

АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ УПРАВЛЕНИЕ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЙ ПЕЧЬЮ ВАНЮКОВА

студ. Видибор К.П., асс. Темченко С.А.

Металлургическая печь Ванюкова предназначена для переработки окисленных никелевых руд и получения ферроникеля.

Ввод в действие печи Ванюкова позволяет предприятию существенно сократить выброс вредных веществ в атмосферу. Экономия на экологических штрафах и совмещение двух процессов – окисления и восстановления в одном агрегате позволяют получить значительный экономический эффект.

Создание автоматизированной системы управления обеспечивает централизованный контроль состояния агрегата, раннюю диагностику отклонений технологического процесса от регламента, рациональное использование сил и времени персонала. Реализованные в АСУ функции расчета часовых и сменных показателей позволяют точно и оперативно формировать производственные отчеты. Ведение глубокого хронологического архива обеспечивает возможность подробного анализа технологического процесса с целью его дальнейшего совершенствования.

Централизованный контроль состояния оборудования и технологических параметров осуществляется со станций операторов, которые установлены в специально отведенном помещении. Оператор имеет возможность управлять исполнительными механизмами со своего рабочего места. Очень важной функцией при управлении печью является мониторинг температуры охлаждающих элементов корпуса. Их общее количество – более 500. С помощью графических возможностей программы SIMPLICITY реализовать это удалось в удобной форме.