

### Отзыв о работе системы КОМПАКС-М.

На установке Л-35/11-1000 цеха №1 ОАО КНПЗ установлена система КОМПАКС-М. Данная система обеспечивает контроль и анализ за работой центробежного компрессора ЦК-1 марки 5ЦД-208/30-45М и паровой турбины ПТ-1 марки К-6-30П. Система КОМПАКС-М контролирует работу (вибротехническое состояние) подшипниковых узлов компрессора и турбины в трёх направлениях: осевое, вертикальное и горизонтальное, а так же даёт возможность измерения в трёх величинах: виброскорость (мм/с), виброускорение ( $\text{м/с}^2$ ), виброперемещение (мкм). Кроме вибрации подшипников измеряется число оборотов ротора компрессора и температура масла на сливах с подшипников компрессора и турбины.

Система КОМПАКС-М проста в эксплуатации. Показания датчиков вибрации неоднократно проверялись, путём дополнительного замера вибрации переносным виброанализатором марки М-2115, результаты положительны. Система позволяет анализировать работу агрегата путём просмотра трендов. Данная система необходима для безопасной эксплуатации нефтехимических производств.

На установке Л-35/11-1000 цеха №1 ОАО КНПЗ система КОМПАКС-М желательно установить и на насосном оборудовании. Это позволит постоянно контролировать температуру и вибрацию работающего оборудования, прежде всего высоковольтные насосы Н-1,2,8,9 марки НПС-200/700 ( $N=400$  кВт,  $U=6000$  В,  $n=2950$  об/мин) и горячие насосы Н-3,4 марки НК-335/560-120, Н-5 марки НКВ-600/125 ( $N=132$  кВт,  $U=380$  В,  $n=2950$  об/мин.) Н-12,13 марки НКВ-360/125 ( $N=100$ кВт,  $U=380$  В,  $n=2950$  об/мин.).

На установке совершенно не ведётся диагностика поршневых машин вовремя их работы, за исключением визуального контроля. Установка датчиков неисправности клапанов, диагностики гидроударов, работы крейцкопфа, поршня позволит обнаруживать неисправность поршневых компрессоров ПК-1,2 марки 4М16-22,4/23-64 на более ранних стадиях.


На сегодняшний день есть одно неудобство системы. При пуске центробежного компрессора ЦК-1 контроль числа оборотов ротора ведётся только в помещении операторной, а необходимо иметь показания системы в газовой компрессорной (непосредственно на рабочем месте машиниста).

И. О. Начальник цеха №1  
Механик цеха №1  
Механик установки 35/11-1000



Сивцов Ю.Г.  
Симонов Е.В.  
Костин Д.В.

Получено: 05.09.2003г.



И.С.Волков