Министерством образования Республики Беларусь
в качестве учебного пособия для учащихся учреждений образования,
реализующих образовательные программы
среднего специального образования по специальности
«Промышленное и гражданское строительство»*



733 (7)



Минск
РИПО
2021

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	3
Введение	4
Раздел 1. Строительная теплотехника	8
1.1. Основы строительной теплотехники	8
1.2. Сопротивление теплопередаче ограждающих конструкций	10
1.3. Теплопотери помещения	14
Раздел 2. Отопление зданий	19
2.1. Наружные сети теплоснабжения	19
Теплопотребление и системы теплоснабжения	19
Источники тепла	23
Тепловые сети	26
2.2. Внутренние сети теплоснабжения	29
Системы отопления	29
Отопительные приборы	35
Раздел 3. Вентиляция зданий	42
3.1. Физические и гигиенические основы вентиляции	42
3.2. Системы вентиляции	44
Вентиляционное оборудование.	53
Раздел 4. Газоснабжение зданий	62
4.1. Газоснабжение населенных пунктов	62
4.2. Внутренние сети газоснабжения	69
Правила прокладки газопроводов. Требования к размещению газового оборудования, монтажу, пуску и эксплуатации систем газоснабжения	75

Раздел 5. Водоснабжение зданий	79
5.1. Наружные сети водоснабжения	79
5.2. Внутренние сети водоснабжения	89
Раздел 6. Водоотведение зданий	111
6.1. Наружные сети водоотведения	111
6.2. Внутренние сети водоотведения	118
6.3. Водостоки зданий	124
Раздел 7. Инженерное оборудование специальных объектов	131
7.1. Искусственные плавательные бассейны	131
7.2. Фонтаны и искусственные водоемы	136
Раздел 8. Электроснабжение и электрооборудование зданий и строительных площадок	144
8.1. Электрические сети	144
8.2. Лифты и эскалаторы	156
8.3. Электроснабжение строительной площадки	167
8.4. Осветительные установки	177
Заключение	186
Литература	188