

ПРОТОКОЛ

заседания Объединенного Экспертного Совета по акустической эмиссии при Российском обществе по неразрушающему контролю и технической диагностике

от 05.03.2020

Заседание Объединенного Экспертного Совета по акустической эмиссии (ОЭС АЭ) при РОНКТД состоялось в НИИИН МНПО «Спектр» (г. Москва) 5 марта 2020 г. в 10:00.

На заседании членов присутствовали следующие члены ОЭС АЭ:

1	Андреев Андрей Георгиевич	НУЦ «Качество», г. Москва
2	Бронников Александр Александрович	НПП «Ресурспроект»
3	Гневко Александр Иванович	Военная академия РВСН им. Петра Великого, г. Балашиха
4	Евсеев Сергей Владимирович	ЗАО «НДЦ НПФ «Русская лаборатория», г. Москва
5	Елизаров Сергей Владимирович	ООО «ИНТЕРЮНИС-ИТ», г. Москва
6	Жуков Антон Валерьевич	ООО «Стратегия НК», г. Екатеринбург
7	Иванов Валерий Иванович	ЗАО «НИИ интроскопии МНПО «Спектр», г. Москва
8	Кабиров Тимур Михайлович	ФБУ «НТЦ Энергобезопасность»
9	Кинжагулов Игорь Юрьевич	НИУ ИТМО, г. Санкт-Петербург
10	Мурашов Виктор Васильевич	ФГУП «ВИАМ», г. Москва
11	Петерсен Татьяна Борисовна	ООО "ДИАПАК", г. Москва
12	Попов Алексей Владимирович	Военный учебно-научный центр военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия им. И.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина», г. Воронеж
13	Растегаев Игорь Анатольевич	ТГУ, г. Тольятти
14	Сазонов Александр Анатольевич	ЗАО "ГИАП-ДИСТ ЦЕНТР", г. Москва
15	Терентьев Денис Анатольевич	ООО «ИНТЕРЮНИС-ИТ», г. Москва
16	Ханухов Ханух Михайлович	ООО «НПК «Изотермик», г. Москва
17	Шелобков Валерий Иванович	ЗАО "ГИАП-ДИСТ ЦЕНТР", г. Москва

Повестка дня:

1. Сообщение о ходе подготовки конференции АПМАЭ-2020 в Санкт-Петербурге;
2. Сообщение о ходе выполнения плана работ на 2020 год;
3. Сообщение о ходе интеграции ОЭС АЭ с системой РОНКТД;
4. Сообщение об особенностях применения АЭ-мониторинга технического состояния изотермических резервуаров для хранения сжиженных газов;
5. Разное.

Вел заседание председатель ОЭС АЭ **Елизаров С.В.** В начале заседания он выразил благодарность руководству НИИИН МНПО «Спектр» за предоставление площадки для проведения совещания.

1. Сообщение о ходе подготовки конференции АПМАЭ-2020 в Санкт-Петербурге

Кинжагулов И.Ю., представляющий Университет ИТМО, в котором будет проводиться АПМАЭ-2020, сообщил, что конференция будет проводиться в здании по адресу: пер. Гривцова, д. 14. В распоряжении участников, помимо зала на 120-150 чел., будут предусмотрены помещения для размещения выставки и стендовых докладов, а также малый зал. На настоящий момент зарегистрировано 84 участника, 72 доклада, прислано около 60% тезисов. В течение 4 дней конференции планируется 8-9 пленарных докладов, 34-35 устных докладов и 2 круглых стола, будет выпущен сборник тезисов. В обсуждении сообщения приняли участие **Растегаев И.А., Иванов В.И. и Елизаров С.В.** Докладчик отметил, что конференция частично финансируется федеральной программой «5 в 100», и призвал всех, кто планирует принять участие в АПМАЭ-2020, зарегистрироваться до 25.03.2020.

2. Сообщение о ходе выполнения плана работ на 2020 год

Елизаров С.В. отметил, что деятельность ОЭС АЭ сложно отделить от работы ПК9 ТК371. Он рассказал, что 02.03.2020 прошло очное заседание ПК9, на котором стало известно о выходе нового положения, согласно которому отпала необходимость получать консенсусное мнение по каждому вопросу, кроме того, участники подкомитетов, не принимающие участие в голосованиях, станут переводиться в число наблюдателей с потерей ими права голоса.

Терентьев Д.А. рассказал о ходе работы над стандартом ГОСТ Р ИСО 12716, сообщив, что работа над его первой частью (переводом ISO 12716:2001) завершена и призвал всех присутствующих членов ПК9 принять участие в идущем голосовании. Вторая часть представляет собой набор из примерно 50 терминов, которые широко используются в отечественной практике или присутствуют в ГОСТ Р 55045-2012, но отсутствуют в исходном ISO 12716:2001. Работа по второй части начата, к 15.06.2020 г. разработчики представят черновик на обсуждение членов ПК9. Потом около месяца она будет обсуждаться на форуме ПК9, затем в течение примерно месяца будет проводиться голосование. Отвечая на вопрос **Кинжагулова И.Ю.** о возможности участия в обсуждении членов ОЭС АЭ, не входящих в ПК9, а также других заинтересованных ТК, докладчик ответил, что разработчики заинтересованы в комментариях всех специалистов-экспертов, и сообщил, что черновой вариант стандарта будет разослан в рамках ОЭС АЭ и по линии ТК.

