



Стационарный пост вибродиагностики колесно-моторных блоков МВПС КОМПАКС®-ЭКСПРЕСС

Система КОМПАКС®-ЭКСПРЕСС предназначена для экспресс-диагностики технического состояния колесно-моторных блоков (КМБ) подвижного состава железных дорог.

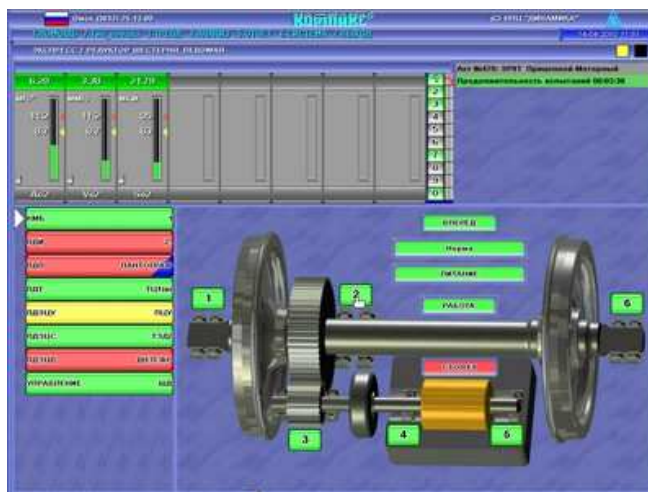
Работа системы основана на измерении параметров вибрации подшипников тягового двигателя, редуктора и букс. Тележка поднимается домкратом, датчики вибрации крепятся в измерительных точках магнитным способом. Система обеспечивает включение тягового электродвигателя с пульта оператора, автоматический разгон с одновременным контролем и ограничением пускового тока, поддержание заданной частоты вращения и отключение питания.

На мониторе отображаются в текстовом и графическом виде количественные и качественные характеристики диагностических параметров. Формирование оценки текущего технического состояния и постановка диагноза встроенной экспертной системой происходит автоматически по результатам цифровой обработки сигналов с датчиков вибрации.

Система позволяет оперативно оценивать качество ремонта колесно-моторных блоков МВПС, выявлять скрытые дефекты подшипников и шестерен редукторов, прогнозировать техническое состояние колесно-моторного блока на ближайший период эксплуатации.

Преимущества системы КОМПАКС®-ЭКСПРЕСС

- оперативность диагностирования за счет параллельного измерения вибрации со всех датчиков;
- высокая достоверность результатов диагностики за счет непрерывного автоматического мониторинга текущего состояния КМБ при испытании, самодиагностики датчиков, кабельных сетей и процесса измерения в целом, автоматической диагностики и формирования акта испытаний;
- архивирование результатов испытаний в базе данных за весь период эксплуатации;
- низкие требования к квалификации персонала, от которого требуется только правильная установка датчиков, запуск КМБ и распечатка акта испытаний с результатами автоматического диагностирования;
- высокая надежность и длительный срок эксплуатации;
- снижение энергозатрат и увеличение пропускной способности поста диагностики КМБ по сравнению с «ручными» приборами более чем в 10 раз;
- включение тягового двигателя КМБ, контроль частоты вращения и снятие вибросигналов с датчиков происходит в автоматическом режиме;
- система позволяет выявлять скрытые дефекты подшипников и шестерен редукторов, прогнозировать техническое состояние колесно-моторного блока на ближайший период эксплуатации;
- увеличение межремонтного пробега КМБ в 3 и более раз;



Режим «МОНИТОР» ПО системы КОМПАКС®-ЭКСПРЕСС



Диагностика КМБ с отцеплением от электропоезда



Диагностика КМБ без отцепления от электропоезда

- система интегрируется в диагностическую сеть депо Compacs-Net®;
- повышение производственно-технологической дисциплины путем подключения стационарных постов к диагностической сети Compacs-Net® с передачей всем заинтересованным службам и уровням управления достоверной информации о качестве выпускаемой продукции в реальном времени, что является основой эффективного ресурсосбережения в отрасли.

Технические решения, реализованные в системе, защищены Патентами РФ на различные объекты интеллектуальной собственности и Свидетельствами об официальной регистрации программ для ЭВМ.

Гарантия на поставляемое оборудование – 12 месяцев.

Основные параметры	
Диапазон измерения параметров СКЗ вибрации:	
виброускорение, м/с ²	10...100
виброскорость, мм/с	10...100
виброперемещение, мкм	4...1000
Частотные диапазоны измерения параметров вибрации, Гц:	
виброускорения	10...3000 (25000)
виброскорости	10...1000
виброперемещения	10...200
Погрешность измерения параметров вибрации, %	±2,0
Продолжительность диагностики колесно-моторного блока, с	≤120
Эксплуатационные характеристики	
Параметры питающей сети диагностической станции:	
напряжение, В	380±10%
частота, Гц	50,0±0,4
Потребляемая мощность, Вт, не более	180
Диапазон рабочих температур, °С	
диагностическая станция	+10...+40
модуль МИУ	-40...+60
вибропреобразователь АВ-320 FRM	-60...+100
Полная диагностика тракта "датчик-дисплей"	
Наработка на отказ, ч	≥20000
Срок службы, лет	10

Технические характеристики изменяются без уведомления