

ООО «ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ И БЕЗОПАСНОСТЬ»



394033, г. Воронеж, Ленинский пр-т, 119А,
тел./факс (4732) 604-002, 604-003



Установка УДП-2001СМ имеет сертификат соответствия №11.000.0452 в системе добровольной сертификации средств измерений ФГУП «ВНИИМС». Устройство для измерения вибрации УДП-2001 имеет сертификат об утверждении типа средств измерений RU.C.28.004A №26709. Программное средство зарегистрировано во Всероссийском научно-техническом информационном центре под №50200900336. Установка имеет патент на полезную модель RU107862U1.

ЗАЩИТА ОДНОЙ КОЛЕСНОЙ ПАРЫ ОТ ПОВТОРНОГО ДИАГНОСТИРОВАНИЯ ПОД РАЗНЫМИ НОМЕРАМИ

При испытаниях буксовых узлов колесных пар вагонов на вибродиагностической установке УДП-2001СМ результаты измерений всегда отличаются друг от друга, несмотря на кажущееся постоянство параметров, и условий измерения. Такие неоднозначные величины параметров вибрации буксового узла называют случайным рассеиванием. На результаты измерений будут влиять факторы, не подлежащие контролю, например: недостаток или избыток смазки в буксовом узле; неравномерный износ роликов (фрикционов) из-за рассогласованности их режимов работы; случайные внешние воздействия вибрации на стенд при работе другого оборудования и др.

Рассеяние величин параметров вибродиагностики буксового узла колесной пары будет зависеть от точности метода измерений и конструктивных особенностей стенда. Если проводить измерения приборами от других установок (ОМСД, СКБУ и д.р.) с меньшей точностью измерений чем УДП-2001СМ, то рассеяние или размах случайных колебаний замеров увеличится. Таким образом возникают трудности в идентификации колесной пары по результатам измерений вибрационных характеристик буксового узла. Не рекомендуется проводить сравнительную проверку состояния буксового узла на другом типе виброустановки.

После проведения замеров колесная пара автоматизировано вытаскивается на технологический путь. Повторное позиционирование этой колесной пары на стенде значительно увеличивает трудозатраты оператора связанные с привлечением кран-балки, другого работника для удержания колесной пары при ее переносе и позиционировании на стенде и д.р. Далее выполнение диагностирования опять проводят в автоматизированном режиме в соответствии с "Руководством по эксплуатации".

Для защиты от повторных измерений одной колесной пары под разными номерами в УДП-2001СМ (Автоматизированная установка третьего поколения для виброиспытаний буксовых узлов. "Депозит", 2014 г., №9(64), стр. 26) используется метод, заключающийся в увеличении трудоемкости процесса диагностирования одной колесной пары. Этот метод защиты от диагностики одной колесной пары под разными номерами признан более эффективным, чем совершенствование программных средств.

Если результаты измерений оказываются одинаковыми или выполнены в течение интервала времени меньшего чем установлено регламентом на измерение одной колесной пары, то можно говорить о **недостаточной тщательности измерения или невыполнении технологической дисциплины работником**. Ведь при наличии случайного рассеяния невозможно предсказать результаты измерений!

ООО "Промышленная экология и безопасность" г. Воронеж

**Все пуско-наладочные работы по подключению и настройке установок проводит предприятие-изготовитель
ООО "Промышленная экология и безопасность" г. Воронеж.**