

# Классификация услуг в области акустики, ультразвука и вибрации

Редакция 2.0 (октябрь 2002 г., обновлена в октябре 2004 г.)

## Область метрологии: акустика, ультразвук и вибрация

### Подобласть: Звук в воздухе

1. Измерительные микрофоны
  - 1.1. Уровень чувствительности по давлению
    - 1.1.1. Модуль<sup>1</sup>: *частота*
    - 1.1.2. Фаза: *частота*
  - 1.2. Уровень чувствительности в свободном поле
    - 1.2.1. Модуль: *частота*
    - 1.2.2. Фаза: *частота*
    - 1.2.3. Направленность: *частота*
  - 1.3. Уровень чувствительности в диффузном поле
    - 1.3.1. Модуль: *частота*
    - 1.3.2. Фаза: *частота*
2. Калибраторы звуковые
  - 2.1. Одночастотные (от 125 Гц до 1 кГц)
    - 2.1.1. Уровень звукового давления: *тип микрофона*
  - 2.2. Многочастотные
    - 2.2.1. Уровень звукового давления: *тип микрофона, частота*
3. Средства измерения звука
  - 3.1. Частотная характеристика
    - 3.1.1. Частотная характеристика по звуковому давлению: *частота*
    - 3.1.2. Частотная характеристика в свободном поле: *частота*
    - 3.1.3. Частотная характеристика в диффузном поле: *частота*
    - 3.1.4. Частотная характеристика уровня интенсивности звука: *частота*
4. Имитаторы уха и импедансные головки для калибровки искусственных мастоидов
  - 4.1. Эталонные устройства связи или искусственные уши
    - 4.1.1. Частотная характеристика системы: *частота*
    - 4.1.2. Акустический импеданс: *частота*
  - 4.2. Механические устройства связи
    - 4.2.1. Частотная характеристика уровня силы: *частота*
    - 4.2.2. Механический импеданс: *частота*
  - 4.3. Импедансные головки силы
    - 4.3.1. Модуль чувствительности по заряду: *частота*
    - 4.3.2. Фазовый сдвиг чувствительности по заряду: *частота*
  - 4.4. Измерительный канал для импедансной головки силы
    - 4.4.1. Модуль чувствительности по напряжению: *частота*
    - 4.4.2. Фазовый сдвиг чувствительности по напряжению: *частота*
5. Эталонные источники звука
  - 5.1. Выходной сигнал
    - 5.1.1. Уровень звуковой мощности: *частота*
    - 5.1.2. Характеристика направленности: *частота*

<sup>1</sup> Для всех услуг измеряемая величина напечатана прямым светлым шрифтом, а параметр(ы) — курсивом.

## 6. Аудиометры

### 6.1 Частотная характеристика

6.1.1. Частотная характеристика по воздушной проводимости: *частота*

6.1.2. Частотная характеристика по костной проводимости: *частота*

7. Зарезервирован для будущего использования

8. Зарезервирован для будущего использования

9. Зарезервирован для будущего использования

10. Зарезервирован для будущего использования

### Подобласть: **Звук в воде**

#### 11. Гидрофоны (ультразвуковые)

11.1. Чувствительность в свободном поле

11.1.1. Модуль: *частота*

11.1.2. Фаза: *частота*

#### 12. Гидрофоны (не ультразвуковые)

12.1. Чувствительность в свободном поле

12.1.1. Модуль: *частота*

12.1.2. Фаза: *частота*

#### 13. Ультразвуковой преобразователь

13.1. Выходной сигнал

13.1.1. Ультразвуковая мощность: *частота*

13.1.2. Характеристика направленности: *частота*

13.1.3. Давление ультразвука: *частота*

14. Зарезервирован для будущего использования

15. Зарезервирован для будущего использования

16. Зарезервирован для будущего использования

17. Зарезервирован для будущего использования

18. Зарезервирован для будущего использования

19. Зарезервирован для будущего использования

20. Зарезервирован для будущего использования

### Подобласть: **Вибрация**

**Примечание** — Для данной подобласти СМСs выражаются в единицах следующих физических величин: ускорение или угловое ускорение. Для синусоидальной вибрации (например, первичная калибровка по вибрации в соответствии с ISO 16063-11) записи файлов могут, кроме того, представлять калибровочные и измерительные возможности для производных величин, таких как скорость, смещение, угловая скорость и угол поворота.

#### 21. Линейная вибрация

21.1. Средство измерения ускорения

21.1.1. Отклик по частоте

21.1.1.1. Модуль: *частота*

21.1.2. Отклик на ударное воздействие

21.1.2.1. Модуль: *продолжительность ударного воздействия*

21.2. Калибратор ускорения

21.2.1. Выходное ускорение (синусоидальное)

21.2.1.1. Модуль: *частота*

21.2.2. Выходное ударное воздействие

21.2.2.1. Модуль: *продолжительность ударного воздействия*

- 21.3 Акселерометр
  - 21.3.1. Чувствительность по заряду
    - 21.3.1.1. Модуль: *частота*
    - 21.3.1.2. Фаза: *частота*
  - 21.3.2. Чувствительность по удару
    - 21.3.2.1. Модуль: *пиковое значение, продолжительность ударного воздействия*
- 21.4. Измерительная цепь по ускорению
  - 21.4.1. Чувствительность по напряжению
    - 21.4.1.1. Модуль: *частота*
    - 21.4.1.2. Фаза: *частота*
  - 21.4.2. Чувствительность по удару
    - 21.4.2.1. Модуль: *пиковое значение, продолжительность ударного воздействия*
- 22. Угловая вибрация
  - 22.1. Средство измерения углового ускорения
    - 22.1.1. Отклик по угловому ускорению
      - 22.1.1.1. Модуль: *частота*
    - 22.1.2. Отклик на ударное воздействие
      - 22.1.2.1. Модуль: *продолжительность ударного воздействия*
  - 22.2. Калибратор углового ускорения
    - 22.2.1. Выходное угловое ускорение (синусоидальное)
      - 22.2.1.1. Модуль: *частота*
  - 22.3. Угловой акселерометр
    - 22.3.1. Чувствительность по заряду
      - 22.3.1.1. Модуль: *частота*
      - 22.3.1.2. Фаза: *частота*
  - 22.4. Измерительная цепь по угловому ускорению
    - 22.4.1. Чувствительность по напряжению
      - 22.4.1.1. Модуль: *частота*
      - 22.4.1.2. Фаза: *частота*