

Подлежит публикации
в открытой печати



СОГЛАСОВАНО

дир. ВНИИМС

А.И. Асташенков

1998 г.

Усилители измерительные "NEXUS" мод. 2690, 2691, 2692, 2693	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 17592-98
---	---

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

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Усилители измерительные "NEXUS" мод. 2690, 2691, 2692, 2693 предназначены для измерения совместно с первичными преобразователями параметров вибрации, переменных сил и акустических измерений. Измерительные усилители могут быть использованы во всех отраслях промышленности и транспорта, где применяются источники вибрации и шума, а также при проведении испытаний и научных исследований.

ОПИСАНИЕ

Усилители измерительные "NEXUS" являются дифференциальными измерительными усилителями, которые усиливают и преобразовывают электрические сигналы, поступающие от первичных преобразователей.

Модель 2690 А 052/054 имеет два или четыре канала для конденсаторных микрофонов соответственно.

Модель 2691 А 052 имеет два канала для измерения интенсивности звука.

Модель 2692 А 051/054 имеет один или четыре канала для работы с пьезоэлектрическими преобразователями соответственно.

Модель 2693 А 054 имеет четыре канала для работы с преобразователями типа "Delta Tron", имеющих встроенный усилитель заряда.

Усилители измерительные "NEXUS" имеют ряд встроенных высокочастотных и низкочастотных фильтров, выбор которых осуществляется в зависимости от необходимой полосы пропускания и вида используе-

ного первичного преобразователя, а также цепи однократного и двукратного интегрирования сигнала.

Усилители измерительные "NEXUS" имеют встроенный процессор для ручного управления, который автоматически устанавливает необходимый коэффициент усиления при введении коэффициента преобразования первичного преобразователя, а также интерфейсный вход RS-232 для управления посредством персонального компьютера.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Канал заряда	
Диапазон заряда (пиковое значение) (дифференциальный вход), пК	100
Коэффициент усиления, мВ/пК	0,01 - 10000
дБ	-40 - +80
Допускаемая погрешность коэффициента усиления, %	
- (для температуры 0 - +40°C)	+/-1
- (для температуры минус10 - +55°C)	+/-2
Диапазон частот, Гц	
- по виброускорению	0,1 - 100000
- по виброскорости	1 - 10000
- по виброперемещению	1 - 1000
Неравномерность амплитудно-частотной характеристики, %	-10
Низкочастотный фильтр	
- частота среза (минус10%), кГц	0,1; 1; 3; 10; 30; 100
- наклон, дБ/окт	40
Высокочастотный фильтр	
- частота среза (минус10%), Гц	
- по виброускорению	0,1; 1; 10;
- по виброскорости	1; 10;
- по виброперемещению	1; 10;
- наклон, дБ/окт	40
Внутренний шум, не более, ГцК	
(в полосе частот 2Гц - 22кГц)	f*5
Нелинейные искажения и шум, не более, %	
(в полосе частот 2Гц - 22кГц)	0,003

Микрофонный канал и канал интенсивности

Диапазон напряжения (пиковое значение), В	31,6
Коэффициент усиления, дБ	-20 - +60
Допускаемая погрешность коэффициента усиления, %	
- (для температуры 0 - +40°C)	+/-0,1
- (для температуры минус10 - +55°C)	+/-0,2
Диапазон частот, Гц	0,1 - 100000
Неравномерность амплитудно-частотной характеристики, дБ	-1
Низкочастотный фильтр	
- частота среза (минус1дБ), кГц	0,1; 1; 3; 10; 22,4; 30; 100
- наклон, дБ/окт	40
Высокочастотный фильтр	
- частота среза (минус1дБ), Гц (для наклона 40 дБ/окт)	0,1
- частота среза (минус1дБ), Гц (для наклона 80 дБ/окт)	20
Внутренний шум, не более, мкВ	2
Нелинейные искажения и шум, не более, %	0,003

Канал первичных преобразователей "Delta Tron"

Диапазон напряжения (пиковое значение) (дифференциальный вход), В	31,6
Коэффициент усиления, дБ	-20 - +60
Допускаемая погрешность коэффициента усиления, дБ	
- (для температуры 0 - +40°C)	+/-0,1
- (для температуры минус10 - +55°C)	+/-0,2
Диапазон частот, Гц	0,1 - 100000
Неравномерность амплитудно-частотной характеристики, %	-10
Низкочастотный фильтр	
- частота среза (минус10%), кГц	1; 3; 10; 22,4; 30; 100
- наклон, дБ	40

Высокочастотный фильтр	
- частота среза (минус10%), Гц (для наклона 40 дБ)	0,1; 1;
- частота среза (минус10%), Гц (для наклона 60 дБ/окт)	10
Внутренний шум, не более, мкВ	2,4
Нелинейные искажения и шум, не более, % (в полосе частот 2Гц - 22кГц)	0,003
Диапазон температур, °С	-10 - +55
Габаритные размеры, мм	230x144x90
Масса, кг	3

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Усилитель измерительный "NEXUS"	Модификация по заказу
2. Дополнительные принадлежности по спецификации фирмы	
3. Комплект технической документации	1 компл.
4. Инструкция N	1 компл.

ПОВЕРКА

Поверка производится в соответствии с методикой, разработанной и согласованной ВНИИМС: "Инструкция. Усилители измерительные "NEXUS" мод.2690, 2691, 2692, 2693 фирмы "Бриль и Кьер". Методика поверки"

Основными средствами поверки являются образцовый генератор синусоидального напряжения, вольтметр с погрешностью 0,2%.

Межповерочный интервал 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

1. Техническая документация фирмы.

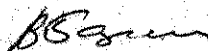
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Усилители измерительные "NEXUS" мод. 2690, 2691, 2692, 2693
соответствуют требованиям нормативно-технической документации
фирмы.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма "Ерьюль и Кьер", Дания, DK 2850 Nærum.

Начальник отдела 204
ВНИИМС



Е. Я. Бараш

Представитель фирмы
"Ерьюль и Кьер"



Г. В. Левковский