

Такое решение позволит стабилизировать вентиляционный режим, уменьшить величину воздухообмена помещения как по вытяжке, так и по притоку. Наиболее же эффективным является устройство у литейных цехов односкатных наклонных крыш.

Применение инфракрасных излучателей для отопления больших производственных помещений

В.В.Дучин

Инфракрасные излучатели по сравнению со многими другими отопительными системами позволяют экономить тепловую энергию.

На начальном этапе разогревания имеет место чистый нагрев излучением. Излучение разогревает пол, станки, оборудование. Через полчаса пол прогревается настолько, что нагревание излучением превращается в отопление от пола, и этот пол, станки и все оборудование, что уже нагрелось, далее нагревают воздух. Отопление излучением переходит в отопление воздухом. Тепловые потери через стены помещения, крышу и пол компенсируются отоплением излучением. Эта компенсация за счет отопления излучением составляет от 3 до 6°С температуры воздуха. Это даст экономию тепловой энергии до 40 %. Чем выше помещение, тем больше циркуляция воздуха и тем больше тепловой энергии можно сэкономить.

Инфракрасные излучатели, разработанные в Полоцком государственном университете, экономически безвредные и экономичные. Благодаря малому содержанию NOx и практически полному сгоранию газа этот метод получения тепла может решить проблемы связанные с экономией тепловой энергии и охраной окружающей среды.

Очистка сточных вод крахмальных предприятий

В.Н.Яромский, Т.М.Лысенкова, В.И.Костючик, Н.Ю.Сыромятникова

На крахмальных предприятиях образуются сточные воды с высокой концентрацией органических загрязнений, которая при выпуске этих вод в системы водоотведения превышает допустимую, а выпуск их в водоемы без очистки запрещен. ХПК клеточного сока составляет около 15000-18000 мг/л, БПК₅ - 7200 мг/л. Кроме того, клеточный сок содержит ряд биогенных элементов. Ввиду высокого содержания биологически легко разлагаемых органических веществ, сточные воды крахмальных предприятий представляют собой серьезную опасность для окружающей среды. В то же