

Материально-техническая база кафедры

Кафедра имеет необходимое приборное обеспечение и испытательное оборудование, что обеспечивает высокий уровень подготовки специалистов всех образовательно-квалификационных уровней, в том числе для проведения диссертационных исследований. В распоряжении кафедры имеются учебные аудитории и лабораторные помещения общей площадью свыше 1000 м².

Кафедрой оборудованы две специализированные лекционные аудитории, три аудитории для проведения практических занятий, учебная лаборатория «Строительной физики», акустическая лаборатория.

Учебная лаборатория «Строительной физики» расположена на первом этаже корпуса №3 в аудитории №178 и состоит из двух комнат: лаборатории и препараторской. Общая площадь помещения 100м² (лаборатория-80м², препараторская-20м²), количество посадочных мест-22чел.

Учебная лаборатория предназначена для выполнения лабораторных и расчетных работ по дисциплинам «Архитектурная физика», части 1 и 2 (бакалавры), «Физика среды и ограждающих конструкций», В учебной лаборатория проводятся работы с использованием специального оборудования. Высота помещения 3м, освещение естественное и искусственное (окна и лампы дневного света), имеются две двери: входная и межкомнатная, фрамуга. Лаборатория оснащена различными приборами и оборудованием для выполнения лабораторных работ: – шумомер, микрофон, ударная машина, громкоговорители для трансляции звука. В светотехническом куполе используются осветители, люкметры. Для измерения сопротивления теплопередачи используются – анемометр, тепловые датчики, микроманометр, датчик тепла, психрометр.



Светотехнический купол учебной лаборатории «Строительной физики»

Акустической лаборатория предназначена для измерения изоляции от воздушного шума вертикальных ограждающих конструкций (перегородок, дверей, окон и других светопрозрачных ограждений, элементов шумозащитных экранов) в натуральных условиях. Установка представляет собой два смежных по горизонтали помещения, разделенных ограждением (установлено под углом 6°) с проемом для монтажа образцов испытываемых конструкций. Одно из помещений высокого уровня, объемом 98 м. куб., второе помещение низкого уровня, объем – 98 м. куб. Испытуемая перегородка из ГКЛ – площадью 6,6 м. кв. Аппаратная – 29,34 м кв. Подсобное помещение – 15,13 м кв.



Установка акустической лаборатории

Испытания проводятся с помощью программно-технического комплекса специального назначения, изготовленного в соответствии с СТ СЭВ 1351-78, МЭК Р 179, ТГЛ 200-7755, ГОСТ 17187-71, ДИН 45634:

- акустического измерительного стенда «Robotron-Messelektronik», «Dresden»;
- программного комплекса реального времени для спектрального анализа акустических сигналов «SpectraLAB» – FFT Spectral Analysis Sistem.
- климатической камеры, позволяющей исследовать окна, двери, ограждающие конструкции размером до 2,2м. Температура холодильной камеры -300 °С. Количество термодатчиков – 220.