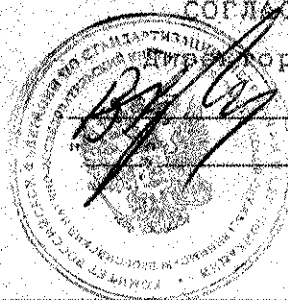


Подлежит публикации
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО



Директор ВНИИС
А.И. Асташенков
1998 г.

Системы для анализа сигналов многоканальные "PULSE" мод. 3560	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный N 17590-98
---	---

Выпускаются по технической документации фирмы "Брюль и Кьер" Дания.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Системы для анализа сигналов многоканальные "PULSE" мод. 3560 применяются для анализа состояния и диагностики промышленного оборудования, совершающего вращательные и возвратно-поступательные движения. Анализ и диагностика осуществляется на основе измерения параметров вибрации и шума в различных частях машин и механизмов. Системы могут быть использованы в промышленности, энергетике и научных исследованиях для детального анализа состояния механических агрегатов, диагностики ответственных частей оборудования при различных режимах их функционирования (запуск, остановка, рабочий режим).

ОПИСАНИЕ

Система для анализа сигналов многоканальная "PULSE" мод. 3560 представляет собой модульную конструкцию, включающую:

- а) измерительные модули, осуществляющие аналого-цифровое преобразование сигналов первичных измерительных преобразователей;
- б) вспомогательные модули: встроенный генератор синусоидального напряжения, модуль выборки, интерфейсный модуль, индикаторное устройство.

Для управления используются вычислительные модули, обеспечивающие обработку результатов измерений, вычисление спектральных характеристик контролируемых процессов, управление работой системы в целом. Для индикации результатов используется компьютер. Метрологические свойства системы мод.3560, как средства измерения, определяются измерительными модулями, входящими в их состав: 3015, 3016, 3028, 3022, которые совместно с первичными измерительными преобразователями позволяют измерять параметры вибрации: ускорение, скорость, перемещение, звуковое давление.

Программное обеспечение позволяет определять спектры входных сигналов на основе алгоритма быстрого преобразования Фурье, проводить различного вида усреднения спектров, в режиме двухканального анализа - проводить синхронное усреднение во временной области, вычислять вероятностные характеристики: среднее значение, дисперсия, асимметрия, эксцесс, пиковое значение и т.д.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Число каналов	32
Диапазоны измеряемых напряжений (пиковое значение), В	
- модули 3015/16	$1 \cdot 10^{-3} - 80$
- модуль 3022/28	$4 \cdot 10^{-3} - 30$
Диапазоны измеряемых зарядов, нК	
- модули 3015/16	$0.1 \cdot 10^{-3} - 80$
Частотный диапазон, кГц	
- модули 3015/22/28	0 - 25.6
- модули 3016	0 - 102.4
Допускаемая погрешность измерения напряжения, %	1
Допускаемая погрешность измерения заряда, %	1
Неравномерность амплитудно-частот- ной характеристики, дБ, не более	
- модули 3015/16	± 0.15
- модули 3022/28	± 0.1
Нелинейность аттенуатора, дБ, не более	

- модули 3015/16/22/28	+/-0.1
Нелинейность амплитудной характеристики, дБ (%), не более	+/-0.1 (0.015)
Стабильность измерений, %	
- модули 3015/16	
- по напряжению	+/-1
- по заряду	+/-1,5
- модули 3022/28	
- по напряжению	+/-1
Уровень шума в режиме фильтрации 1/3 октавным фильтром, мкВ, не более	
- модули 3015/16	1
- модули 3022/28	2
Неравенство коэффициентов передачи в соседних каналах, дБ, не более	
- модули 3015/16	0,1
- модули 3022/28	0,2
Сдвиг фаз между соседними каналами, °, не более	
- модули 3015/16	0,1
- модули 3022/28	0,2
Входной импеданс, не более	
- сопротивление, МОм	1
- емкость, пФ	100
Условия окружающей среды	
- температура эксплуатации, °С	+5 - +40
- температура хранения, °С	-25 - +70
- относительная влажность, %, не более	
- для мод.2816	90
- для мод.2825	93
Габаритные размеры, мм	
- 5-ти канальное исполнение устройства сбора данных 2825	190x325x397
- 11-ти канальное исполнение устройства сбора данных 2816	430x500x177

Масса, кг	
- 5-ти канальное исполнение устройства сбора данных 2825	15
- 11-ти канальное исполнение устройства сбора данных 2816	31

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Система для анализа сигнала многоканальная "PULSE" мод.3560	В соответствии со спецификацией заказчика
2. Дополнительные принадлежности по спецификации фирмы	
3. Комплект технической документации	1 компл.
4. Инструкция N	1 компл.

ПОВЕРКА

Поверка производится в соответствии с инструкцией, разработанной и согласованной ВНИИМС: "Инструкция. Системы для анализа сигналов многоканальные "PULSE" мод.3560 фирмы "Брюль и Кьер". Методика поверки"

Основными средствами поверки являются образцовый генератор синусоидального напряжения, вольтметр с погрешностью 0,1%.

Межповерочный интервал 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

1. Техническая документация фирмы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Системы для анализа сигналов многоканальные "PULSE" мод. 3560 соответствуют требованиям нормативно-технической документации фирмы.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма "Брюль и Кьер", Дания, DK 2850 Nergum.

Начальник отдела 204

ВНИИМС



В.Я. Бараш

Представитель фирмы

"Брюль и Кьер"



Г.В. Левковский