

АННОТАЦИЯ диссертации

Швайковского Евгения Андреевича

Совершенствование конструкций, методик расчета и подбора узлов присоединения потребителей к тепловым сетям.

Тепловые пункты закрытых систем теплоснабжения являются перспективным и активно внедряемым направлением в теплоснабжении зданий, отапливаемых от центральных теплоисточников. Данная система способствует повышению качества, надежности и живучести инженерных систем зданий. Экономия тепловой энергии при такой схеме составляет 10-40%.

Одними из слабых мест данной системы являются тепловые и гидравлические режимы закрытых тепловых пунктов в «точке излома» графиков регулирования. Поэтому в работе представлен анализ теплогидравлических режимов, разработка математической модели теплового пункта и натурные исследования режимов работы разработанной ЦТП именно при температурах наружного воздуха, соответствующих «точке излома».

Представленные математические модели корректируют и дополняют картину работы индивидуальных тепловых пунктов закрытых систем теплоснабжения и способствуют повышению их работоспособности в нештатных ситуациях.