



«Диана-2М»

Двухканальный анализатор вибросигналов



Анализатор вибрации двухканальный «Диана-2М» (виброанализатор) предназначен для оперативного решения задач вибрационной диагностики и виброналадки вращающегося оборудования различных типов.

«Диана-2М» является портативным, малогабаритным, автономным, переносным и эффективным прибором для проведения наиболее часто встречающихся в практике диагностических работ. Прибор прост в работе и доступен специалистам, имеющим различный уровень подготовки.

Анализатор вибрационных сигналов марки «Диана-2М» является современным техническим и функциональным решением, обладает уникальными возможностями в регистрации и обработке сигналов. К ним можно отнести:

- Прибор может быть использован в качестве цифрового магнитофона для вибрационных сигналов, с максимальной длительностью регистрации до 1 часа. Этот режим позволяет анализировать вибрацию оборудования в наиболее сложных, переходных режимах работы, смене нагрузки, выбеге, пуске и т. д. Данная функция стала возможной благодаря применению в приборе современной памяти большого объема.

- «Диана-2М» может анализировать вибрационные процессы при помощи спектров с очень высоким разрешением, до 51200 (!) линий в спектре. Использование такого разрешения бывает необходимым достаточно редко, но в ряде случаев может дать реальную пользу при проведении диагностики.

Наряду с этими, уникальными возможностями, в приборе «Диана-2М» реализованы все, наиболее эффективные функции, наличие которых в переносных анализаторах вибрации является общепризнанным:

- Встроенная в прибор программа двухплоскостной балансировки роторов в собственных опорах. Для реализации этой функции необходимо использовать лазерный отметчик фазы, входящий в комплект поставки.

- При помощи прибора «Диана-2М» можно анализировать состояние короткозамкнутой клетки роторов асинхронных двигателей при помощи входящего в состав поставки прибора токового датчика.

- Возможность оперативного анализа состояния подшипников качения «на месте», по уровню импульсов от дефектов, и по спектру огибающей вибрационного сигнала, при помощи программы «Атлант».

Параметры регистрации

Тип	сигнал
Канал 1	вкл Датчик 1
Канал 2	вкл Датчик 1
Един.	Виброускорение (м/с ²)
Запуск	# свободный
Фильтр	3-1000Гц
Длина	1024 (0.4000с)
Линий	# 400 (2.500Гц)

Нажмите "Ent" для запуска регистрации

Канал 1	Канал 2	Тип	Единицы
---------	---------	-----	---------



В приборе «Диана-2М» реализовано большое количество сервисных и вспомогательных функций, необходимых в процессе работы. Это, например, расчет амплитуды и фазы первой гармоники, определение частот собственного резонанса, сложение и разложение векторов, и т. д.

В приборе в полном объеме реализована маршрутная технология проведения измерений вибрационных параметров. Это позволяет синхронизировать замеры вибрации в памяти прибора и в базе данных, формировать маршруты измерений и загружать их в прибор из базы данных.

С прибором поставляется комплект диагностических и сервисных программ. В соответствии с коммерческой стратегией нашей фирмы, все эти программы предоставляются пользователям бесплатно.

- «Атлант» - база данных и комплект диагностических программ, основанный на анализе формы вибросигналов, спектров, вайвлет – преобразования.

- «Аврора 2000» - программа планирования ремонтов и обслуживания оборудования по техническому состоянию.

Вся информация показывается на графическом экране с разрешением 320x240 точек с подсветкой. Прочный и удобный металлический корпус повышает надежность работы прибора в неблагоприятных условиях.

Стандартный комплект поставки прибора «Диана-2М» приведен на фото.

Виброанализатор «Диана-2М» включен в Госрестр средств измерений РФ под №19990-00.

Прибор «Диана-2М» выпускается в двух модификациях: общепромышленном и взрывозащищенном исполнении. Для взрывозащищенного исполнения виброанализатор «Диана-2М» и лазерный отметчик имеют маркировку взрывозащиты «1ExibIIAT3 X в комплекте Диана-2М» и «0ExibIIBT3 в комплекте Диана-2М» соответственно. Датчик имеет маркировку взрывозащиты 0ExialICT5 X.



Технические параметры прибора

Количество синхронно регистрируемых каналов	3 (2 канала + отметчик фазы)
Рабочий диапазон частот прибора, Гц	3 – 10000
Рабочий диапазон частот датчиков ВК-310А, Гц	3 – 5000
Аккумуляторное питание прибора	4 аккумулятора АА
Время работы от аккумулятора в дежурном режиме	10 ч
Габаритные размеры, не более, мм	200x140x38
Масса прибора, не более, кг	1,5

