

СМ-4 система мониторинга технического состояния вращающегося оборудования



Система мониторинга марки "СМ-4" (Condition Monitoring) предназначена для стационарного контроля и диагностики технического состояния крупных насосов, вентиляторов и дымососов различного назначения. При помощи встроенной в систему функции можно проводить балансировку роторов электродвигателя и вентилятора.

Основным отличием системы "СМ-4" от стандартных систем вибрационного контроля состоит в комплексном подходе к оценке технического состояния вращающегося агрегата.

Система предполагает непрерывный контроль следующих технических параметров оборудования:

- вибрационный контроль 4 подшипников агрегата;
- контроль температуры 4 подшипников;
- контроль частоты вращения вала;
- контроль потребляемого тока и мощности одной фазы электродвигателя.

На основе контроля и анализа этих параметров в системе "СМ-4" решаются следующие задачи:

- защита оборудования от превышения пороговых значений вибрации, температуры;
- защита электродвигателя от перегрузки;
- диагностика дефектов механической системы по спектрам вибрации;
- диагностика электромагнитных дефектов статора электродвигателя;
- учет наработки оборудования.

Система мониторинга марки "СМ-4" монтируется рядом с контролируемым агрегатом. Информация о состоянии контролируемого оборудования передается в систему АСУ по интерфейсам RS 485 и Ethernet. Возможен просмотр состояния агрегата через Internet в виде WEB-страницы, доступной всем пользователям локальной сети предприятия.

Технические параметры системы мониторинга «СМ-4»

Количество каналов регистрации вибрации	5 (4 вибро + отметчик)
Рабочий диапазон частот, Гц	10 ÷ 1000
Количество каналов измерения температуры	4
Диапазон измерения температуры, градусы	0,3-100
Количество каналов измерения тока, напряжения	1 + 1
Порт для связи с компьютером	RS-485
Диапазон рабочих температур, градусы	-40 ÷ +60
Габаритные размеры, не более, мм	260x175x90
Масса прибора без датчиков, не более, кг	4.0