

Высота зоны неравномерного вентилирования не должна превышать значений, приведенных в табл. 4 [3], кроме того, обязательно выполнение условия  $h_n < H$ .

Коэффициент  $k_p$  может быть найден по зависимостям: при раздаче воздуха, соответствующей рис. 1, а,  $-k_{pa} = s_1(0,2B + 0,35) \gamma_1$ ; рис. 1, б,  $-k_{pb} = (1 - 0,5buv) (k_{pa} + 1) - 1$ ; рис. 1, в,  $-k_{pv} = s_3(0,077B + 0,89) \gamma_3$ . Значения  $s_1, \gamma_1, u, v, s_3, \gamma_3$  можно найти по табл. 5—7.

Предлагаемая методика аэродинамического расчета систем вентиляции хранилищ сельскохозяйственной продукции позволяет повысить ее сохранность.

#### Список литературы

1. ОНТП 6—86. Общесоюзные нормы технологического проектирования предприятий по хранению и обработке картофеля и плодоовощной продукции / Минплодоовощпром СССР. М., 1985. 2. Дячек П.И. Комплексное исследование и разработка принципов вентиляции картофелехранилищ // Пробл. теплоснабжения и вентиляции в условиях климата Восточной Сибири. Иркутск, 1981. 3. Волкинд И.Л. Комплексы для хранения картофеля, овощей и фруктов. М., 1981.

УДК 697:658.261

И.И.СТАНЕЦКАЯ

### О МАТЕРИАЛЬНОМ СТИМУЛИРОВАНИИ ЗА ЭКОНОМИЮ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

Основными направлениями экономического и социального развития СССР на 1986—1990 годы и на период до 2000 года определено, что потребности в топливе и энергии должны на 75—80 % удовлетворяться за счет их экономного расходования. При проведении курса на экономное и рациональное использование энергетических ресурсов, и в частности тепловой энергии, значительная роль отведена такому экономическому рычагу, как материальное стимулирование.

Начисление премий работникам предприятия за экономию тепловой энергии ведется в настоящее время согласно [1]. Это Положение имеет ряд существенных недостатков. Во-первых, оно распространяется лишь на те предприятия, где утверждены удельные нормы расхода тепловой энергии. Во-вторых, допускается получение премий за экономиию тепловой энергии при перерасходе других видов энергии. В-третьих, согласно Положению, фактический расход тепловой энергии можно определять как с помощью приборов, так и расчетным методом. Однако предлагаемые для расчета количества тепловой энергии, отпускаемой потребителям, формулы [2] носят весьма приближенный характер, и, следовательно, можно ожидать значительного искажения действительной картины потребления и расходования тепловой энергии. Это может оказаться выгодным как для энергосберегающей организации,

так и для потребляющей тепловую энергию, поскольку поставщик может списать на потребителя часть "своих" потерь, а потребителю иногда выгодно скрыть нерациональное расходование поставляемой ему энергии. Кроме того, Положение не дает четких рекомендаций по определению размера премий за экономию тепловой энергии.

Разработанные на основании рассматриваемого Положения и ряда других документов ведомственные (отраслевые) руководящие документы более конкретны в отношении определения порядка расчета, размеров и выплаты премий, категории премируемых работников, однако в основном имеют те же недостатки, что и Положение [1].

Мосжилпроектом разработаны предложения по определению размеров материального стимулирования за экономию тепловой энергии при отсутствии приборов учета ее расхода [3]. Предложения сводятся к необходимости обеспечения контроля и корректировки расходов тепловой энергии со стороны потребителей и энергоснабжающей организации с учетом температуры наружного воздуха, срезы температурного графика теплоснабжения и др. Фактическую же экономию тепловой энергии за счет выполнения организационно-технических мероприятий авторы предлагают определять расчетным путем. Премирование за экономию тепловой энергии может быть осуществлено при отсутствии жалоб населения, связанных с работой систем отопления и горячего водоснабжения. Сумма премий распределяется на договорных началах между потребителями, осуществляющими мероприятия по снижению расхода тепловой энергии. В каждой из этих организаций премия за экономию теплоты распределяется между работниками пропорционально их вкладу в выполнение мероприятий. Средняя экономия теплоты в результате выполнения энергосберегающих мероприятий составляет 5–10 %, а заработная плата работников благодаря их премированию увеличивается на 10–15 %. Однако поскольку бесприборным методом конкретную экономию теплоты определить невозможно, эффективность рассматриваемых предложений вызывает сомнения.

Следовательно, система материального стимулирования за экономию тепловой энергии нуждается в совершенствовании. Представляется целесообразным связывать ее с обязательным выполнением следующих условий: 1) учет потребления тепловой энергии должен осуществляться только с помощью контрольно-измерительной аппаратуры; 2) премирование за фактическую экономию тепловой энергии может производиться только в том случае, если не превышены плановые затраты предприятия на другие виды энергии. Подобное условие действует в системе Минместпрома Латвии. На премирование работников может расходоваться до 60 % суммы, полученной от снижения затрат тепловой энергии [1]. Все расходы, связанные с выплатой премий, относят на себестоимость продукции.

При определении экономии тепловой энергии возможны три случая [4].

1. Количество фактически потребляемой теплоты  $Q_{\text{ф}} < Q_{\text{ком}}$  ( $Q_{\text{ком}}$  — количество теплоты, за которое потребитель рассчитывается с энергоснабжающей организацией). Разность  $Q_1 = Q_{\text{ком}} - Q_{\text{ф}}$  в данном случае следует считать экономией теплоты только за счет установки приборов учета ее расхода.

2. Количество фактически потребляемой теплоты соответствует  $Q_{\text{ком}}$ , но больше  $Q_{\text{р}}$  — теоретически необходимого (расчетного) для поддержания за-

данного режима. Разность  $Q_2 = Q_{\text{ф}} - Q_{\text{р}}$  — экономия теплоты за счет установки приборов учета и внедрения мероприятий по снижению расхода тепловой энергии.

3. Количество фактически потребляемой теплоты соответствует  $Q_{\text{ком}}$  и  $Q_{\text{р}}$ . Предполагается, что установка приборов регулирования расхода тепловой энергии совместно с приборами его учета позволяет уменьшить количество потребляемой теплоты до  $Q_{\text{р1}}$  и экономия ее составит  $Q_3 = Q_{\text{ф}} - Q_{\text{р1}}$ .

Реализация предложений по совершенствованию системы материального стимулирования за экономию тепловой энергии позволит повысить заинтересованность предприятия в разработке и выполнении мероприятий по снижению ее расхода, автоматизации теплотребляющих систем.

#### Список литературы

1. Положение о премировании рабочих и инженерно-технических работников промышленных и строительных предприятий, предприятий железнодорожного и автомобильного транспорта, коммунального хозяйства, геологоразведочных и буровых организаций за экономию топлива, воды, электрической и тепловой энергии / Госкомитет СМ СССР по вопросам труда и заработной платы и секретариат ВЦСПС. 26.11.1965. № 770/35.
2. ПР 34-70-010—85. Правила учета отпуска тепловой энергии. М., 1986. 3. *Ждьянкова А. Ю., Локшин Л. С.* Премия за экономию теплоты // Городское хоз-во Москвы. 1986. № 3.
4. *Станецкая И. И., Сергеев И. С.* Оценка эффективности автоматизации теплотребляющих систем // Тез. докл. зонального семинара "Рациональное использование тепловой энергии и топлива промышленными и коммунальными потребителями". Пенза, 1987.
5. *Таксяк С.* Хорошо ли "работает" премия? Экономич. газ. 1985. № 36.