

Руководитель ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»

СОГЛАСОВАНО



Яншин

« 25 » 05 2010 г.

Приборы для измерения и анализа вибрации многоканальные «Атлант-8»	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный N 19989-10 Взамен _____
--	--

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4277-002-12025123-00.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Приборы для измерения и анализа вибрации многоканальные «Атлант-8» (далее приборы) предназначены для измерения и контроля параметров вибрации (СКЗ, пик, размах).

Приборы могут быть использованы в нефтяной, газовой, энергетической и других отраслях промышленности, где используются агрегаты роторного типа (газовые, паровые и гидротурбины, компрессоры, насосы, электродвигатели и т.д.).

### ОПИСАНИЕ

Приборы для измерения и анализа вибрации многоканальные «Атлант-8» измеряют и обрабатывают сигналы виброускорения, виброскорости и виброперемещения, поступающих на 8 (или менее) каналов от вибропреобразователей, проводят их оцифровку, обработку, запись и хранение.

Прибор обеспечивает измерение СКЗ и пикового значения виброскорости, пикового значения виброускорения и размаха виброперемещения.

Приборы представляют собой переносной прибор в комплекте с персональным компьютером, имеющий питание от аккумуляторной батареи.

Система обработки оцифрованных электрических сигналов обеспечивает возможность создавать виртуальный прибор по типу задачи: регистрация, балансировка, разговыбег, центровка.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения виброперемещения (размах), мкм	8 ÷ 500
Диапазон измерения виброскорости (пик и СКЗ), мм/с	0,8 ÷ 100
Диапазон измерения виброускорения (пик), м/с <sup>2</sup>	0,5 ÷ 80
Диапазоны частот, Гц: – виброперемещения – виброскорости – виброускорения	5 ÷ 200 5 ÷ 1000 5 ÷ 10000
Собственные шумы, не более: – виброперемещения (размах), мкм – виброскорости (пик и СКЗ), м/с – виброускорения (пик), м/с <sup>2</sup>	5,0 0,4 0,3
Предел допускаемой основной относительной погрешности при измерении общего уровня вибрации, %	5
Предел допускаемой основной относительной погрешности при использовании фильтров (преобразование Фурье), %	5
Неравномерность амплитудно-частотной характеристики, %, не более	10
Дополнительная погрешность, вызванная изменением температуры окружающего воздуха, %, не более	2,5
Масса, кг, не более	3,0
Габаритные размеры, мм, не более	310 x 250 x 45
Условия окружающей среды: – диапазон температур, °С – относительная влажность, %, до	10 ÷ 35 80

Средняя наработка на отказ не менее 8000 часов.  
Полный срок службы 10 лет.

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лицевой панели прибора и на эксплуатационной документации.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Прибор «Атлант-8» (БР-8)	1 шт.
ПК типа «ноутбук» с программным обеспечением	1 шт. (по согласованию с заказчиком)
Кабель интерфейсный связи с ПК (K1)	1 шт.
Кейс для переноски прибора и ПК (Solidex)	1 шт.
Блок питания (БП)	1 шт.
Вибродатчики (ВК-310А)	8 шт. (по согласованию с заказчиком)
Кабель связи с датчиками (KD-10)	8 шт. (по согласованию с заказчиком)
Сумка для переноски проводов, кабелей и датчиков (Техма)	1 шт. (по согласованию с заказчиком)

Паспорт на прибор	1 экз.
Паспорт на вибродатчики	8 экз.
Руководство по эксплуатации	1 экз.
Методика поверки	1 экз.
Лист комплектации	1 экз.

## ПОВЕРКА

Поверку приборов для измерения и анализа вибрации многоканальных «Атлант-8» осуществляют в соответствии с методикой поверки «Прибор для измерения и анализа вибрации многоканальный «Атлант-8», разработанной и утвержденной ООО ПВФ «Вибро-Центр» и согласованной с ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС» в 2000 году.

В перечень основного поверочного оборудования входят: эталонная виброустановка по МИ 2070-90 и генератор SFG-2104 (г/р № 29967-05).

Межповерочный интервал 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 25364-97 "Агрегаты паротурбинные стационарные. Нормы вибрации опор валопроводов и общие требования к проведению измерений"
2. ГОСТ 30296-95 «Аппаратура общего назначения для определения основных параметров вибрационных процессов. Общие технические требования.»
3. Технические условия ТУ 4277-002-12025123-00.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип приборов для измерения и анализа вибрации многоканальных «Атлант-8» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

## ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО Производственно – внедренческая фирма «Вибро-Центр», г. Пермь.  
Адрес: 614000 г.Пермь, ул.Кирова, 70, офис 401

Представитель ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»:  
Начальник лаборатории

В.Я.Бараш

Представитель ООО ПВФ «Вибро-Центр»  
Директор

В.А.Русов