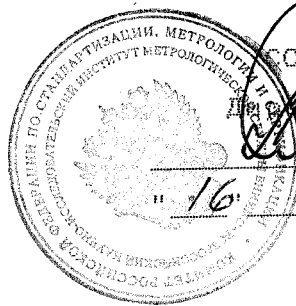


Подлежит публикации  
в открытой печати



СОГЛАСОВАНО  
Директор ВНИИМС

А.И. Асташенков

10 1995 г.

Вибропреобразователи ус- корения серии В300	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 14923-95
--	---

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

#### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Вибропреобразователи ускорения серии В300 предназначены для измерения параметров вибрации. Вибропреобразователи ускорения могут быть использованы во всех отраслях промышленности и транспорта, где имеются источники вибрации (движущиеся узлы и детали, в том числе вращающиеся), а также при проведении испытаний на вибрацию для научных исследований.

#### ОПИСАНИЕ

Вибропреобразователи ускорения серии В300 являются преобразователями инерционного типа и используют прямой пьезоэлектрический эффект. Электрический заряд чувствительного элемента пропорционален ускорению, воздействию на преобразователь.

Различные модели серии В300 имеют следующие особенности.

В вибропреобразователе В305 в качестве пьезоэлемента используется естественный кварц. По этой причине вибропреобразователь В305 является высокостабильным во времени и используется как эталонный преобразователь для калибровки и поверки других вибропреобразователей методом сличения.

В вибропреобразователях В309, В315, В318, В319, В325 в качестве чувствительного элемента используется пьезокерамика.

Модель В309 является акселерометром высокой ударной прочности с прочным корпусом, неразъемным кабелем и крепежным винтом и предназначен для продолжительных измерений механических колебаний.

Модели В315, В325 предназначены для длительного мониторинга механических колебаний в неблагоприятных условиях окружающей среды.

Модель В318 является вибропреобразователем с высокой чувствительностью, имеет встроенный предусилитель и фильтр нижних частот и предназначен для измерения механических колебаний на низких частотах и с малыми амплитудами.

Модель В319 является вибропреобразователем со встроенным усилителем и кабелем и может использоваться для измерений под водой.

#### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	В305	В309	В315	В318	В319	В325
1	2	3	4	5	6	7
Допускаемая погрешность коэффициента преобразования, %	+/- 0.5	+/- 2	+/- 2	+/- 2	+/- 2	+/- 5
Диапазон частот, Гц	0.1 - 4500	1 - 39000	0.2 - 5900	0.1 - 1000	0.16 - 11000	1 - 10000
Резонансная частота, кГц	32	180	27	6.5	35	25
Диапазон температур, °С	-74 - +200	-74 - +180	-74 - +250	-50 - +85	-50 - +100	-54 - +125
Масса, г	40	3	102	470	30	100
Динамический диапазон,						

1	2	3	4	5	6	7
м/с <sup>2</sup>	10000	150000	80000	15	1500	750
Максимальная поперечная чувствительность, %	2	5	4	5	4	4
Чувствительность к изменению температуры, мс <sup>2</sup> /°С	0.5	400	0.05	0.0001	1	0.05
Габаритные размеры, мм	d15.5 x 29.1	d7.0 x 16.3	d37.5x 37.2	d45 x 48.5	d19 x 55	d22 x 73

#### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа может наноситься на эксплуатационную документацию.

#### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки вибропреобразователя ускорения входят:

- |  |      |
|--|------|
| 1. Футляр  | 1шт. |
| 2. Кабель (для преобразователей с разъёмным кабелем) | 1шт. |
| 3. Шпилька   | 4шт. |
| 4. Шайба изоляционная                                | 1шт. |
| 5. Гайка   | 1шт. |
| 6. Паспорт   | 1шт. |

#### ПОВЕРКА

Поверка производится в соответствии со следующими нормативными документами:

1. Для преобразователя мод.8305 - МИ 1071-85 "ГСИ Средства измерения параметров вибрации образцовые. Методика поверки"

2. Для преобразователей мод. 8309, 8315, 8318, 8319, 8325 - МИ 1873-88 "ГСИ Виброметры с пьезоэлектрическим и индуктивным преобразователями. Методика поверки"

Основными средствами поверки для вибропреобразователя ускорения 8305 являются образцовый вибратор и лазерный интерферометр для измерения амплитуды колебания, а для вибропреобразователей ускорения 8309, 8315, 8319 и 8325 - образцовый вибратор и образцовый вибропреобразователь ускорения.

Межповерочный интервал для вибропреобразователей типа 8305 - 1 год, для вибропреобразователей 8309, 8315, 8318, 8319, 8325 - 2 года.

#### НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 25865-88 "Средства измерений вибрации с пьезоэлектрическими виброизмерительными преобразователями. Основные параметры и технические требования"
2. Техническая документация фирмы.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Вибропреобразователи ускорения серии 8300 соответствуют требованиям нормативно-технической документации фирмы и ГОСТ 25865-88.

#### ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма "Брюль и Кьер", Дания, DK 2850 N егum.

Зам. директора



В.П. Кузнецов

Начальник отдела ВНИИМС



В.Я. Бараш

Ст. научный сотр. отд. 204



В.Р. Соловейчик