

Впроваджено в експлуатацію автоматизовану систему керування електростатичними фільтрами печей 105 та 106, в частині розробки програмного забезпечення, на ВАТ "Воскресеньскцемент" Lafarge

(м.Воскресеньск, Московська обл., Російська Федерація)

Серпень 2013, березень 2014



На Воскресеньському цементному заводі впроваджено в експлуатацію два електрофільтри компанії FLSmidth Airtech (Данія) для обортових печей випалу клінкеру №105 и 106.

Основні роботи по монтажу електрофільтрів велися АТ «СНЕФ» та іншими. В цілому було встановлено 450 тонн обладнання. Введення в експлуатацію нового обладнання, виготовленого компанією FLS (Данія), дозволило скоротити викиди в атмосферу в 5 разів.

Фірмою VOTUM, як підрядником АТ «СНЕФ», була розроблена загальна функціональна специфікація (GFS), детальна функціональна специфікація (DFS) і програмне забезпечення для PLC і операторської станції.

Склад системи управління одного електрофільтра:

- ПЛК - S7-416-3 фірми Siemens;
- розподілене управління - ET200M, ET200S фірми Siemens;
- частотний перетворювач димотяга - AS800 фірми ABB (750 kW);
- операторська станція – Rack IPC547B фірми Siemens.

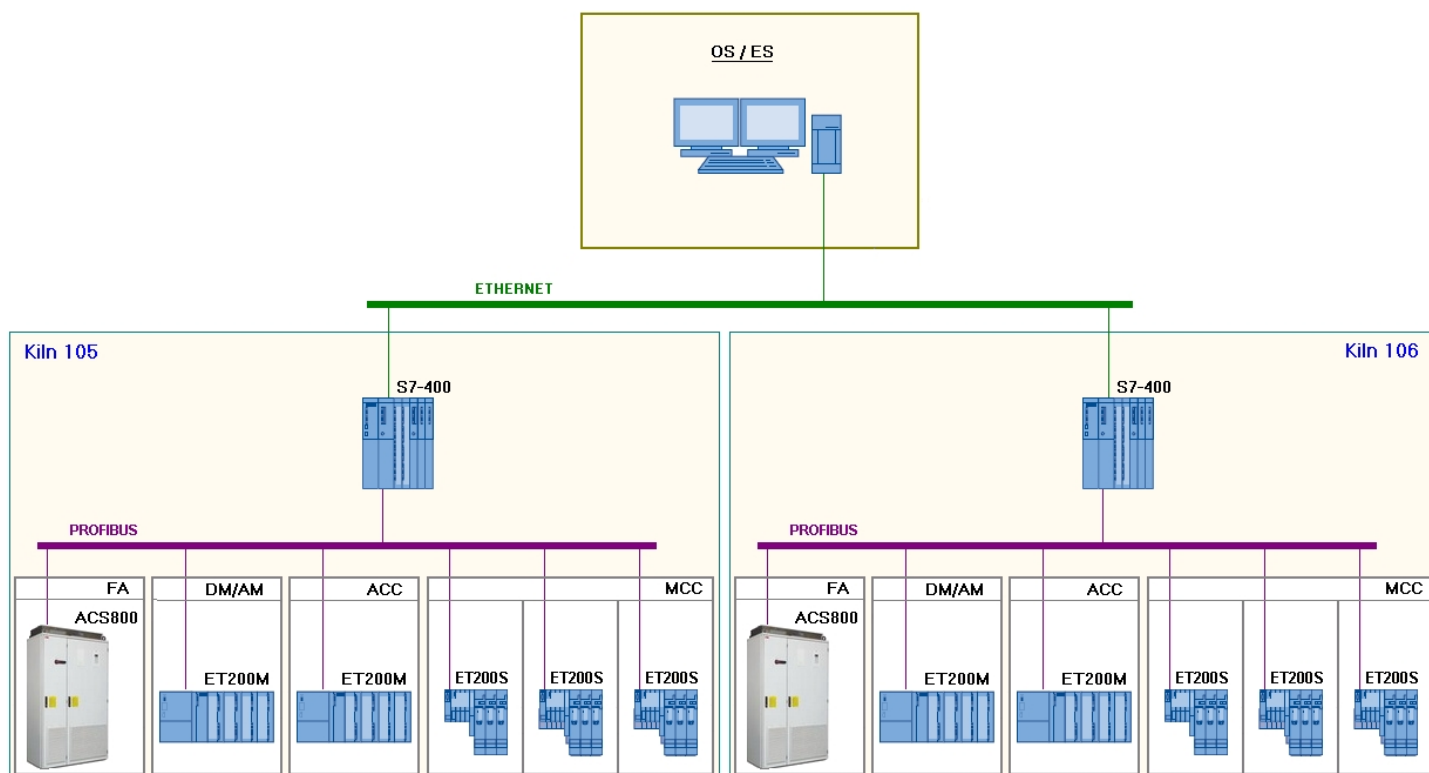
Кількість сигналів:

DI = 161, DO = 42, AI = 29

Управління частотним перетворювачем ABB виконане через Profibus.

Програмне забезпечення - PCS7, CEMAT LAFARGE версії 6.1 фірми Siemens

Схема структурна комплексу технічних засобів



Функції системи:

- збір інформації та централізований контроль основних технологічних параметрів;
- контроль стану електропривідного обладнання і сигналізація;
- дистанційне, блоковане та місцеве керування електроприводами технологічного обладнання;
- програмно-логічне керування (при автоматичному захисті обладнання згідно з технологічним регламентом);
- оповіщення персоналу про порушення режиму роботи;
- автоматична стабілізація технологічних параметрів на заданих оптимальних рівнях з використанням стандартних ПІД-алгоритмів і частотно-регульованих електроприводів;
- автоматичний постійний контроль дієздатності основних блоків і пристроїв АСК.

Мнемосхема

