

ЗАСЕДАНИЕ ОБЪЕДИНЕННОГО ЭКСПЕРТНОГО СОВЕТА ПО ПРОБЛЕМАМ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДА АКУСТИЧЕСКОЙ ЭМИССИИ ПРИ РОНКТД

Заседание Объединенного экспертного совета по проблемам применения акустической эмиссии (ОЭС АЭ) при РОНКТД состоялось в рамках деловой программы форума «Территория NDT» в ЦВК «Экспоцентр», Москва, 25 октября 2023 г. На заседании присутствовало 20 специалистов в области АЭ из организаций: НПП «Ресурспроект», Москва; ООО «НДТ-Системы», Москва; ООО «ИНТЕР-ЮНИС-ИТ», Москва; ЗАО «НИИ интроскопии МНПО «Спектр», Москва; СГУПС; АО «ВНИКТИ Нефтехимоборудование», Волгоград; ПАО «Северсталь», Череповец; ООО «НТЦ «ЭгидА», Москва; Омский государственный технический университет; НП «ТЦТД «Химотест», Томск; Тольяттинский государственный университет; АО «Газпром диагностика»; АО «НИЦ «Строительство», Москва; ЗАО «ГИАП-ДИСТ ЦЕНТР», Москва; ООО «Кинеш», Кириши; АО «НПЦ «Молния»; ООО «АКС-Сервис», Московская обл.; МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва.

Вел заседание С.В. Елизаров — председатель ОЭС АЭ. В начале заседания он представил информационные сообщения об ответе Ростехнадзора на направленное от ОЭС АЭ письмо с просьбой внести изменения в ФНП «Правила безопасной эксплуатации технологических трубопроводов», о ходе работы над ГОСТ Р ИСО 12716 по терминам и определениям, о работе над ФНП по изотермическим резервуарам.

В своем сообщении «Применение АЭ в строительстве. Достижения и перспективы» А.И. Сагайдак рассказал о наполнении, ходе разработки и апробации проекта ГОСТ «Конструкции бетонные и железобетонные. Акустико-эмиссионный мониторинг», в котором используется несколько методик, позволяющих в ходе мониторинга оценить повреждения, возникающие в конструкциях. Докладчик отметил, что специалисты строительной отрасли мало знакомы с методом акустической эмиссии,

а в подобных документах используется достаточно сложная и непривычная для них методология. Поэтому успешное применение акустико-эмиссионных стандартов в строительстве обусловлено разработкой специализированного программного встроенного обеспечения.

В ходе развернувшейся дискуссии обсуждались:

- подробное открытое описание расчетов, позволяющее избежать некорректной интерпретации



В.И. Иванов, С.В. Елизаров



Выступает К.А. Медведев

данных при использовании стороннего оборудования;

- важность разработки и использования специализированного программного обеспечения, позволяющего специалисту корректно проводить сложные расчеты и визуализировать результаты;
- состояние дел с одобрением в Росстандарте ранее разработанных методик, связанных с применением акустической эмиссии в строительстве.

К.А. Медведев выступил с анонсом конференции «Актуальные проблемы метода акустической эмиссии» (АПМАЭ), которую в апреле 2024 г. организует НТЦ «ЭгидА» совместно с «ИНТЕРЮНИС-ИТ» и Самарским политехом (СамГТУ). Для участия уже приглашены специалисты, работающие в широком спектре областей. В ходе конференции планируется проведение приема предложений по нормативно-технической документации, их обсуждение в рабочих группах для последующего выпуска с поддержкой Научно-промышленного союза «РИСКОМ».

Члены совета АПМАЭ-2024 будут отслеживать результативность решения поднятых на конференции вопросов создаваемыми для этого рабочими группами. Поскольку одной из актуальных проблем метода является отсутствие молодых кадров, будет проведено несколько конкурсов для специалистов до 35 лет. Докладчик отметил, что сейчас множество производств вынуждено отказываться от аутсорсинга в сфере неразрушающего контроля и возвращаться к практике использования большого собственного отдела технического надзора. Поэтому появляется значительное число новых задач, которые можно решать с помощью акустической



Выступает А.И. Сагайдак

эмиссии. Эти процессы следует использовать для активизации применения данного метода.

Кроме того, на заседании обсуждались следующие вопросы:

- состояние дел с обновлением ПБ по акустической эмиссии;
- необходимость преодоления отставания от других методов путем расчета вероятности разрушения, соответствующей различным классам источников АЭ;
- заинтересованность пользователей в многоканальных не очень дорогих, легко наращиваемых, беспроводных и использующих не только метод АЭ системах;
- создание общего сайта акустико-эмиссионного сообщества, который служил бы обучающим целям и единству методологии измерений и содержал бы ссылки на нормативно-техническую документацию, в том числе находящуюся в разработке, методики, как утвержденные, так и экспериментальные, предоставлял бы возможность обратиться за помощью и консультацией к специалистам, имеющим опыт работы с теми или иными типами объектов;
- сложность и дороговизна создания литературных обзоров в настоящее время.

В заключение С.В. Елизаров поблагодарил коллег за участие в заседании и сообщил, что ближайшая встреча планируется на АПМАЭ в апреле 2024 г.

ТЕРЕНТЬЕВ Денис Анатольевич,
секретарь Объединенного экспертного совета

Ответы на кроссворд

По горизонтали: 1. Демпфер. 2. Волновод. 7. Спектроанализатор. 8. Закат. 12. Производительность. 14. Перекристаллизация. 17. Фон. 18. Окалина. 19. Зарубка. 20. Волна. 23. Кабель. 24. Атенуатор.

По вертикали: 1. Дефектоотметчик. 3. Отжиг. 4. Образец. 5. Кассета. 6. Гармоника. 9. Зазубрина. 10. Оксидирование. 11. Клавиатура. 12. Перебраковка. 13. Достоверность. 15. Подрез. 16. Паз. 21. Узел. 23. Шаг.