

УДК 697.381

РЕЗУЛЬТАТЫ ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКОГО РАСЧЕТА УЧЕБНОГО КОРПУСА № 5

Н. В. КУРОЧКИН, А. Ю. БОРОДИЧ
Белорусско-Российский университет
Могилев, Беларусь

С целью проведения технико-экономического обоснования применения калориферной установки для отопления учебного корпуса № 5 Белорусско-Российского университета был выполнен теплотехнический расчет отапливаемых помещений корпуса.

За исходные данные расчета были приняты поэтажный план здания (рис. 1), параметры ограждающих конструкций: материалы и толщины наружных и внутренних стен, чердачных и отапливаемых помещений, климатические характеристики района, в котором расположено здание.

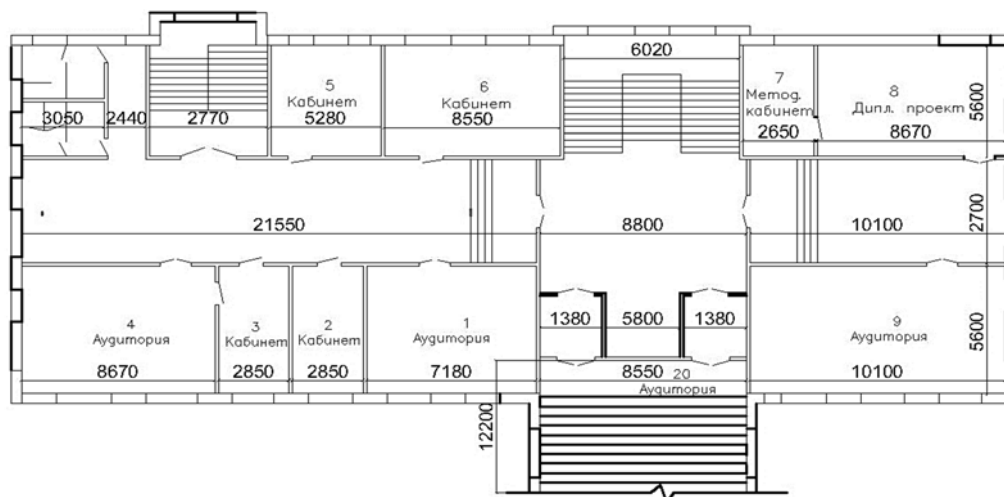


Рис. 1. План учебного корпуса № 5

В результате теплотехнического расчета получены значения сопротивления теплопередачи ограждающих конструкций, по которым был произведен расчет суммарных потерь теплоты каждого отапливаемого помещения. Суммарные потери теплоты первого этажа составили 20,2 кВт, второго – 35 кВт. Значительные потери второго этажа обусловлены наличием аудитории для поточных лекций площадью 104,31 м², имеющей три наружные стены и высокую степень остекленности.

Исходя из полученных значений суммарных потерь теплоты, в качестве системы отопления корпуса предварительно принимаем водяные калориферы фирмы Nevaton: 1 этаж – NWPk 315/3 (26,27 кВт); 2 этаж – NWPk 315/3 (26,27 кВт) и NWPk 250/2 (14 кВт).

Принятое оборудование будет использовано в качестве исходных данных для расчета технико-экономического обоснования калориферной системы отопления учебного корпуса № 5.