Елизаров С.В. рассказал о том, что в рамках ПК9 специалистами НПО «Алькор» совместно с ООО «ИНТЕРЮНИС-ИТ» и другими компаниями ведется работа по разработке ГОСТ, являющегося идентичным переводом стандарта EN 13477-1. Черновой перевод размещен для обсуждения на сайте ПК9.

Растегаев И.А. рассказал о начатой Тольяттинским государственным университетом и «Microsensors АЕ» (г. Саров) совместно с НПО «Алькор» и ООО «ДИАПАК» разработке ГОСТ на метод калибровки ПАЭ. Докладчик отметил, в настоящее время производители ПАЭ и аттестационные лаборатории калибруют преобразователи в различных единицах: В/мбар, В/(м/с), вместо импульсной характеристики приводят АЧХ, что не соответствует требованиям РД 03-300-99 и существенно затрудняет сравнение ПАЭ различных типов. Докладчик пояснил, что в рамках разрабатываемого стандарта калибровка должна проводиться с использованием калибратора, создающего электромагнитным методом дельта-импульс продольной волны достаточной амплитуды. Калибратор периодически поверяется с использованием лазерного интерферометра. После доработки черновой версии документ будет размещен на сайте ПК9, а также разослан всем членам ОЭС АЭ. В ходе развернувшегося обсуждения, в котором приняли участие **Ива-**

нов В.И., Попов А.В. и Петерсен Т.Б., члены ОЭС АЭ согласились с полезностью разработки такого стандарта, ориентированного на получение импульсной характеристики ПАЭ, рекомендовали включить организацию «ГИАП-ДИСТ ЦЕНТР» в число соразработчиков, предложили рассмотреть вопрос об использовании в методике эталонных ПАЭ, а также снова подняли вопрос о недопустимости применения термина «поверка» к преобразователям акустической эмиссии.

Елизаров С.В. рассказал о том, что НИИЖБ совместно с «ИНТЕРЮНИС-ИТ» проводит разработку трех ГОСТ по применению акустической эмиссии в бетоне, представляющих собой идентичные переводы следующих стандартов: ISO 16838:2019, ISO 16837:2019 и ISO 16836:2019. В конце марта 2020 г. планируется рассылка их для рассмотрения всеми членам ОЭС АЭ. Параллельно эти же версии будут размещены на форуме ПК9 и проходить официальную процедуру приема.

3. Сообщение о ходе интеграции ОЭС АЭ с системой РОНКТД

Елизаров С.В.: напомнил собравшимся, что в результате работы с руководством РОНКТД ОЭС АЭ включен в состав РОНКТД в статусе одного из направлений деятельности Общества. Подтверждением этого является официально зарегистрированный документ – протокол заседания РОНКТД от 28.08.2019. Согласно разъяснения руководства Общества, ОЭС АЭ приравнивается к комитету РОНКТД. Докладчик отметил, что в упомянутом протоколе ОЭС АЭ назван «Объединенный Экспертный Совет по акустической эмиссии», т.е. несколько иначе, чем в положении о ОЭС АЭ, и предложил, в связи с этим, внести на следующем заседании Совета изменения в положение. Следующим этапом докладчик видит появление информации об ОЭС АЭ на сайте РОНКТД. Также докладчик сообщил, что в свете грядущей регуляторной гильотины, отменяющей, в частности, действие ПБ 03-593-03, инициативная группа обратилась к руководству Общества с предложением рассмотреть вопрос по разработке механизмов принятия актуальных документов по АЭ в качестве СТО РОНКТД, по аналогии со стандартами ASNT. Было отмечено, что на современном этапе РОНКТД не является органом, легитимизирующим применение нормативных документов в РФ, но имеются механизмы принятия документов через соответствующие технические комитеты Росстандарта. Докладчик отметил, что ОЭС АЭ будет продолжать работу в данном направлении, и выразил надежду на то, что через некоторое время она увенчается успехом. В ходе развернувшейся дискуссии, в которой приняли участие **Иванов В.И., Сазонов А.А., Кинжагулов И.Ю., Растегаев И.А., Андреев А.Г., Гневко А.И. и Ханухов Х.М.**, были высказаны предложения актуализировать, при необходимости, и другие пункты Устава Совета, а также рассмотреть, по согласованию с руководством РОНКТД, реорганизацию «ОЭС АЭ при РОНКТД» в «Комитет по акустической эмиссии РОНКТД». Было высказано предложение в кратчайшие сроки начать работу по актуализации ПБ 03-593-03 и представление документа в качестве ГОСТ с прохождением регламентированных процедур. **Елизаров С.В.** обратился к **Сазонову А.А.** с соответствующей просьбой.

