

Рекуперация тепла: программа оптимизации работаю- щих линий по переработке картофеля „BMA Nederland“

Компания „BMA Nederland“ конструирует, строит и поставяет заказчикам во многих странах мира пароочистительные аппараты, бланширователи, варочные аппараты, сушилки, печи для обжаривания во фритюре и морозилки для картофелеперерабатывающей промышленности. Для многих из этих заказчиков всё более важную роль начинает играть рост цен на энергоресурсы, а также ужесточение законов и нормативов, регулирующих количество выбросов и другие виды воздействия на окружающую среду. В ответ на это компанией „BMA Nederland“ была разработана программа оптимизации продукции для снижения энергопотребления уже работающих и новых машин и аппаратов.

Первым шагом на пути к экономии энергопотребления была разработанная много лет назад пароконденсатная система для парочистительных аппаратов компании „BMA Nederland“. Эта концепция была хорошо принята заказчиками, некоторые из которых уже проявили интерес к следующему шагу на пути оптимизации энергетического баланса всего производственного оборудования.

Для этого необходимо изучить и реализовать конкретные меры для снижения энергопотребления как на отдельных стадиях, так и в ходе всего технологического процесса. Компания „BMA Nederland“ разработала стандартизованную компьютерную модель потребления тепла как для комплексных линий по переработке, так и для отдельных стадий технологического процесса. Хотя эта модель была разработана в первую очередь для установок картофеля-фри, с её помощью могут быть найдены места повышенного потребления энергии на „мокрых участках“ и других установок переработки картофеля, например, для производства картофельных хлопьев и других картофелепродуктов.

Решающую роль в энергетическом балансе установки по выпуску картофеля-фри играет сушилка для подсушивания ломтиков картофеля перед обжариванием. В рамках постоянного усовершенствования наших продуктов конструкция этой сушилки уже была улучшена по многим параметрам. Благодаря этому удалось повысить её производительность с одновременным снижением расхода энергии. Дальнейшие усовершенствования – новая система ленточных транспортеров, использование отходящего нагретого воздуха в самой сушилке, а также использование для обогрева сушилки мокрых паров обжарочной



Требования к другим отделениям завода

Стадии технологического процесса

линии гарнирного картофеля-фри

печи и паров пароочистительного аппарата. Эти усовершенствования, применяемые в новом сушильном оборудовании, могут быть использованы для улучшения уже работающих установок.

Erik van Loon