

Успешный капитальный ремонт установки высокотемпературной сушки жома



Подъем сегментов
барабана

В сентябре 2009 г. произошел пожар на установке высокотемпературной сушки жома (НТТ) сахарозавода компании Nordzucker в г. Шладен.

Ремонтная группа БМА немедленно выехала по экстренному телефонному вызову на завод для устранения нанесенных пожаром повреждений в таком объеме, чтобы заводу не пришлось прерывать ход свеклосахарного сезона. Из-за значительной продолжительности пожара выгрузить остатки жома из барабана сушилки было очень сложно; к тому же на участке пожара барабан сильно перекасило, его пришлось разрезать, выправлять и сваривать заново. Кроме того, от пожара пострадали как пылеуловители, так и другие периферийные устройства. Было бы очень рискованно и дальше эксплуатировать сушилку в ходе следующих сезонов.

Поэтому компанией Nordzucker было принято решение провести капитальный ремонт установки для сушки жома к сезону 2010 / 2011 гг. и в конце 2009 г. БМА получила соответствующий заказ. В объем поставок входила полная замена сушильного барабана номинальным размером 4,6 м, вместе с зубчатым венцом, бандажами и новыми опорными роликами, кроме того, поставка разгрузочной камеры, нового мультициклона с пылесборным бункером, а также всех необходимых каналов для неочищенного и очищенного воздуха. Впервые БМА применила для барабанной сушилки зубчатый венец, состоящий из 12 сегментов. Эту систему БМА уже давно применяет при генеральном ремонте колонных диффузионных аппаратов (см. «Информационный бюллетень БМА № 45 / 2007»).

Заказ включал демонтаж всех заменяемых частей оборудования, а также комплексный монтаж поставок БМА. Ключевым моментом была транспортировка секций барабана весом до 54 т и размером примерно 5,3 м и их подъем через крышу завода.

Причиной произошедшего во время сезона пожара была возникающая на одном из приводных валов деформация сдвига, из-за чего барабан сушилки остановился и в результате его перегрева произошло возгорание содержимого. Т.к. приводной двигатель продолжал работать, на главном пульте управления неисправность не была замечена вовремя. Поэтому БМА разработала аварийный привод (впервые установленный на заводе Шладен), который



обеспечивает вращение барабана при отказе главного привода. Этот аварийный привод работает независимо от заводской электросети.

Работы должны были быть выполнены в самые сжатые сроки. Всего 8 месяцев (от выдачи заказа до проведения эксплуатационных испытаний) было отведено на выполнение проектно-конструкторских работ, закупку комплектующих, демонтаж и монтаж оборудования. Зима в прошлом году была долгой и холодной, что дополнительно усложняло работы, но, к счастью, удалось полностью уложиться в график: эксплуатационные испытания были завершены за четыре дня до назначенного срока и отремонтированная установка сушилки жома была успешно запущена в продолжительную эксплуатацию своевременно к началу свеклосахарного сезона.

Hartmut Stolte

Преимущества для заказчика

- Экономия затрат благодаря модернизации
- БМА выполнила работы в срок, уложившись в рамки сметы расходов
- Аварийный привод: повышенная защита от пожаров в барабане сушилки при неисправностях
- Простой демонтаж состоящего из сегментов зубчатого венца



*Аварийный привод –
повышенная надежность*