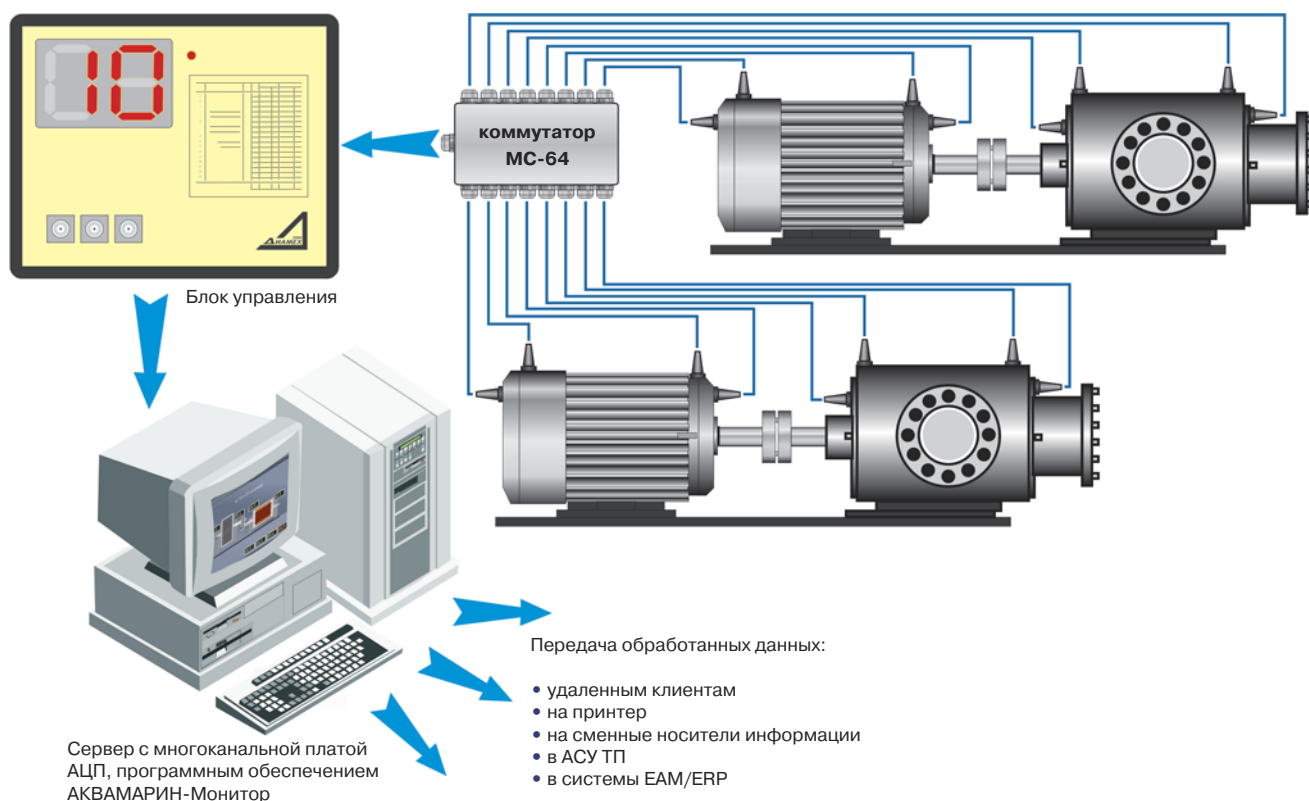


СТАЦИОНАРНЫЙ КОМПЛЕКС КОНТРОЛЯ ВИБРАЦИИ / КОРУНД

Постоянный мониторинг и углубленная диагностика основного и вспомогательного оборудования, в том числе, работающего на нестационарных режимах.



Система КОРУНД является логическим продолжением полустационарной системы на базе коммутирующих блоков MC-64, в котором все измерения и последующие расчеты автоматизированы. Данная система представляет собой совокупность первичных преобразователей (датчиков вибрации, частоты вращения, температуры, давления и т.д.), соединенных кабельными линиями с многоканальными коммутирующими блоками.