4. Сообщение об особенностях применения АЭ-мониторинга технического состояния изотермических резервуаров для хранения сжиженных газов

Ханухов Х.М. сделал доклад о ситуации с РБ «Обследование технического состояния изотермических резервуаров сжиженных газов», утв. приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 24.12.2018 №636, одним из основных разработчиков которого была НПК «Изотермик». Докладчик отметил, что упомянутые в документе резервуары относятся к объектам I и II класса опасности,

требуют повышенных мер обеспечения безопасной эксплуатации, при этом АЭ контроль является важной, но не заменяющей все остальные виды контроля составляющей их обследования. Тем не менее, на заключительной стадии разработки стандарта без согласования с его разработчиками в него была вставлена следующая фраза: «П. 149. Срок проведения полного технического диагностирования ИР, оснащенного системой постоянного акустико-эмиссионного мониторинга, определяется эксплуатирующей организацией совместно с организацией-разработчиком системы мониторинга по фактическому техническому состоянию ИР в соответствии с нормативными техническими документами по эксплуатации ИР». Данный вопрос является крайне важным, т.к. существующая формулировка п. 149 отрицательно влияет на промышленную безопасность России и несет в себе коррупционную составляющую. Однако, на неоднократные обращения разработчиков стандарта руководство Ростехнадзора отвечает следующее: «Позиция Управления... остается неизменной... Управление предлагает вернуться к рассмотрению указанного вопроса... по результатам анализа правоприменительной практики РБ...». Докладчик обратился к членам ОЭС АЭ с предложением не дожидаться наступления негативных последствий предлагаемого в п. 149 выхода за рамки компетенции АЭ контроля и написать от имени ОЭС АЭ письмо в Ростехнадзор с предложением переформулировать п. 149. В ходе развернувшейся дискуссии, в которой приняли участие **Елизаров С.В., Попов А.В., Иванов В.И., Петерсен Т.Б., Шелобков В.И., Бронников А.А.**, члены ОЭС АЭ разделили озабоченность докладчика, а также обсудили текущую ситуацию с АЭ контролем изотермических резервуаров.

5. Разное

Растегаев И.А. обратился к В.И. Иванову с просьбой написать для журнала «Дефектоскопия» статью, посвященную подробному обзору истории развития метода акустической эмиссии в нашей стране. **Иванов В.И.** отметил, что эта просьба совершенно правильная, и принял ее. Также **Иванов В.И., Сазонов А.А. и Елизаров С.В.** обратились ко всем участникам ОЭС АЭ, занимающимся акустической эмиссией не менее 20 лет, с просьбой прислать материалы для данного обзора.

В заключение **Елизаров С.В.** уведомил собравшихся о том, что следующее заседание ОЭС АЭ планируется провести в рамках конференции АПМАЭ-2020 г. в Санкт-Петербурге, и поблагодарил всех за принятие участия в заседании.

Итоги:

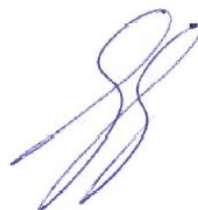
1. Всем, кто планирует принять участие в АПМАЭ-2020, рекомендовано зарегистрироваться на сайте конференции до 25.03.2020.
2. Всем участникам ПК9/ТК371 предложено принять участие в идущем голосовании по стандарту ГОСТ Р ИСО 12716, а также принимать активное участие в обсуждении выкладываемых на форуме ТК371/ПК9 проектов стандартов.
3. Продолжать работу по интеграции ОЭС АЭ в систему РОНКТД в следующих направлениях:
 - актуализировать на следующем заседании Совета Устав;
 - наладить работу по информированию членов РОНКТД о деятельности Совета по средствам общедоступного сайта РОНКТД;
 - рассмотреть, по согласованию с руководством РОНКТД, реорганизацию «ОЭС АЭ при РОНКТД» в «Комитет по акустической эмиссии РОНКТД»;

- Сазонову А.А. предложено возглавить работу по актуализации ПБ 03-593-03 и представление документа в качестве ГОСТ с прохождением регламентированных процедур.

4. От имени ОЭС АЭ написать письмо в Ростехнадзор с предложением переформулировать п. 149 РБ «Обследование технического состояния изотермических резервуаров сжиженных газов».

5. Иванову В.И. предложено написать статью, посвященную подробному обзору истории развития метода акустической эмиссии в нашей стране. Всем участникам ОЭС АЭ, занимающимся акустической эмиссией 20 лет и более, предложено присылать материалы для данного обзора.

Председатель ОЭС АЭ при РОНКТД



/ Елизаров С.В. /

Секретарь ОЭС АЭ при РОНКТД



/ Терентьев Д.А. /