

ОПИСАНИЕ ТИПА
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

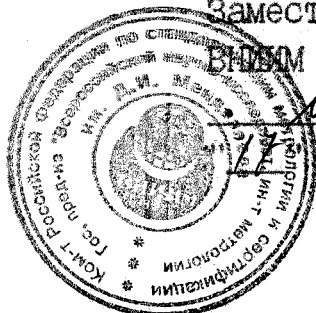
СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора

ВНИИМ им. Д. И. Менделеева

В. С. Александров
В. С. Александров

17/07 1996 г.



ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ
ВИБРОСКОРОСТИ
ТИПА BN

Внесены в Государственный реестр
средств измерений
Регистрационный N I554I-96
Взамен N

Выпускаются по технической документации фирмы "BENTLY NEVADA CORPORATION", США.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи виброскорости тип BN предназначены для преобразования значений виброскорости в пропорциональный электрический сигнал. В комплекте со вторичным прибором преобразователи предназначены для измерения и контроля уровня виброскорости роторных машин. Результаты измерения используются для предотвращения повреждения и разрушения работающего оборудования и защиты обслуживающего персонала.

ОПИСАНИЕ

В основе функционирования вибропреобразователей тип BN-9200, BN-74712, BN-47633, BN-86205 лежит индукционный принцип преобразования виброскорости.

В основе функционирования вибропреобразователя BN-Velomitor лежит принцип прямого пьезоэффекта с последующим интегрированием сигнала, пропорционального ускорению в сигнал, пропорциональный скорости виброколебания с помощью встроенного интегратора.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ указаны в таблице.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на сопроводительную документацию.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Вибропреобразователь.
2. Соединительный кабель.
3. Защитный колпачок.
4. Руководство по эксплуатации.
5. Шпилька для крепления преобразователя на корпус агрегата.

ПОВЕРКА

Поверка осуществляется по МИ 1873-88.

При поверке применяются: виброустановки СОВКУ-68, 4801 фирмы "Брюль и Кьер", Дания.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 30296-95, техническая документация фирмы-изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Преобразователи виброскорости типа ВН соответствуют ГОСТ 30296-95 и технической документации фирмы-изготовителя.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма "BENTLY NEVADA CORPORATION", США.

Старший научный сотрудник ВНИИМ

Аверкин В.В. Аверкин

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ ВИБРОСКОРОСТИ ТИПА ВМ ФИРМЫ "БЕНТЛИ НЕВАДА КОРПОРЕЙШН"

№ п/п	Наименование характеристики	Значения параметров для преобразователей модификации						
1	2	3	4	5	6	7		
	BN-Velometer	BN -9200	BN -747I2	BN -47633	BN -86205			

1. Габаритные размеры

высота x диаметр, мм	66 x 25,3	I02 x 4I	I02 x 4I	II4 x 32	I02 x 4I	II4 x 32	77 x 33
----------------------	-----------	----------	----------	----------	----------	----------	---------

2. Масса, кг

	0,150	0,480	0,480	0,340	0,340	0,200	0,200
--	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

3. Диапазон преобразования скоростей, мм/с

4 - I397	I - 250	I - 250	I - 250	I - 250	I - 250	I - 250	I - 250
----------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

4. Диапазон частот, Гц

4,5 - 2500	4,5 - I000	4,5 - I000	4,5 - I000	I0 - I000	I0 - I000	I0 - I000	I0 - I000
------------	------------	------------	------------	-----------	-----------	-----------	-----------

5. Коэффициент преобразования, мВ/мм/с

4	20	20	20	20	20	20	20
---	----	----	----	----	----	----	----

6. Основная погрешность преобразования, дБ

± 1 (6-I000) Гц	± 3	± 3	± 3	± 3	± 3	± 3	± 3
± 3 (4,5-2500) Гц							

7. Диапазон рабочих температур, °C

-55...+I2I	-29...+I2I	-29...+204	-29...+82	-29...+82	-29...+82	-30...+82	-30...+82
------------	------------	------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

8. Дополнительная погрешность от влияния температуры, %

± 3	± 3	± 3	± 3	± 3	± 3	± 3	± 3
---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

9. Нормальная температура в °C
влажность в %

25	22	22	22	22	22	22	22
80	95	95	95	95	95	95	100

I	2	3	4	5	6	7
10. Относительный коэффициент поперечной чувствительности, %		5	10	10	12	12
11. Эл. сопротивление изоляции, МОм		50	-	-	-	-
12. Время непрерывной работы, год		3	3	3	3	3
13. Температура транспортирования, °С		-55...+121	-55...+121	-55...+121	-29...+82	-34...+82
14. Влажность при транспортировке, %		100	100	100	100	100
15. Напряжение питания, В		22 - 30	-	-	-	-
16. Материал корпуса		Нерж. сталь	Нерж. сталь	нерж. сталь	Нерж. сталь	Полифениленсульфид
17. Присоединительные размеры		М8 х I	М10 х I	М10 х I	3/8" - 24	М6 х I
18. Длина соединительного кабеля, м		до 30	305	305	30	5
19. Угол установки на объекте, град.		любой	0 - 360° через 45°	0 - 360° через 45°	0; 90	0; 90
20. Отличительная особенность		Присоединит. резьба метрическая или дюймовая	Возможность заказа с личными углами устан.	Возможность заказа с личными углами устан.	Наличие спец. резьба для коммутации	Возможность заказа с различными присоединительными размерами