В отличие от полустационарной системы на базе блоков MC-64, где процессом сбора данных управляет оператор, в системе КОРУНД сигналы с коммутирующих блоков последовательно, по кабельным линиям передаются через блок управления на вход многоканальной платы АЦП, установленной на сервере. В этом случае сбор, обработка, отображение и запись всех контролируемых параметров, а также управление коммутацией, производится в автоматическом режиме при помощи специального программного обеспечения АКВАМАРИН-Монитор

В случае необходимости, система может быть интегрирована в АСУ ТП при помощи расширительной платы с интерфейсом RS-485 либо дополнительного Ethernet контроллера. Кроме того, сервер может быть доукомплектован релейной платой защиты с выходами типа «сухой контакт», позволяющей осуществлять сигнализацию по любому из контролируемых параметров.

Благодаря использованию современной многоканальной платы АЦП с последующей программной обработкой сигнала, комплекс КОРУНД может быть успешно использован при решении задач мониторинга и углубленной диагностики роторного оборудования любой сложности. Для мониторинга и диагностики оборудования, работающего в условиях переменных нагрузок, в комплексе предусмотрены возможности параллельного анализа параметрических данных, получаемых из заводской АСУ ТП.

ОБЪЕКТЫ ОСНАЩЕНИЯ

Основное и вспомогательное оборудование, не нуждающееся в защите в режиме реального времени:

- Металлургия (прокатные станы, мощное тягодутьевое оборудование, рольганги, МНЛЗ, печи, дробилки, мельницы и т.д.)
- Целлюлозно-бумажное производство (бумагоделательные машины)
- Угледобывающая промышленность (вентиляторы, насосы)
- Пищевая промышленность (основное и вспомогательное технологическое оборудование)
- Насосное, тягодутьевое и компрессорное оборудование других промышленных производств

Технологическое оборудование, работающее в условиях переменных нагрузок:

- Прокатные станы, подъемные механизмы, конвейеры, крановое оборудование.

ОСНОВНЫЕ ДОСТОИНСТВА

По сравнению с полустационарной системой на базе коммутирующих блоков МС-64 данная система имеет ряд существенных преимуществ:

- Полная автоматизация измерений — все измерения, последующие расчеты и запись данных в базу производятся в автоматическом режиме
- Максимальная функциональность — система позволяет осуществлять контроль любых параметров с любыми настройками
- Превосходные технические характеристики — расширенный частотный и динамический диапазоны, высокое спектральное разрешение за счет использования современной многоканальной платы АЦП и цифровых алгоритмов обработки данных
- Возможность контроля и анализа любых технологических параметров (частота вращения, температура, потребляемый ток, давление и т.д.)
- Высокая периодичность измерений
- Встроенные алгоритмы параметрического анализа нестационарных процессов
- Оперативная оценка текущего состояния оборудования, в том числе с удаленного рабочего места
- Ведение автоматизированного документооборота
- Создание единого информационного пространства в рамках SCADA систем или EAM / ERP решений.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Функциональные возможности:	мониторинг диагностика защита (программная)
Контролируемые параметры:	вибрация, температура, частота вращения, ток, давление и т.д.
Подключаемые датчики:	пьезоакселерометры с интерфейсом IEP и 4-20 мА, MEMs вибропреобразователи с интерфейсом I ² C и с выходом 4-20 мА или 0-5 В, тахометры (проксиметр-ключ), датчики температуры
Количество измерительных каналов: (для одного блока МС-64)	64 стандартных аналоговых входа, 8 входов для тахометрических датчиков 2 аналоговых выхода, 24 цифровых входа / выхода
Порядок опроса каналов:	Последовательный
Измерение вибрации	
Типы замеров:	любые одноканальные типы замеров (общий уровень, амплитуда / фаза, спектр огибающей, форма сигнала, эксцесс, пик-фактор, кепстр), гармонический анализ
Параметры замеров:	<ul style="list-style-type: none"> • частотный диапазон • динамический диапазон • погрешность измерений • неравномерность АЧХ • длина выборки • спектральное разрешение
Программное обеспечение	
Программное обеспечение:	АКВАМАРИН-Монитор
Автоматизированная диагностика:	дополнительная опция (настройка производится при вводе системы в эксплуатацию)
Балансировка в собственных опорах:	многоплоскостная
Физические параметры	
<ul style="list-style-type: none"> • экран: • корпус: • исполнение: • диапазон рабочих температур: • питание: • потребляемая мощность: • средняя наработка на отказ: 	светодиодный индикатор каналов цельнометаллический IP 54 (базовое) 0 ... +70°С (базовое) 220 В, 50 Гц 4 ВА не менее 100 000 часов