


Согласовано:

Руководитель Организационного
комитета Конференции/НИК А1
РНК СИГРЭ


_____ Беляков В.В.

Утверждено:

Руководитель ТК РНК СИГРЭ


_____ Шаров Ю.В.

РЕШЕНИЕ

научно-технической конференции

**«Техническое диагностирование высоковольтных вращающихся машин.
Предпосылки перехода на ремонт по реальному (техническому) состоянию»**

г. Москва

6.12.2019

19-20 ноября 2019 года в НИУ «МЭИ» состоялась первая научно-техническая конференция Национального исследовательского комитета А1 «Вращающиеся электрические машины» РНК СИГРЭ «Техническое диагностирование высоковольтных вращающихся машин. Предпосылки перехода на ремонт по техническому состоянию» (далее Конференция), организованная ПАО «Интер РАО», Ассоциацией «РНК СИГРЭ» и ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ», при участии ООО «БО-ЭНЕРГО». Информационными партнерами Конференции выступили отраслевые издания – «Электроэнергия. Передача и распределение» (ВАК), «Энергетика и промышленность России», «Технический оппонент». В связи с наличием в программе докладов иностранных компаний и авторов, Конференция имеет международный статус.

В Конференции приняли участие более 200 экспертов из более, чем 100 компаний. 83% от участников конференции составили представители эксплуатации энергооборудования, инжиниринговых компаний, научных институтов и испытательных центров, 17% - разработчики и производители оборудования.

В рамках Конференции участниками были прослушаны 29 докладов, включая:

- 7 докладов от научно-технических и образовательных организаций,
- 4 доклада от производителей высоковольтных вращающихся электрических машин,
- 5 докладов конечных пользователей оборудования и систем мониторинга,
- 13 докладов производителей автоматизированных систем мониторинга и диагностики, программно-технических комплексов оценки остаточного ресурса и прогнозирования отказов по высоковольтным вращающимся электрическим машинам.

Представлены основные решения, используемые в России и мире.

По итогам проведения Конференции участники решили:

1. Отметить важность, своевременность и актуальность темы Конференции, вытекающей из задачи - повышение надежности и эффективности энергооборудования путем внедрения риск-ориентированного управления на базе цифровых технологий - поставленной в ведомственном проекте Минэнерго России «Цифровая Энергетика», разработанном с учетом приоритетов, обозначенных Президентом Российской Федерации и положений утвержденной в 2017 году национальной программе «Цифровая экономика Российской Федерации».

2. Отметить широкий спектр представленных на Конференции докладов, новизну предлагаемых разработок.

3. В связи наличием в международной практике долгосрочного тренда по переходу на ремонт по техническому состоянию, в том числе зафиксированного в материалах Ассоциации СИГРЭ, отметить актуальность внедрения этого подхода к ТОиР оборудования объектов ТЭК России.

4. Рекомендовать НИК А1 «Вращающиеся электрические машины» РНК СИГРЭ направить письменное предложение в Минэнерго России по включению разработки отечественных систем мониторинга и диагностики электрооборудования в раздел «Перечень передовых технологий, востребованных организациями ТЭК, создание или локализация которых необходимы на территории Российской Федерации» «Энергетической стратегии РФ на период до 2035 года (редакция от 21.10.2019)», разработанной в соответствии с Федеральным законом от 28 июня 2014 г. № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации».

5. Признать необходимость разработки программ с перечнями информационных источников, обеспечивающих целевое периодическое обучение персонала, занятого ТОиР вращающихся электрических машин на объектах электроэнергетики, в сервисных организациях, в учебных организациях, имеющих отраслевую подведомственную связь и рекомендовать НИК А1 РНК СИГРЭ обратиться к ведущим учебным заведениям с просьбой выполнить данную работу.

6. Рекомендовать НИК А1 РНК СИГРЭ рассмотреть возможность создания национальной рабочей группы по направлению: «Системы контроля и оценки состояния высоковольтных вращающихся электрических машин» и поручить ей:

6.1. В срок до 30.09.2020 года собрать предложения по совершенствованию нормативной базы для перехода к организации ТОиР вращающихся высоковольтных электрических машин с практическим использованием результатов работы систем автоматизированного технического диагностирования и мониторинга, в том числе для внедрения на практике ремонта по техническому состоянию, с учётом положений «Правил организации технического обслуживания и ремонтов объектов электроэнергетики», утвержденных Приказом Минэнерго России от 25.10.2017 г. №1013 (далее - Правила ТОиР) у участников Конференции.

В срок до 30.03.2021 направить свод предложений от участников Конференции от имени РНК СИГРЭ в Минэнерго России.

6.2. В срок до 30.09.2020 года собрать предложения по созданию электронной формы формализованных отчётных документов, отражающих результаты выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту генераторов у участников Конференции.

В срок до 30.03.2021 направить свод предложений участникам конференции и разместить разделе Конференции сайта РНК СИГРЭ.

6.3. В срок до 30.03.2021 года собрать предложения для создания классификатора дефектов генераторов, прежде всего, турбогенераторов, потребность которого определяется необходимостью аналитической оценки единичных генераторов и их массивов у участников Конференции.

В срок до 30.12.2021 направить свод предложений участникам конференции и разместить разделе Конференции сайта РНК СИГРЭ.

6.4. В срок до 30.12.2020 года запросить описание практического опыта и видение дальнейших возможностей практического использования автоматизированных систем определения технического состояния (АСТС) вращающихся высоковольтных электрических машин в управлении активами

электроэнергетики; результаты представить для обсуждения на следующей Конференции.

7. Признать опыт проведения Конференции по данной тематике успешным, и предложить НИК А1 РНК СИГРЭ «Вращающиеся электрические машины» РНК СИГРЭ рассмотреть возможность:

7.1. организации проведения Конференции по данной тематике с 2020 г. на регулярной основе;

7.2. организации выступления представителя России в ИК А1 «Вращающиеся электрические машины» СИГРЭ в рамках заседания ИК А1 на 48-й Сессии СИГРЭ (21-28 августа 2020 года) с информацией о проведении Конференции и ее итогах, а также рассмотреть возможность инициирования создания международной рабочей группы ИК А1 СИГРЭ по тематике Конференции, предварительно проработав кандидатуру руководителя с российской стороны при содействии НИК А1 РНК СИГРЭ.