

**Паспорт научной специальности 1.3.7. «Акустика»  
(отрасль науки – технические)**

**Область науки:**

1. Естественные науки

**Группа научных специальностей:**

1.3. Физические науки

**Наименование отрасли науки, по которой присуждаются ученые степени:**

Физико-математические

Технические

**Шифр научной специальности:**

1.3.7. Акустика

**Направления исследований:**

Разработка технических основ приборов, инструментов, систем и методов измерения в следующих областях:

1. Акустическая обработка материалов и изделий, акустические технологии в промышленности;
2. Акустическая диагностика и неразрушающий контроль в транспорте и строительстве; акустический мониторинг зданий и конструкций;
3. Медицинская акустика и акустика живых систем;
4. Акустоэлектроника;
5. Акустика водных сред; излучение, приём и обработка гидроакустических сигналов, акустический мониторинг водоёмов;
6. Акустика газовых сред, аэроакустика, приём и обработка звуковых сигналов в воздухе, мониторинг источников акустического шума в атмосфере, акустическая экология;
7. Акустика структурно-неоднородных сред, геологическая акустика;
8. Акустика помещений, музыкальная акустика, акустика речи;
9. Акустическая метрология и калибровка источников и приёмников акустических волн.

**Смежные специальности (в т.ч. в рамках группы научной специальности)<sup>1</sup>:**

1.1.2. Дифференциальные уравнения и математическая физика

1.1.8. Механика деформируемого твердого тела

1.1.9. Механика жидкости, газа и плазмы

1.2.2. Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ

---

<sup>1</sup>Для рекомендации научных специальностей в создаваемых диссертационных советах

- 1.3.2. Приборы и методы экспериментальной физики
- 1.3.3. Теоретическая физика
- 1.3.4. Радиофизика
- 1.3.8. Физика конденсированного состояния
- 1.4.4. Физическая химия
- 1.5.2. Биофизика
- 1.5.15. Экология
- 1.6.9. Геофизика
- 1.6.17. Океанология
- 1.6.18. Науки об атмосфере и климате