

МОДЕРНИЗАЦИЯ ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНОЙ СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ

Одним из приоритетных направлений развития Министерства энергетики Республики Беларусь является сокращение потребления тепловой и электрической энергии.

Основное назначение приточно-вытяжных систем вентиляции с рекуперацией тепла – это, во-первых, решение проблем с организацией подачи свежего приточного воздуха в помещения и удалением отработанного вытяжного воздуха из помещения. Во-вторых, экономия тепловой энергии на нагрев холодного приточного воздуха благодаря специальному утилизатору теплоты, который забирает тепло из удаляемого воздуха и передает его свежему подаваемому в помещение воздуху.

Целью выступления на конференции являлась демонстрация экономического эффекта от установки рекуперативных теплообменников в системе вентиляции на предприятии СОО «БЕЛВЕСТ». Также был произведен анализ устройства и принципа работы данных теплообменников; сравнение типов воздухоподогревателей, условий эксплуатации и их энергоэффективности [1]. Оценка их эффективности производилась на основании годовой экономии тепловой энергии и срока окупаемости мероприятия. Методика расчета данных параметров взята из руководства «Методические рекомендации по составлению технико-экономических обоснований для энергосберегающих мероприятий, 2020».

Расчеты показали значительную эффективность применения рекуперативных теплообменников в вентиляции административных зданий в сравнении с данными предыдущих лет на предприятия СОО «БЕЛВЕСТ». Так, мы имеем возможность экономить на отоплении 68,3 тыс. руб. каждый год после истечения срока окупаемости равного 6,8 лет.

ЛИТЕРАТУРА

1. Данилевич Л.Н. Система принудительной вентиляции с рекуперацией тепловой энергии удаляемого воздуха для жилых зданий. Руководство, 2015 г. – с 38–40.