

Наименование проекта: «Работы по техническому перевооружению насосно-питательной установки (НПУ) конвертерного цеха»

Группа компаний «Энертек» в качестве генерального подрядчика выполнило полный цикл работ по техническому перевооружению насосно-питательной установки (НПУ) Конвертерного цеха №1 ОАО «НТМК». В процессе работ была разработана и внедрена АСУ ТП насосно-питательной установки.

Назначение

Система управления позволяет обеспечить надежную и безаварийную работу насосного агрегата, пуск и останов агрегата в ручном и автоматическом режимах, сигнализацию при превышении технологических параметров насосного агрегата предупредительного уровня, аварийное отключение при превышении технологических параметров насосного агрегата аварийного уровня, возможность согласованного управления несколькими насосными агрегатами.

Цели и задачи проекта

- Увеличение производительности НПУ с 500 м³/час до 800 м³/час;
- Замена изношенного оборудования, арматуры и трубопроводов;
- Полная автоматизация процесса;
- Минимизация «человеческого фактора».

Особенности проекта

- Размещение в существующих габаритах здания НПУ;
- Работы без остановки технологического процесса и снижения производительности;
- Технологическая схема без подкачивающих насосов.

Объем работ

- Замена технического оборудования;
- Замена трубопроводов и арматуры;
- Система вентиляции и освещение;
- Внедрение АСУТП;
- Ремонт здания НПУ.

Основное оборудование

- Насосы ПН 400/50 («Южгидромаш»),
- Электродвигатели H-Compact Plus (Siemens),
- Деаэратор ДА400/100 («Сибэнергомаш»),
- Трубопроводная арматура (БКЗ),
- Электрооборудование, КИП,
- АСУТП на базе КТС S-Комплекс.

Достигнутые результаты

- Увеличена производительность НПУ с 500 м3/час до 1000 м3/час;
- Увеличена надежность водоснабжения ОКГ;
- Полная автоматизация процесса;
- Снижены эксплуатационные затраты.

Отзыв заказчика

«Работа НПУ в автоматическом режиме с «горячим» резервом с помощью автоматизированной системы управления разработки и изготовления компании «Энертек» позволила значительно повысить эксплуатационные характеристики объекта и снизить вероятность сбоев в снабжении питательной водой важных технологических потребителей конвертерного отделения... Проектные решения, реализованные компанией «Энертек», позволили упростить технологическую схему с размещением нового, более производительного оборудования в прежних габаритах здания НПУ, расширив при этом возможности по эксплуатации и техническому обслуживанию», - начальник УКС ОАО «ЕВРАЗ НТМК» П.Н. Колпаков.

Примеры реализованных проектов:

- Техническое перевооружение насосно-питательной установки котлов-охладителей конвертерного цеха №1. Генподряд на реконструкцию, автоматизация. ОАО «ЕВРАЗ-НТМК», г. Нижний Тагил

