



Приборы для измерения и анализа вибрации MOVIPACK	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 28861-05 Взамен №
---	--

Выпускаются по технической документации фирмы «01dB Acoustics & Vibration», Франция.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Приборы для измерения и анализа вибрации MOVIPACK (далее приборы MOVIPACK) предназначены для измерения (виброускорение, виброскорость, виброперемещение), спектрального анализа вибрации и вибрационной диагностики, а также для измерения температуры и числа оборотов валов, сбора, хранения и передачи данных на ПК. Приборы MOVIPACK могут применяться в отраслях промышленности, связанных с использованием машин и агрегатов роторного типа (газовые, паровые и гидротурбины, компрессоры, насосы, электродвигатели и т.д.)

ОПИСАНИЕ

Приборы MOVIPACK представляют собой двухканальные анализаторы, на которые подается постоянное или переменное напряжение от виброизмерительных преобразователей. Приборы MOVIPACK также имеют вход триггера и два встроенных бесконтактных лазерных датчика, не требующих дополнительных аксессуаров: дистанционный термометр (пирометр) с лазерным целеуказателем и лазерный тахометр (датчик числа оборотов).

Приборы MOVIPACK имеют четыре версии исполнения: MOVIPACK / Easy, MOVIPACK / Advanced, MOVIPACK / Premium и MOVIPACK / Expert.

Версия MOVIPACK / Easy предназначена для измерения общего уровня вибрации, MOVIPACK / Advanced – для измерения общего уровня вибрации, спектрального анализа и формы сигнала. Эти версии используются только для сбора данных и дальнейшего анализа на ЭВМ при помощи программного обеспечения «Предупредительное обслуживание». Благодаря встроенным датчикам (лазерному термометру, тахометру и автоматическому идентификатору измерительной точки) в этих версиях применяется только один внешний вибропреобразователь с кабелем.

Версия MOVIPACK / Premium предназначена для сбора данных, независимых измерений и диагностики непосредственно в приборе (общий уровень вибрации, спектральный анализ, форма сигнала). Дополнительная возможность двухканального анализа позволяет строить орбиты (для машин с подшипниками скольжения) и рассчитывать всевозможные передаточные функции (анализ перекосов, нарушений жесткости и резонансов). Измерительные данные могут передаваться на ЭВМ для последующего графического анализа.

Версия MOVIPACK / Expert снабжена программным обеспечением для экспертного анализа поступающих сигналов.

Приборы MOVIPACK снабжены жидкокристаллическим дисплеем. Питание приборов батарейное.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристики	Значение
Диапазон входного сигнала, В	$\pm 10; \pm 24$
Диапазон измерения числа оборотов, об/мин	$0 \div 60\ 000$
Диапазон измерения температуры, °С	$0 \div 200$
Диапазон частот, Гц	$0 \div 40\ 000$
Предел допускаемой основной относительной погрешности на базовой частоте 120 Гц при измерении общего уровня вибрации и спектральном анализе, %	5
Предел допускаемой основной относительной погрешности при измерении температуры, % (°С)	3 (3)
Предел допускаемой основной абсолютной погрешности при измерении числа оборотов, об/мин	± 1
Неравномерность амплитудно-частотной характеристики, не более, %	10
Собственный шум, не более, мВ	0,2
Число линий спектра	$100 \div 12\ 800$
Функции взвешивания	линейное, экспоненциальное, с удержанием пика
Окна	прямоугольное, Ханнинга, плоское
Условия эксплуатации: диапазон рабочих температур, °С относительная влажность, не более %	$-10 \div + 50$ 90
Габаритные размеры, мм	220x130x60
Масса, кг	0,9

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

1	Прибор для измерения и анализа вибрации MOVIPACK	1 шт.
2	Программа по сбору данных	1 шт.
3	Защитный чехол с ремнем	1 шт.
4	Чемодан для прибора и аксессуаров	1 шт.
5	Коммуникационный кабель	1 шт.

6	Зарядное устройство	1 шт.
7	Пьезоакселерометр	1 шт.
8	Соединительный кабель	1 шт.
9	Магнит	1 шт.
10	Измерительный удлинитель	1 шт.
11	Паспорт	1 экз.
12	Руководство по эксплуатации	1 экз.
13	Методика поверки	1 экз.

ПОВЕРКА

Поверка приборов для измерения и анализа вибрации MOVIPACK проводится в соответствии с Методикой поверки «Приборы для измерения и анализа вибрации MOVIPACK фирмы «01dB Acoustics & Vibration», разработанной и утвержденной ВНИИМС 17 марта 2005г.

Основными средствами поверки являются: эталонный генератор, эталонный вольтметр, эталонное сопротивление.

Межповерочный интервал 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 30296–95 «Аппаратура общего назначения для определения основных параметров вибрационных процессов. Общие технические требования.»
2. ГОСТ 25865-88 «Средства измерений вибрации с пьезоэлектрическими виброизмерительными преобразователями. Основные параметры и технические требования».
3. ГОСТ 25275-82 «Приборы для измерения вибрации вращающихся машин»
4. Техническая документация фирмы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип приборов для измерения и анализа вибрации MOVIPACK утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа и метрологически обеспечен в эксплуатации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма «01dB Acoustics & Vibration».
 Адрес: France, 200, chemin des Ormeaux, F – 69578 Limonest Cedex

Представитель ГЦИ СИ ВНИИМС
 Начальник лаборатории ФГУП «ВНИИМС»

В.Я.Бараш

Представитель фирмы «01dB Acoustics & Vibration», Франция
 Директор ЗАО «Спектр инжиниринг»

А.М.Иванов