
**ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ВИБРОИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ
ПЬЕЗОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ВЫСОКОЧАСТОТНЫЕ
(ВИБРОПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ)
АВС 132 БЫ2.781.132**

**Внесены
в Государственный
реестр
под № 11279—88**

**Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 22 марта 1988 г.
Выпуск разрешен
без срока**

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Вибропреобразователи предназначены для измерения вибрационных и ударных ускорений в условиях эксплуатации, оговоренных в БЮ.278.000 ТУ. Вибропреобразователи работают при температуре от -50 до 100 °С.

ОПИСАНИЕ

Вибропреобразователь является пьезоэлектрическим преобразователем ускорений инерционного действия.

Чувствительный элемент (ЧЭ) вибропреобразователя работает на изгиб и выполнен из керамики ЦТС-19.

Электрическая схема вибропреобразователя двухпроводная.

Крепление к изделию осуществляется путем приклеивания.

Вибропреобразователь имеет шесть параметрических модификаций унифицированной конструкции (АВС 132, АВС 132-01, АВС 132-02, АВС 132-03, АВС 132-04, АВС-132-05).

Принцип действия вибропреобразователя основан на использовании явления пьезоэффекта.

При воздействии виброускорения пьезоэлемент вибропреобразователя деформируется (изгибается). При этом на обкладках пьезоэлемента появляется знакопеременный заряд и на выходе вибропреобразователя возникает переменное напряжение, пропорциональное измеряемому ускорению.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Верхний предел диапазона измеряемых вибрационных ускорений до 32000 м/с².

Верхний предел диапазона измеряемых ударных ускорений до 60000 м/с².

Рабочий диапазон частот от 20 до 25000 Гц.

Коэффициент преобразования с емкостью нагрузки от 0,04 до 0,2 мВ·с²/м.

Относительный коэффициент поперечного преобразования не более 5 %.

Основная погрешность не более 10 %.

Ресурс работы не менее 1000 ч.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: вибропреобразователь; габаритный чертеж; паспорт; техническое описание и инструкция по эксплуатации.

ПОВЕРКА

Предприятие-изготовитель гарантирует сохранность эксплуатационных и метрологических характеристик (соответствие требованиям ТУ) в течение ресурса на протяжении 12 лет при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

Поверка производится по ГОСТ 8.246—77.

Испытания проводит государственная комиссия.

Изготовитель — Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления СССР.