

**Замовник:** ПАТ "АрселорМіттал Кривий Ріг", м. Кривий Ріг



**Опис ТОУ:** технологічним об'єктом управління є цех очищення коксового газу від сірководню. Розроблена АСУ ТП охоплює наступне основне обладнання: сірчані скрубери, конденсатори та теплообмінники, регенератори зі збірками поглинального розчину, вакуум-компресори, котли для спалювання сірководневого газу, барабан-сепаратор, установка WSA, перекачувальна насосна конденсата та деаер.

**Призначення системи:** виконання комплексу інформаційних та керуючих функцій, що забезпечують оперативний контроль та управління основними технологічними об'єктами цеху очищення коксового газу від сірководню.

**Об'єм робіт:** польовий проект, центральна частина, шеф-монтаж та пуско-налагоджувальні роботи

**Рік впровадження:** 2007 (1 етап), 2009 (2 етап)

---

**Основні функції:**

- оперативний контроль та управління технологічними об'єктами цеху очищення

коксового газу від сірководню;

- контроль основних технологічних параметрів процесу очищення коксового газу від сірководню, підтримання заданих параметрів технологічного процесу, накопичення та надання інформації про стан процесу у зручному для оператора вигляді;
- контроль стану основного та допоміжного технологічного обладнання, його автоматична діагностика, визначення та фіксація причин аварійного зупинення механізмів;
- постійний контроль критично важливих параметрів, використання блокувань, захисне відключення обладнання, формування запобіжної та аварійної сигналізації;
- контроль та фіксація дій технологічного персоналу;
- формування зведень про роботу обладнання.

### Програмно-апаратна база:

- контролери: Mitsubishi Electric серії SystemQ
- пристрої віддаленого введення/виводу Melsec-ST
- електронні реєстратори LogoScreen
- панелі оператора MAC E1070
- SCADA-пакет: Citect
- комунікації: CC-Link, Profibus-DP, Industrial Ethernet

### Основні характеристики системи:

- Загальна кількість виконавчих механізмів:
- Загальна кількість сигналів введення/виводу, в т.ч.:
  - аналогових каналів виміру:
  - аналогових вихідних сигналів:
  - дискретних вхідних сигналів:
  - дискретних вихідних сигналів:
- Загальна кількість шаф та пультів управління
- Загальна кількість контролерів
- Кількість операторських станцій

більше 100	більше 1000	580	
46			
272			
125	25	8	3

**Особенности системы:**

- застосування розосереджених за різними ПСУ шаф віддаленого введення-виводу;
- контроль доступу сторонніх осіб до шаф керування;
- автоматичне керування мікрокліматом у шафах управління;
- дублювання функцій контролю та управління найбільш відповідальними технологічними параметрами.
- резервовані операторські станції.

**Фотоматеріали:**



