

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ ОЦЕНИВАНИЯ
ЗВУКОИЗОЛЯЦИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ НА ОСНОВЕ
РАЦИОНАЛЬНОГО ПОДБОРА ПАРАМЕТРОВ ИСПЫТАТЕЛЬНОГО
ОБОРУДОВАНИЯ**

Магистрант Заяц Т.В.,
кандидат техн. наук, доцент Соколовский С.С.
Белорусский национальный технический университет

В обеспечении акустического комфорта, то есть отсутствия мешающего и вредного воздействия шума, значительную роль играет проектирование зданий и сооружений с применением строительных конструкций, обладающих высокими шумозащитными свойствами. Шумозащитные свойства строительных конструкций определяются особенностями их строения, установки, условиями размещения и, по сути, определяют звукоизолирующую способность конструкций.

Для определения соответствия либо несоответствия звукоизоляции конструкций нормативным требованиям проводят испытания по определению показателей звукоизоляции строительных конструкций в соответствии с ТНПА. Метод определения изоляции воздушного шума строительными конструкциями в лабораторных условиях заключается в последовательном измерении и сравнении средних уровней звукового давления в помещениях высокого и низкого уровней испытательной камеры в определенных полосах частот с последующим вычислением показателей звукоизоляции конструкций. При этом установка образца испытываемой конструкции осуществляется в специальный проем между помещениями высокого и низкого уровней – вспомогательную перегородку. От изоляции воздушного шума вспомогательной перегородки напрямую зависит, существуют ли пути косвенной передачи звука между помещениями высокого и низкого уровней (КВУ и КНУ) либо ими можно пренебречь.

Руководствуясь условием пренебрежимо малого влияния косвенной передачей звука между камерой высокого уровня и камерой низкого уровня для различных типов конструкций, изложенными в нормативных документах, возникает задача подбора параметров звукоизоляции вспомогательной перегородки для установки испытываемых образцов. Это позволит, с одной стороны, оптимизировать и упростить расчет показателей звукоизоляции испытываемых образцов, не используя поправки к измеренным значениям, и, с другой стороны, позволит расширить диапазон значений показателей звукоизоляции испытываемых конструкций, которые можно определить с использованием данной пары помещений и данным типом вспомогательной перегородки.