

Заказчик: ПАТ "АрселорМіттал Кривий Ріг", м. Кривий Ріг



Опис ТОВ: технологічним об'єктом управління є цех підготовки вугілля, до складу якого входить понад 200 технологічних механізмів. До призначення цеху входить: розвантаження та прийом вугілля, що надходить у залізничних вагонах на вузлі вагоноперекиду; транспортування вугілля та завантаження їх у силоси закритого складу відповідно до їх марок та постачальників; формування шихти заданої рецептури шляхом дозування необхідних марок вугілля з силосів за допомогою стрічкових дозаторів; транспортування шихти до 4-х вугільних веж, з яких відбувається завантаження коксових батарей.

Призначення системи: автоматизоване керування технологічним процесом прийому, зберігання, підготовки, обліку та транспортування вугілля вуглепідготовчого цеху з метою підвищення ефективності роботи цеху, скорочення часу простоїв і трудовитрат підприємства.

Обсяг робіт: польовий проект, центральна частина, шеф-монтаж та пуско-налагоджувальні роботи

Рік впровадження: 2003, 2008 (розширення)

Основні функції:

- виконання функцій автоматичного та ручного управління (регулювання), та функцій контролю;
- взаємодія з системою керування дозуванням вугілля, вирішення завдань автоматичного обліку запасу та руху вугілля для силосів, обладнаних ваговими дозаторами;
- облік шихти, що надходить до коксового цеху, за допомогою конвеєрних ваг;
- накопичення та надання інформації про стан процесу у зручному для оператора вигляді;
- контроль та фіксація дій технологічного персоналу;
- підготовка протоколів, рапортів та зведень про роботу вуглепідготовчого цеху.

Програмно-апаратна база:

- ваговимірювальні дозатори Schenck
- контролери: Mitsubishi Electric MELSEC AnS
- пристрої віддаленого введення/виводу: Mitsubishi Electric MT-серія
- SCADA-пакет: Citect
- комунікації: Melsecnet/10, Profibus-DP, Industrial Ethernet

Основні характеристики системи:

- Точність дозування, %:
- Загальна кількість виконавчих механізмів:
- Загальна кількість сигналів введення/виводу, в т.ч.
 - дискретних входів/виходів:
 - віддалених входів/виходів:
- Загальна кількість шаф та пультів управління:
- Загальна кількість ПЛК:
- Загальна кількість УСО:

0,5
576/320

понад 220
18

понад 1500
5

768/512
12

Особливості системи:

- оптична відмовостійка міжконтролерна мережа
- розгалужена система введення/виводу
- резервовані операторські станції

Фотоматеріали:



