

УДК 697.921.47

СОВРЕМЕННЫЕ СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ  
И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА

Н. В. ЛОБИКОВА

Научный руководитель С. Д. ГАЛЮЖИН, канд. техн. наук, доц.  
Белорусско-Российский университет

Вопросами создания микроклимата помещений строители занимались с глубокой древности. Среди основных характеристик качества воздуха в производственном помещении можно выделить его физические параметры, химический и биологический составы. Для организации требуемого микроклимата в помещении, особенно в производственном, обеспечивающего сохранение здоровья человека и его продуктивную трудовую деятельность, необходимо наличие эффективно действующей системы вентиляции и кондиционирования воздуха [1].

В качестве примера рассмотрена эффективность установки широко применяемого в Европе рекуператора типа Klingenburg. При установке рекуператора экономия на приобретение тепловой энергии, расходуемой на отопление цеха, за 8-часовую смену составляет, в соответствии с расчетами, 99,25 BYN. В холодный период года в месяц при двухсменной работе экономия будет достигать уже 4367 BYN.

Несмотря на то, что установка рекуператора ведет к удорожанию вентиляционной установки, с учетом экономии энергии на отопление цеха, срок окупаемости проекта вентиляции с установленным рекуператором не высок. Перспективность применения энергоэффективных систем вентиляции, содержащих рекуператор, из-за низкого срока окупаемости особенно высока благодаря проводимой государственной политике в области энергосбережения. Применение современных систем вентиляции с установленным рекуператором является одним из мероприятий, направленных на сокращение потребления тепловой энергии, реализацию положений Закона Республики Беларусь «Об энергосбережении» (8 января 2015 г. № 239-З) и Государственной программы «Энергосбережение» на 2016–2020 гг. (28 марта 2016 г. № 248).

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Целесообразность использования современных энергосберегающих систем вентиляции при строительстве и реконструкции зданий [Электронный ресурс] / С. Д. Галюжин, Н. В. Лобикова, О. М. Лобикова, А. С. Галюжин // Вестн. науки и образования Северо-Запада России. – 2018. – Т. 4, № 4. – С. 1–8. – Режим доступа: <http://vestnik-nauki.ru/wp-content/uploads/2018/12/2018-N4-GalyuzhinGalyuzhin.pdf>. – Дата доступа: 10.01.2019.

