

УДК 621.1.016

АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ИЗНОСА ОГРАЖДАЮЩИХ КОНСТРУКЦИЙ НА ИЗМЕНЕНИЯ ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК

М. А. ШКИЛЬНЮК

Белорусско-Российский университет

Могилев, Беларусь

Изучение тепловых свойств ограждающих конструкций может способствовать выбору оптимального подхода к подбору материалов и толщины ограждающих конструкций, что, в свою очередь, приведет к экономии как на материалах, так и на энергозатратах для поддержания комфортных условий в сооружениях.

Для проверки эффективности утепления и определения температуры на теплообменных поверхностях теплоэнергетических объектов был использован прибор ИТП-МГ 4.03/10(І) «ПОТОК». Результаты измерений, включая плотность теплового потока и температуру окружающих поверхностей и сред, представлены в табл. 1; графики изменения теплового потока и температуры – на рис. 1.

Табл. 1. Изменения теплового потока и температур

Номер измерения	q_1 , Вт/м ²	q_2 , Вт/м ²	q_3 , Вт/м ²	t_1 , °С	t_2 , °С	t_3 , °С	t_4 , °С
1	14	16,1	12,1	19,2	20,7	15,2	15,1
2	13	12,3	11	19,2	20,4	15,3	15,2
3	11,9	15,7	11,2	19,6	20,3	15,8	15,1
4	12,5	13,1	11,9	19,3	20,9	16,8	15,4

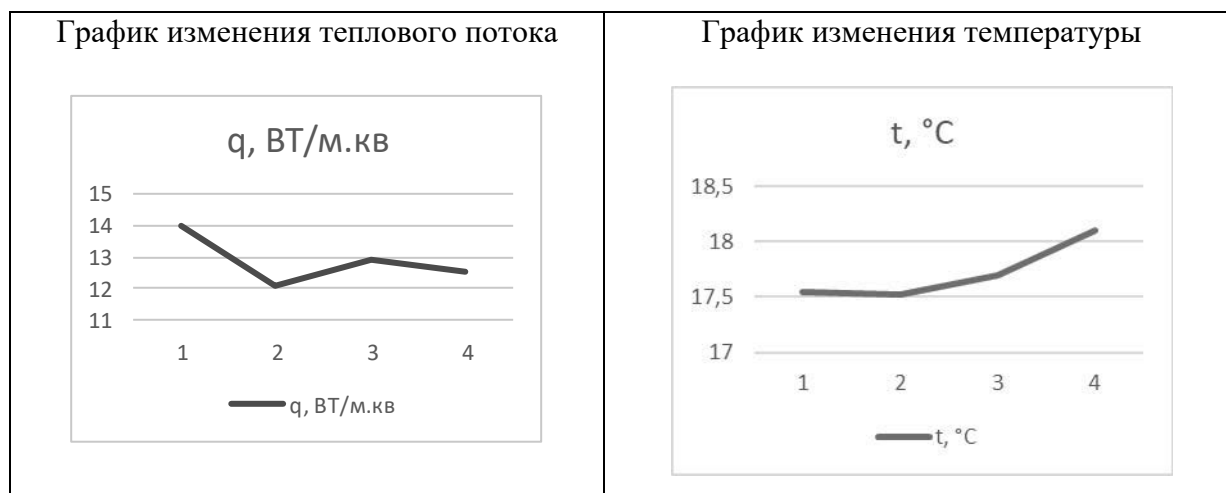


Рис. 1. Изменения теплового потока и температур

На основании результатов проведенного исследования можно сделать вывод о том, что износ здания оказывает значительное влияние на тепло-технические характеристики ограждающих конструкций.