

УДК 697
ББК 38.762-02
А16

Рецензенты:

доктор технических наук, профессор *В.Г. Гагарин*,
член-корреспондент РААСН, главный научный сотрудник НИИСФ РААСН;
кандидат технических наук, доцент *Д.Г. Титков*,
доцент кафедры теплогазоснабжения и вентиляции НИУ МГСУ

Абрамкина, Дарья Викторовна.

- А16 Проектирование промышленных систем вентиляции [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Д.В. Абрамкина, А.В. Бусахин, К.М. Фатуллаева ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, кафедра теплогазоснабжения и вентиляции. — Электрон. дан. и прогр. (3,0 Мб). — Москва : Издательство МИСИ – МГСУ, 2023. — URL: <http://lib.mgsu.ru>. — Загл. с титул. экрана.
ISBN 978-5-7264-3317-2 (сетевое)
ISBN 978-5-7264-3318-9 (локальное)

В учебно-методическом пособии приведены общие примеры расчетов и методика проектирования систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха в промышленных зданиях. В издании даны рекомендации для подготовки к практическим занятиям и выполнению курсового проекта.

Для обучающихся по направлению подготовки 08.03.01 Строительство.

Учебное электронное издание

© ФГБОУ ВО «НИУ МГСУ», 2023

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	5
1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ НАРУЖНОГО И ВНУТРЕННЕГО МИКРОКЛИМАТА	5
1.1. Параметры наружного воздуха	5
1.2. Параметры внутреннего воздуха в рабочей зоне помещения	5
2. ТЕПЛОВОЙ БАЛАНС ПОМЕЩЕНИЯ.....	5
3. РАСЧЕТ ВЛАГОВЫДЕЛЕНИЙ.....	6
4. СИСТЕМЫ АСПИРАЦИИ И ПНЕВМОТРАНСПОРТА ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ.....	6
4.1. Пневматический транспорт (пневмотранспорт)	6
4.2. Определение объема воздуха, удаляемого от деревообрабатывающих станков системами пневмотранспорта	8
5. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ ВОЗДУХА, УДАЛЯЕМОГО ОТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ СИСТЕМАМИ МЕСТНОЙ ВЫТЯЖНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ	9
6. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ ОБЩЕОБМЕННОЙ ПРИТОЧНОЙ И ВЫТЯЖНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ	10
7. СОСТАВЛЕНИЕ СВОДНОГО БАЛАНСА ОБЪЕМОВ ПРИТОЧНОЙ И ВЫТЯЖНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ	11
8. ПРИНЦИПИАЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ ОТОПЛЕНИЯ ПОМЕЩЕНИЙ ЦЕХА.....	11
9. РАЗРАБОТКА СХЕМ КОНСТРУКТИВНОГО РЕШЕНИЯ И КОМПОНОВКА СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ.....	12
10. ВЫБОР И РАСЧЕТ ЕСТЕСТВЕННОЙ ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ (АЭРАЦИИ).....	13
11. РАСЧЕТ КАЛОРИФЕРОВ ДЛЯ СИСТЕМ ПРИТОЧНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ.....	13
12. РАСЧЕТ ВОЗДУШНОЙ ЗАВЕСЫ	13
13. АЭРОДИНАМИЧЕСКИЙ РАСЧЕТ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ С ВЫБОРОМ ОСНОВНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	14
Библиографический список.....	20
ПРИЛОЖЕНИЯ	21