

СЕКЦИЯ «КОМПЬЮТЕРИЗОВАНІ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ»

СИСТЕМА ДИАГНОСТИКИ ГПА

Студ. Литвиненко Н.Н., доц. Самедов Ю.Ф.

Газоперекачивающий агрегат является очень сложным объектом, работающим в суровых условиях эксплуатации. Поэтому задача обеспечения его надежности очень важна. Этой цели служит компьютеризованная система контроля и диагностики агрегатных блоков ГПА.

Для этого осуществляется непрерывный контроль, отображение и регистрация технологических параметров ГПА с представлением необходимой информации оператору. Основные функции контроля следующие:

- автоматический контроль выполнения всех команд управления, формируемых системой управления;
- автоматический контроль исправности цепей датчиков, соленоидов кранов, магнитных пускателей исполнительных механизмов;
- автоматический непрерывный контроль работоспособности основных модулей и блоков автоматики.

Особое внимание уделяется системе диагностики ГПА. Осуществляется контроль вибраций приводных валов турбодвигателя и нагнетателя, температуры подшипников, температуры в системе маслосмазки, колебания и разность рабочих давлений газа на входе и выходе нагнетателя и ряд других - вспомогательных параметров. Система диагностики обрабатывает всю контролируемую информацию, оценивает состояние ГПА в целом и по агрегатам и выдает необходимые сведения и рекомендации оператору-технологу. Все это существенно повышает надежность эксплуатации ГПА.