

УДК 697.1
ББК 31.3:38.762
М18

Рецензенты:

кандидат технических наук, профессор *Н.В. Шилкин*,
заместитель заведующего кафедрой инженерного оборудования зданий и сооружений МАРХИ;
кандидат технических наук, доцент *О.Ю. Маликова*,
доцент кафедры теплогазоснабжения и вентиляции НИУ МГСУ

Малявина, Елена Георгиевна.

- М18 Влияние теплового и влажностного режима ограждающих конструкций на комфортность тепловой обстановки в помещении [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Е.Г. Малявина, А.А. Фролова ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, кафедра теплогазоснабжения и вентиляции. — Электрон. дан. и прогр. (2 Мб). — Москва : Издательство МИСИ – МГСУ, 2022. — URL: <http://lib.mgsu.ru>. — Загл. с титул. экрана.
ISBN 978-5-7264-3085-0 (сетевое)
ISBN 978-5-7264-3086-7 (локальное)

Учебно-методическое пособие знакомит с нормативной и справочной литературой, содержащей исходную климатическую и техническую информацию. Задачи состоят в применении изучаемых методик к проектированию тепловой защиты зданий, приобретении навыков учета линейных и точечных неоднородностей наружных ограждающих конструкций, характерных для современного строительства, и в оценке влияния тепловой защиты зданий на комфортность пребывания людей в здании.

Для обучающихся по направлению подготовки 08.04.01 Строительство.

Учебное электронное издание

© ФГБОУ ВО «НИУ МГСУ», 2022

Оглавление

ВВЕДЕНИЕ	5
1. ПРИМЕР ВВЕДЕНИЯ К ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКЕ КУРСОВОЙ РАБОТЫ (ПРОЕКТА)	6
2. ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИЙ РАСЧЕТ ОГРАЖДАЮЩЕЙ КОНСТРУКЦИИ	8
2.1. Основные требования к проектированию теплозащиты здания	8
2.2. Внутренние и наружные условия отопительного периода.....	8
2.3. Расчет требуемых сопротивлений теплопередаче наружных ограждающих конструкций.....	9
2.3.1. Расчет базовых сопротивлений теплопередаче наружных ограждающих конструкций	9
2.3.2. Расчет нормируемых сопротивлений теплопередаче наружных ограждающих конструкций.....	10
2.4. Расчет приведенного сопротивления теплопередаче наружной стены.....	11
3. РАСЧЕТ УДЕЛЬНОЙ ТЕПЛОЗАЩИТНОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗДАНИЯ БИБЛИОТЕКИ	18
4. ПРОВЕРКА ЗАЩИТЫ ОТ ПЕРЕУВЛАЖНЕНИЯ ОГРАЖДАЮЩЕЙ КОНСТРУКЦИИ	20
5. ОЦЕНКА КОМФОРТНОСТИ ПРЕБЫВАНИЯ ЛЮДЕЙ В ПОМЕЩЕНИИ С ПРИНЯТЫМИ ОГРАЖДАЮЩИМИ КОНСТРУКЦИЯМИ	32
5.1. Основные положения	32
5.2. Оценка влияния наружных ограждающих конструкций на комфортность пребывания человека в помещении	36
5.3. Оценка влияния потолочной отопительной панели на комфорт пребывания человека в помещении	41
5.3.1. Первое условие комфортности	42
5.3.2. Второе условие комфортности.....	46
6. ЗАКЛЮЧЕНИЕ К ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКЕ КУРСОВОЙ РАБОТЫ (ПРОЕКТА)	48
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	49