

УДК 697.1
ББК 38.762.1
П 79

Методические указания составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины, рассмотрены и рекомендованы к изданию редакционно-издательским советом ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА, протокол № 4 от 24.11.2020 г.

Рецензент:

Л.А. Пантелеева – к.т.н., доцент, зав. кафедрой
«Электротехника, электрооборудование и электроснабжение»
ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА

Составители:

А. С. Корепанов – ст. преподаватель кафедры энергетики
и электротехнологии ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА
Е. В. Дресвянникова – к.т.н., доцент кафедры энергетики
и электротехнологии ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА
А. М. Ниязов – к.т.н., доцент кафедры энергетики и электротехнологии
ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА

П 79 **Проектирование** системы отопления: методические указания /
Сост. А. С. Корепанов, Е. В. Дресвянникова, А. М. Ниязов [Электрон-
ный ресурс]. – Электрон. текстовые данные (1 Мб). – Ижевск: ФГБОУ
ВО Ижевская ГСХА, 2020. – Систем. требования: РС не ниже класса
Pentium I; 32 Mb RAM; своб. место на HDD 16 Mb; Windows XP/7/8;
Adobe Acrobat Reader.

Методические указания для выполнения курсовой работы и самостоя-
тельной работы студентами, обучающимися по направлениям «Теплоэнер-
гетика и теплотехника» и «Агроинженерия» очной и заочной форм обуче-
ния (квалификация бакалавр). В работе приведены материалы для проек-
тирования системы отопления жилых, общественных и производственных
зданий.

УДК 697.1
ББК 38.762.1

© ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА, 2020
© Корепанов А. С., Дресвянникова Е. В.,
Ниязов А. М., сост., 2020

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ	
ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ	4
2 РАСЧЕТ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ	6
2.1 Определение термического сопротивления	
ограждающей конструкции	6
2.2 Определение площади ограждающих конструкций	
(правила обмера ограждений)	8
2.3 Определение тепловой нагрузки на систему отопления	8
2.4 Выбор отопительных приборов	13
2.5 Гидравлический расчет теплопроводов	17
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	21
ПРИЛОЖЕНИЕ	22