

Акустический калибратор – модель 4231

Сертификат Госстандарта № 15388-96



АКУСТИЧЕСКИЙ КАЛИБРАТОР 4231

Акустический калибратор 4231 – работающий от батареи малогабаритный источник звука предназначенный для калибровки и градуировки на частоте 1000 Гц шумомеров и других акустических приборов (систем). Звуковое давление в измерительной камере калибратора создается с помощью излучателя, который питается от кварцевого генератора переменным напряжением 1000 Гц. Эта частота рекомендуется в качестве калибровочной многими национальными стандартами разных стран, так как гарантирует независимость от схем частотной коррекции (A, B, C, D и Lin). Выбраны два опорных уровня по звуковому давлению. При включении калибратора устанавливается калибровочный уровень $94 \pm 0,2$ дБ отн. 20 мкПа соответствующий давлению 1 Па ($1 \text{ Па} = 1 \text{ Н/м}^2$) и при нажатии кнопки «+20дБ» устанавливается уровень звукового давления 114 дБ.

Для достижения высокой точности, в приборе применен принцип обратной связи, реализованный с использованием в контуре обратной связи специально разработанного эталонного микрофона. Ряд конструктивных особенностей позволяют снизить влияние от изменения температуры и атмосферного давления.

ПРИМЕНЕНИЕ:

- Акустическая калибровка и градуировка шумомеров и другой звукоизмерительной аппаратуры.

ОСОБЕННОСТИ:

- Соответствие требованиям МЭК 942 и МОЗМ R 102 «Калибраторы акустические», ANSI S1.40-1984, IEC 942-1988 класс 1.
- Портативная конструкция, малые размеры и масса.
- Погрешность калибровки $\pm 0,2$ дБ.
- Частота калибровки 1000 Гц гарантирует независимость от схем частотной коррекции.
- Два опорных уровня звукового давления 94 дБ и 114 дБ.
- Пренебрежимо малое влияние статического давления.
- Звуковое давление в измерительной камере не зависит от эквивалентного объема микрофона.
- Калибровка и градуировки дюймовых и полудюймовых микрофонов (четверть дюймовые микрофоны и микрофоны диаметром одна восьмая дюйма калибруются со специальным переходником, поставляемым дополнительно).
- Автоматическое выключение при отсоединении микрофона от измерительной камеры.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

ЭФФЕКТИВНЫЙ ОБЪЕМ НАГРУЗКИ: от 0 до 1,5 см³

НОМИНАЛЬНЫЙ ЭФФЕКТИВНЫЙ ОБЪЕМ РЕЗОНАТОРА: > 200 см³

СУММАРНОЕ НЕЛИНЕЙНОЕ ИСКАЖЕНИЕ: < 1%.

ЧАСТОТА КАЛИБРОВКИ: 1 кГц $\pm 0,1\%$.

НОМИНАЛЬНЫЕ УРОВНИ ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ:

94,0 дБ $\pm 0,2$ дБ, 114,0 дБ $\pm 0,2$ дБ отн. 20 мкПа при эталонных условиях окружающей среды.

ЭТАЛОННЫЕ УСЛОВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ:

температура -20°C, давление: 1013 гПа, относительная влажность: 65%, нагрузка: микрофон 4134 (0,25 см³)

Прибор поставляется в защитном кожаном чехле, который при работе не снимается.

Работа с калибратором 4231 проста и удобна, так как после его механического соединения с микрофоном достаточно нажать на кнопку включения и можно приступить к регулировке Вашего акустического прибора на показание уровня звукового давления генерируемого калибратором.

УСЛОВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ИХ ВЛИЯНИЕ:

Температура хранения: от -25°C до + 70°C.
Рабочая температура: от -10°C до + 50°C.
Давление: от 650гПа до 1080гПа.
Относительная влажность: от 10 до 90% (без конденсации).
Влияние температуры : ±0,0015 дБ/ °C
Влияние влажности: ± 0,001 дБ/ % отн. влажности.

БАТАРЕИ:

две щелочных батареи напряжением 1,5 в МЭК тип LR6/AA
Срок службы с использованием щелочных батарей при 20°C :
не менее 100 часов непрерывной работы.

ВЕС С БАТАРЕЯМИ И ГАБАРИТЫ БЕЗ ЧЕХЛА:

150г 40мм × 72мм × 72мм

СТАНДАРТНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ к 4231

поставляемые вместе с прибором:

KE 0317: Кожаный футляр
2×QB 0013: Щелочные батареи
UC 0210: Переходник для ½ дюймовых микрофонов



ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ:

DP 0682: Переходник для студийных микрофонов 4003/4006 фирмы Брюль и Кьер
DP 0750: Переходник для студийных микрофонов 4004/4007 фирмы Брюль и Кьер
DP 0887: Переходник для имитатора головы и туловища 4128
DP 0888: Переходник для комплектов интенсивметрических зондов
UA 1072: Переходник для всепогодного микрофона 4184
DE 0781: Переходник для дозиметра шума 4436
DP 0775: Переходник для ¼ дюймовых микрофонов
DP 0774: Переходник для 1/8 дюймовых микрофонов

АДРЕС ФИРМЫ «БРЮЛЬ И КЬЕР»: ДК-2850 Нэрум . Дания. Телефон: +4545800500 .
Факс: +4545801405 <http://www.bksv.com> электронная почта: info@bk.dk

АДРЕС ФИРМЫ ОФИЦИАЛЬНОГО ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА

-ООО«АСМ ТЕСТЫ И ИЗМЕРЕНИЯ»: 103287 Москва, Петровско-Разумовский проезд, 29,
Телефон: (095) 214 66 87. Факс: (095) 733 90 48, <http://www.asmtm.ru>
электронная почта: info@asmtm.dol.ru