ISSN: 2181-1385
Scientific Journal Impact Factor (SJIF) 2021: 5.723
DOI: 10.24412/2181-1385-2021-4-91-101

РАСЧЁТ ТЕПЛОВЫХ ПОТЕРЬ ПРИ КОМБИНИРОВАННОЙ ПОДАЧИ ТЕПЛА

Б. Н. Мирзахмадов
Докторант Ташкентского архитектурно-строительного института
mirzaxmadovbaxodirumail@gmail.com

Н. С. Саидхужаева
Доцент Ташкентского архитектурно-строительного института nafisa_said@mail.ru

С. И. Худайкулов
(Ведущий научный сотрудник, тфд. проф. Научно-исследовательский институт ирригации и водных проблем)
s.xudaykulov@mail.ru

АННОТАЦИЯ

При расчёте процесс тепломассообмена в жилых домов используется горячий воздух и инфракрасные (ИК) излучатели. Данной статьи рассматривается процесс передачи тепловой энергии горячего воздуха для создания тепла в жилых помещениях и потерь теплоты через стенки помещений. Расчёт теплообмена проводится в согласие существующих законов термодинамики по схемам, приведённым на рисунках. Определены параметры и показатели теплообмена.

5 иллюстраций, 7 использованных источников.

Ключевые слова: тепломассообмен, тепловая энергия, инфракрасное облучение, теплоносители, коэффициент теплопередачи, количество теплоты, тепловая изоляция, коэффициент оребрения, удельный тепловой поток.

CALCULATION OF HEAT LOSSES WITH COMBINED HEAT SUPPLY

ABSTRACT

When calculating the process of heat and mass transfer in residential buildings, hot air and infrared (IR) emitters are used. This article examines the process of transferring heat energy from hot air to create heat in living quarters and heat losses through the walls of the premises. The calculation of heat transfer is carried out in accordance with the existing laws of thermodynamics according to the schemes shown in the figures. The parameters and indicators of heat transfer are determined.

5 illustrations, 7 sources used.

Keywords: heat and mass transfer, thermal energy, infrared irradiation, heat carriers, heat transfer coefficient, amount of heat, thermal insulation, ribbing coefficient, specific heat flux.