

АННОТАЦИЯ

Во введении обосновывается актуальность исследуемой проблемы, сформулированы цель и задачи работы, изложена научная новизна, представлено теоретическое и практическое значение работы.

В первой главе рассмотрен ход развития основных принципов энергосберегающих решений в отечественной и зарубежной практике, дан анализ законодательных документов Российской Федерации по энергосбережению и строительных норм по тепловой защите зданий. Представлены основные принципы проектирования пассивных зданий.

Современное состояние проблемы повышения энергосберегающей функции наружных ограждающих конструкций зданий базируется на исследованиях и достижениях отечественных ученых – Фокина К.М., Богословского В.Н., Богуславского Л.Д., Куприянова В.Н., Ушкова В.Ф., Савина В.К., Ильинского В.М., Гагарина В.Г., Табунщикова Ю.А., Монастырева П.В., Самарина О.Д., а также зарубежных ученых – Клейна С., Бекмана У., Зоколя С.В., Файста В. и др.

Выполненный анализ отечественных и зарубежных научных достижений по теме диссертации позволил установить актуальные задачи повышения энергоэффективности наружных ограждающих конструкций, требующие проведения дальнейших исследований в области тепловой эффективности наружных ограждающих конструкций.

Во второй главе рассмотрены существующие методики расчета теплотехнических характеристик ограждающих конструкций.

В работах Ф.В. Ушкова [1,2] введено понятие приведенного сопротивления теплопередаче, которое было использовано для нормирования теплозащитных свойств ограждающих конструкций. Введение этого понятия позволило учесть влияние теплопроводных включений при нормировании теплозащитных свойств.