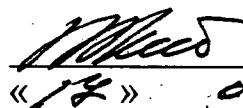
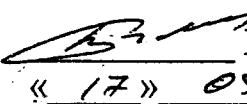


УТВЕРЖДАЮ  
Генеральный директор  
НПЦ «Динамика», д.т.н.,  
профессор

 В.Н. Костюков  
«18» 05 2002 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Главный инженер АГПЗ

 В.М. Бердников  
«17» 05 2002 г.

## О Т Ч Е Т

по результатам эксплуатации систем мониторинга КОМПАКС  
на установках 3-го производства АГПЗ (У-1.731, У-1.732, У-1.734)  
ООО «Астраханьгазпром» в период с 15.10. 2000 г. по 15.05. 2002 г.

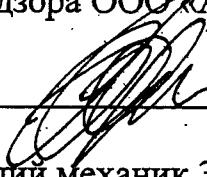
Начальник Учебного центра  
НПЦ «Динамика», к.т.н.

 А.П. Науменко

Старший инженер отдела  
внедрения и эксплуатации

 А.В. Шикин

Заместитель начальника Управления  
промышленной безопасности и  
технадзора ООО «Астраханьгазпром»

 В.П. Кияшко

Старший механик 3-го производства  
АГПЗ

 М.В. Чигирин

п. Аксарайский – 2002 г.

### 3. Выводы

- 3.1. Система КОМПАКС надежно информирует персонал о техническом состоянии насосно-компрессорного оборудования и своевременно предупреждает его о предаварийных и аварийных состояниях.
- 3.2. Системы КОМПАКС, реализуя стратегию диагностики минимальной стоимости (СДМС), имеют минимальное число датчиков на агрегате (два датчика вибрации на двухпорном насосном агрегате вместо 12-ти в традиционных схемах), поэтому агрегат должен быть остановлен при первых предупреждениях согласно требованиям Производственной Инструкции КОБМ. 421451.002 ПИ (п.2.5). Конкретизация причин его неудовлетворительного состояния должна осуществляться после останова обслуживающим персоналом с учетом рекомендаций системы.
- 3.3. Внедрение систем исключило тяжелые аварии агрегатов и связанные с этим остановки производств, увеличило межаварийный пробег установок, межремонтный пробег агрегатов, облегчило структуру ремонтов от капитальных в сторону средних и текущих, снизило затраты на ремонт, запасные части и обновление оборудования.
- 3.4. Положительные результаты внедрения и эксплуатации делают целесообразным дальнейшее расширение систем на уже оснащенных установках подключением новых агрегатов и параметров, в частности для контроля состояния торцовых уплотнений насосов, температур корпусов подшипников, радиальных и осевых перемещений валов и т.д. и оснащение системами установок 1-го и 2-го производств.
- 3.5. Для повышения эффективности систем целесообразно провести обучение специалистов, работающих с системой КОМПАКС, выпустить заводскую Инструкцию по системе, обеспечить метрологическую службу АГПЗ средствами поверки и калибровки.

### 4. Литература

1. Костюков В.Н., Бойченко С.Н., Костюков А.В. Автоматизированные системы управления безопасной ресурсосберегающей эксплуатацией оборудования нефтеперерабатывающих и нефтехимических производств (АСУБЭР КОМПАКС). Под ред. Лауреата премии Правительства РФ Костюкова В.Н.-М.: Машиностроение, 1999.-163 с.
2. Руководящий документ. Центробежные электроприводные насосные и компрессорные агрегаты, оснащенные системами компьютерного мониторинга для предупреждения аварий и контроля состояния КОМПАКС: Эксплуатационные нормы вибрации./Утв. Минтопэнерго и Госгортехнадзором РФ 22.09.1994 г.-7с.