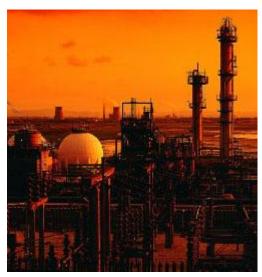
По вопросам продаж и поддержки обращайтесь: Екатеринбург +7(343)384-55-89, Казань +7(843)206-01-48, Краснодар +7(861)203-40-90, Москва +7(495)268-04-70, Санкт-Петербург +7(812)309-46-40,

Единый адрес: zme@nt-rt.ru

www.elteh.nt-rt.ru

ПТК "ЗЭиМ-АСУТП"

для нефтегазо-перерабатывающих предприятий



Назначение и область применения

ПТК «ЗЭиМ-АСУТП» может применяться для создания или модернизации АСУТП, распределенных систем управления (РСУ), систем противоаварийных защит (ПАЗ), систем пожарогазобезопасности (ПГБ) и других систем промышленной автоматизации нефте- и газоперерабатывающих предприятий.

ПТК предназначен для автоматизированного контроля технологических параметров, распределенного управления технологическими процессами, противоаварийных защит оборудования технологического процесса и общезаводского хозяйства (для обеспечения безопасности процессов для пожаровзрывоопасных производств категории повышенной взрывоопасности, повышения качества продукции, оптимизации технологических процессов).

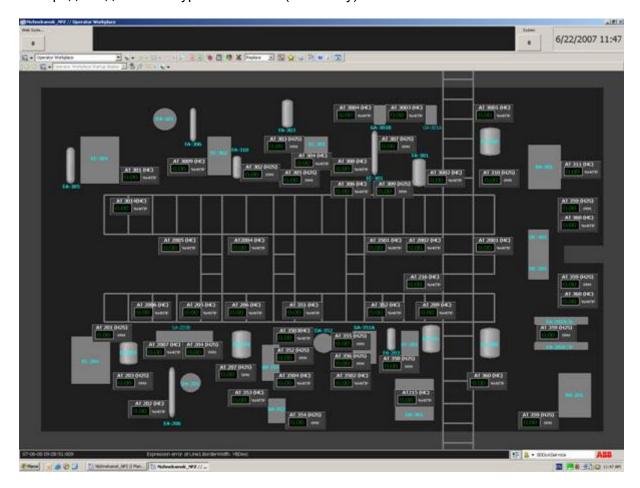
Возможна модернизация существующих систем управления фирм ABB и Honeywell (безударная замена операторских станций, поэтапная замена устаревших контроллеров, замена или дополнение системы ввода/вывода современными модулями).

Функции

Основные функции АСУТП:

- циклический опрос всех технологических параметров, сравнение их с предупредительными и аварийными уставками;
- циклический опрос и контроль в соответствии с заданным алгоритмом дискретных сигналов;
- индикация и регистрация текущих значений параметров;
- выдача звуковой и световой предупредительной и аварийной сигнализации при всех отклонениях от нормального режима работы;
- выдача команд на системы вентиляции, гермоклапана в случае пожарной или газовой опасности;
- регистрация срабатывания средств противоаварийных защит и блокировок с запоминанием первопричины;

- формирование и вывод на бумажный носитель отчетов по запросу оператора;
- обработка измерительных параметров по заданным алгоритмам и регистрация результатов с выдачей сигналов, когда это предусматривается алгоритмом;
- полный комплекс технологических защит и блокировок;
- автоматическое регулирование заданных параметров;
- сервисные функции;
- прогнозирование в темпе с процессом показателей качества, оптимизация режимов технологических процессов, многопараметрическое регулирование, расчет ТЭП эффективности производства (по заказу);
- обмен данными с существующими системами управления (по заказу);
- передача данных на уровень АСУП (по заказу).



Пример мнемосхемы цеха нефтеперерабатывающего завода

Состав ПТК

ПТК может включать в себя:

- комплектные шкафы автоматики (КША) на базе современных контроллеров и модулей ввода-вывода (AC800M (Industrial IT), AC800F (Freelance 800F), C300 (Experion PKS) и др.).
- серверные шкафы на базе промышленных компьютеров;
- автоматизированные рабочие места (APM) оператора на базе персональных компьютеров промышленного или офисного исполнения;
- специализированные столы операторов (по заказу);
- технологическое программное обеспечение нижнего (контроллерного) и верхнего (АРМ, серверов) уровня нашей разработки.

Опыт внедрения

Из реализованных на сегодняшний день проектов автоматизации и модернизации нефтеи газоперерабатывающих предприятий можно выделить следующие:

- оптимизация технологических процессов на установке первичной ректификации нефти АВТ 3 Московского НПЗ (нефтеперерабатывающего завода), г. Москва, 2006 г.;
- модернизация существующей системы управления установки комплекса гидроочистки средних дистиллятов (КГСД) поэтапная замена систем ПГБ, ПАЗ и РСУ (August и Advant MOD300, ABB) на систему Industrial IT 800хА (ABB), Нижнекамский НПЗ

- (нефтеперерабатывающий завод) ОАО «ТАИФ-НК», г. Нижнекамск, Республика Татарстан, 2007-2008г.;
- модернизация существующей распределенной системы управления (РСУ) ABB Bailey INFI-90, Зайкинское ГПП (газоперерабатывающее предприятие) ПЕ «Газ» ОАО «Оренбургнефть», Оренбургская обл., 2007-2008г.