



Digitally signed by
Library TUM
Reason: I attest to the
accuracy and integrity
of this document

ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ МОЛДОВЫ

**Факультет градостроительства и архитектуры
Кафедра теплогазоснабжения и вентиляции**

Вентиляция

Методические указания к лабораторным работам

**Chişinău
Editura „Tehnica-UTM”
2014**

CZU 697.92 (076.5)

Г 97

Методические указания к лабораторным работам содержат основные теоретические положения, порядок выполнения работ и методы обработки полученных экспериментальных данных.

Данные указания предназначены для студентов специальности 582.7 – „Инженерия систем теплогазоснабжения и вентиляции” дневной и заочной форм обучения.

Авторы: конф. унив. др. Вера Гуцул
ст. преп. Сергей Путивец
ассистент Дионисие Бец

Ответственный редактор: конф. унив. др. Константин Цуляну
Рецензент: конф. др. инж. Валентин Тону

Descrierea CIP a Camerei Naționale a Cărții

Гуцул, Вера.

Вентиляция: Методические указания к лабораторным работам / Вера Гуцул, Сергей Путивец, Дионисие Бец; отв. ред.: Константин Цуляну; Техн. ун-т Молдовы, Фак. градостроительства и архитектуры, Каф. теплоснабжения и вентиляции. – Chișinău: Tehnica-UTM, 2014 – 78 p.

Bibliogr.: p. 76 (8 tit). – 50 ex.

ISBN 978-9975-45-304-2.

697.92 (076.5)

Г 97

ISBN 978-9975-45-304-2

©UTM, 2014

СОДЕРЖАНИЕ

Нормы охраны труда в лаборатории вентиляции и кондиционирования воздуха3

Лабораторная работа № 1

Погрешности измерений и математическая обработка результатов измерений5

Лабораторная работа № 2

Приборы и методы, используемые для измерений в системах вентиляции и кондиционирования воздуха10

Лабораторная работа № 3

Определение относительной влажности воздуха27

Лабораторная работа № 4

Измерение давлений в воздуховоде39

Лабораторная работа № 5

Измерение скорости и расхода воздуха в воздуховоде45

Лабораторная работа № 6

Определение удельной потери давления на трение и коэффициента гидравлического трения круглых прямых воздухопроводов51

Лабораторная работа № 7

Определение коэффициента местного сопротивления отвода55

Лабораторная работа № 8

Определение коэффициента местного сопротивления тройника58

Лабораторная работа № 9

Экспериментальное исследование приточного
воздушного факела круглой свободной изотермической
струи61

Лабораторная работа № 10

Исследование всасывающего факела круглого
воздуховода72

Литература76

ЛИТЕРАТУРА

1. Богословский В. и др. Отопление и вентиляция. Ч. II. Вентиляция. – Москва: Стройиздат, 1976. - 439 с.
2. Грановский В., Сирая Т. Методы обработки экспериментальных данных при измерениях.– Ленинград: Энергоатомиздат, 1990. - 288 с.
3. Наладка и регулирование систем вентиляции и кондиционирования. Справочное пособие. / Под редакцией инж. Журавлева Б. – Москва: Стройиздат, 1980. - 448 с.
4. Калоша В., Лобко С., Чикова Т. Математическая обработка результатов эксперимента. – Минск: Высшая школа, 1982.
5. Справочник проектировщика. Внутренние санитарно-технические устройства. Часть 3. Вентиляция и кондиционирование воздуха. Книга 1. / Под ред. Н. Павлова и Ю. Шиллера и др. – Москва: Стройиздат, 1992.
6. Справочник проектировщика. Внутренние санитарно-технические устройства. Часть 3. Вентиляция и кондиционирование воздуха. Книга 2. / Под ред. Н. Павлова и Ю. Шиллера и др. – Москва: Стройиздат, 1992.
7. СНиП 2.04.05.91. Отопление, вентиляция и кондиционирование. – Москва: Стройиздат, 1991.
8. ГОСТ 12.3.018 - 79. Системы вентиляционные. Методы аэродинамических испытаний.