

## РЕГУЛИРОВАНИЕ И ЛОГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ГАЗОПЕРЕКАЧИВАЮЩИМИ АГРЕГАТАМИ

Студ. Петрюченко И.Г., Сухомлин Н.А., доц. Самедов Ю.Ф

Развитие и реконструкция газовой промышленности связано с созданием нового оборудования и с совершенствованием САУ ими. В работе содержатся основы разработки САУ ГПА, приведены программно-технические средства системы управления и ее структура, описание противопомпажного регулирования нагнетателя, основы построения логической системы управления, контроля, сигнализации и защиты агрегата.

Система автоматического управления является представителем нового поколения управляющих систем, выполненных на базе программно-технических средств Series 4. Эта стандартная система для оснащения ГПА позволяет обеспечить выпуск автоматизированных турбокомпрессорных агрегатов в полной заводской готовности.

Единая система управления, выполняющая все функции обеспечения работы ГПА, заключается в интегрированном подходе к комплексному управлению технологической системой турбоагрегатов. Такая САУ предназначена для выполнения следующих функций:

- управление и защита ГПА с его вспомогательными механизмами и устройствами на всех режимах;
- автоматическое регулирование и ограничение параметров двигателя нагнетателя;
- непрерывный контроль, индикация и регистрация технологических параметров с предоставлением необходимой информации оператору.

В САУ имеется возможность связи с вышестоящим (цеховым, станционным) уровнем управления для обеспечения работы в составе цеха или станции.