

СТАНДАРТЫ НП «АВОК» – ИНСТРУМЕНТ ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И НОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Продолжаем публикацию мнений специалистов о необходимости разработки профессиональных стандартов НП «АВОК»¹. На вопросы отвечает **Александр Сергеевич Фадеев, ведущий инженер-акустик ГК «Акустик Групп».**

Профессиональные стандарты организаций, в создании которых участвуют как действующие проектировщики, так и крупные производители инженерного оборудования зданий, способны гибко реагировать на изменения ситуации на рынке оборудования, появление новых методов и подходов к проектированию. Апробированные на практике стандарты организаций могут затем быть полностью или частично приняты в качестве национальных нормативов.

Насколько рекомендации и стандарты АВОК компенсируют пробелы в строительных нормах и правилах?

Одна из важнейших задач создания рекомендаций и стандартов АВОК – устранение пробелов в действующих нормативах и правилах. Документ разработан группой экспертов, являющихся практикующими инженерами-проектировщиками, учитывает мировой опыт в области нормирования. Стоит отметить, что кроме уже упомянутых пробелов иногда имеют место даже противоречия в двух действующих нормативах. Использование рекомендаций и стандартов АВОК позволяет проектировщику не заниматься анализом и интерпретацией требований различных нормативных документов, а сразу воспользоваться результатом такого анализа, который выполнили разработчики документа.

Как стандарты АВОК помогают проектировщикам и производителям оборудования в их практической деятельности?

Практика проектировщика показывает, что решения любого инженерного раздела могут существенным образом влиять на смежные разделы проектной документа-



ции. Приведу пример из области строительной акустики. Для виброизоляции инженерного оборудования часто можно использовать различные схемы с применением виброизоляционных элементов разных типов (пружины, изоляторы на основе эластомера, пневматические изоляторы и др.). При этом эффективность виброизоляционных элементов упомянутых типов может быть достаточна для выполнения требований к остаточной вибрации от работы источника. Однако если речь идет о конкретном источнике, например о насосе, то простая установка на пружины приведет к повышенной подвижности за счет динамичности системы. Это повлечет за собой переменные напряжения в присоединенных трубопроводах, а в долгосрочной перспективе – износ и возможный прорыв трубы. По этой причине для насосов

¹ См. журнал «Энергосбережение» № 6 и 7, 2022. Подробная оценка создавшейся ситуации в области нормирования дана в статье «Куда податься проектировщику? Для чего и для кого пишутся стандарты АВОК» (см. журнал «АВОК», № 1–2022).



АКУСТИЧЕСКИЙ КОМФОРТ С 1999 ГОДА

рекомендуется схема виброизоляции с устройством фундамента, который снижает подвижность системы за счет присоединенной массы, и использование виброизоляционного эластомера, не обладающего большой динамической осадкой.

Таким образом, рекомендации АВОК дают инженерное решение, которое априори учитывает стандартные требования смежных разделов и позволяет существенно сократить процесс согласования решений различных разделов проектной документации между собой или вообще избежать его. Все это в конечном итоге сокращает продолжительность и себестоимость проектно-испытательских работ.

Какие новые темы стандартов и рекомендаций АВОК сейчас были бы особенно актуальны?

Как консультант в области архитектурно-строительной акустики вижу необходимость обновления нормативных требований и подходов, а также систематизации технических решений для помещений постоянного пребывания человека – квартир многоквартирных жилых домов в первую очередь. Затем в этом же пакете стандартов и рекомендаций я бы рассматривал индивидуальные жилые дома, таунхаусы, апартаменты и аналогичные объекты, в которых вопросы строительной акустики формально действующими национальными стандартами никак не регламентируются, но при этом человек находится в таких зданиях постоянно.

Кроме того, важно понимать, что действующие национальные стандарты Российской Федерации в области акустики во многом повторяют подходы к решению задач советской акустической школы. При этом характер шумового загрязнения за последние десятилетия существенно изменился. Например, появились источники низкочастотного шума (акустические системы и инженерно-техническое оборудование), борьба с которыми в прошлом веке всерьез не рассматривалась. Уровень шумового воздействия внутренних источников здания в целом возрос за счет применения инженерных систем (вентиляция, кондиционирование, водоподготовка и др.) для повышения комфорта.

В мировой практике просматриваются тенденции к ужесточению требований к шумовому и вибрационному воздействию на человека, введению категорий комфортности помещений, в том числе с точки зрения акустики.

Все это наталкивает на мысль об актуальности создания пакета стандартов и рекомендаций, где будут обновлены подходы нормирования и технические решения по обеспечению комфорта в помещениях с постоянным пребыванием человека. ■

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ ШУМА И ВИБРАЦИИ ИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМ ЗАДАНИЙ

При проектировании, строительстве и реконструкции помещений для шумных производственных процессов, необходимо серьезное внимание уделять вопросам звуко-виброизоляции, а также созданию требуемого вибро-акустического комфорта для сотрудников, чьи рабочие места находятся в зоне повышенного шума и вибрации.

ЗВУКОИЗОЛЯЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

- С ИНЖЕНЕРНЫМ ОБОРУДОВАНИЕМ

Каркасная и бескаркасная звукоизоляция стен и потолков. Плавающие полы для технических помещений.



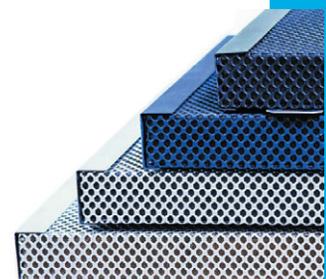
ВИБРОИЗОЛЯЦИЯ ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

- вентиляционных установок
- чиллеров
- насосов
- трубопроводов
- фундаментов

ЗВУКОПОГЛОЩЕНИЕ для ПОМЕЩЕНИЙ

- С ИНЖЕНЕРНЫМ ОБОРУДОВАНИЕМ

Негорючие, устойчивые к механическим воздействиям акустические панели.



Реклама

Консультация инженера-акустика
8 (800) 222-08-77

sales@acoustic.ru / отдел продаж
support@acoustic.ru / инженерный отдел
feedback@acoustic.ru / оставить отзыв



www.acoustic.ru