

СОГЛАСОВАНО

Председатель РНК СИГРЭ

_____ А.Е. Муров

«__» _____ 2019 г.



УТВЕРЖДАЮ

Председатель Технического комитета
РНК СИГРЭ

_____ Ю.В. Шаров

«__» _____ 2019 г.

План работы Технического комитета РНК СИГРЭ
(Сводный план научно-технической деятельности) на 2019 год

| № | Виды деятельности / сведения о мероприятиях | | |
|--|--|---|------------------------|
| | Наименование | Сроки / место проведения | Результат (Отчетность) |
| Участие представителей России в международном научно-техническом обмене | | | |
| 1. | Конференция «Клуб экспертов» по вопросам рисков и безопасности, технологий и цифровых решений для безопасности персонала <u>Подкомитет В3.</u> Участие в работе клуба | Март, 2019, г. Тбилиси | Отчет, пресс-релиз |
| 2. | <u>Подкомитет D1.</u> Участие в заседании международной рабочей группы WG D1.70 | 26 апреля 2019 г., г. Любляна, Словения | По плану WG |
| 3. | Hannover Messe <u>Подкомитет А2.</u> Участие в выставке | Апрель 2019, Германия | Отчет, пресс-релиз |
| 4. | Конференция СИГРЭ-МЭК 2019 <u>Подкомитет А3.</u> Участие в конференции <u>Подкомитет В3.</u> Участие с докладом | Апрель 2019 г., Хакодате, Япония | Отчет, пресс-релиз |
| 5. | Международная конференция IEEE International Electric Machines & Drives Conference (IEMDC) <u>Подкомитет А1.</u> Участие в работе | 11-19.05.2019, Сан-Диего, США | Отчет, пресс-релиз |

| № | Виды деятельности / сведения о мероприятиях | | |
|-----|--|--|------------------------|
| | Наименование | Сроки / место проведения | Результат (Отчетность) |
| 6. | Первая международная конференция по применению синхронизированных векторных измерений в Smart Grid IEEE SGSMA 2019 <u>Подкомитет В5. Участие в работе конференции</u> | 20-23 мая 2019, Техас, США | Отчет, пресс-релиз |
| 7. | <u>Подкомитет А2. Участие в семинаре, ознакомление с опытом применения новейших систем испытательного оборудования для проведения испытаний высоковольтных трансформаторов и реакторов класса 500 кВ и выше.</u> | Май 2019 г. Дрезден (Германия) | Отчет, пресс-релиз |
| 8. | 25-я Международная конференция по распределению электроэнергии CIRED 2019 <u>Подкомитет В3. Участие с докладом</u> <u>Подкомитет D2. Участие в выставке</u> | 3-6 июня 2019, г. Мадрид, Испания | Отчет, пресс-релиз |
| 9. | Aalborg 2019 International Symposium CIGRE <u>Подкомитет С4. Участие с докладом</u> | 4-7 июня 2019, Дания | Отчет, пресс-релиз |
| 10. | <u>Подкомитет D2. Участие с докладом в Коллоквиуме SC D2.</u> Участие членов Подкомитета в регулярном заседании SC D2. Участие членов Подкомитета в заседаниях рабочих групп SC D2 | 11-14 июня 2019, г. Хельсинки, Финляндия | Отчет, пресс-релиз |
| 11. | Международная конференция и выставка PAC World <u>Подкомитет D2. Участие с докладом, участие в выставке</u> | 17-20 июня 2019 Глазго, Шотландия | Отчет, пресс-релиз |
| 12. | 13-я конференция IEEE PES «POWERTECH - 2019» в Политехническом университете Милана (кампус Бовиза) <u>Подкомитет С6. Участие с докладом</u> | 23-27 июня 2019 г. Милан, Италия | Отчет, пресс-релиз |
| 13. | <u>Подкомитет В5</u> Подготовка и участие в работе коллоквиума SC В5 | 24-28 июня 2019 Тромсё, Норвегия | Отчет, пресс-релиз |
| 14. | Конференции по РЗА Колумбийского национального комитета CIGRE <u>Подкомитет D2. Участие с докладом</u> | 5-6 августа 2019 Богота, Колумбия | Отчет, пресс-релиз |

| № | Виды деятельности / сведения о мероприятиях | | |
|-----|---|---|--|
| | Наименование | Сроки / место проведения | Результат (Отчетность) |
| 15. | <u>Подкомитет А2.</u> Участие членов Подкомитета в заседаниях рабочих групп ИК А2 | Август 2019 г. Париж, Франция. | Отчет, пресс-релиз |
| 16. | Конференция СИГРЭ «СМДМ 2019» <u>Подкомитет D2.</u> Участие с докладом. | 9-11 сентября 2019 года. Бухарест, Румыния. | Отчет, пресс-релиз |
| 17. | Конференция и выставка СИГРЭ Канада <u>Подкомитет С5.</u> Участие представителей подкомитета С5 в мероприятиях сессии. Доклад на подкомитете | 14-16 сентября, 2019, г. Монреаль, Канада | Отчет, пресс-релиз |
| 18. | Международный симпозиум Chengdu – 2019 CIGRE <u>Подкомитет В3.</u> Участие в работе <u>Подкомитет В5.</u> Участие в работе <u>Подкомитет С1.</u> Участие в симпозиуме с докладом <u>Подкомитет С6.</u> Участие в составе российской делегации <u>Подкомитет D2.</u> Участие с докладом. Обзорные отчеты по тематикам докладов, Перевод 2-х значимых докладов | 20–25 сентября 2019, г. Чэнду, Китай | Отчет, пресс-релиз |
| 19. | <u>Подкомитет А1</u> Участие в работе Коллоквиума SC А1 | 22-28.09.2019 г., Нью-Дели, Индия | Отчет, пресс-релиз |
| 20. | 91-ое заседание Международного научного семинара им. Ю.Н. Руденко «Методические вопросы исследования надежности больших систем энергетики» <u>Подкомитет В3.</u> Участие с докладом <u>Подкомитет С1.</u> Организация <u>Подкомитет С2.</u> Участие с докладами <u>Подкомитет С4.</u> Участие с докладами <u>Подкомитет С6.</u> Участие с докладами | 23-27.09.2019, г. Ташкент, Республика Узбекистан | Участие с докладами. Текст доклада в общем сборнике материалов по итогам семинара |
| 21. | <u>Подкомитет А3</u> Участие в коллоквиуме SC А3 | Сентябрь 2019 г., Бухарест, Румыния | Отчет, пресс-релиз |
| 22. | Международная конференция IEEE <u>Подкомитет D2</u> Участие с докладом | Сентябрь 2019, Тампере, Финляндия | Отчет, пресс-релиз |

| № | Виды деятельности / сведения о мероприятиях | | |
|-----|---|---|---|
| | Наименование | Сроки / место проведения | Результат (Отчетность) |
| 23. | <u>Подкомитет В4.</u> Участие с докладами в Коллоквиуме CIGRE SC B4 «HVDC and FACTS for Regional Interconnections and Renewable Energy Integration» | 1 – 5 октября 2019 г. в Южной Африке г. Йоханнесбург. | Отчет, пресс-релиз |
| 24. | 5-й Международный коллоквиум «Трансформаторные исследования и Управление активами» Подкомитет D1. Участие в работе конференции | 09-12 октября 2019, г. Опатия, Хорватия | Отчет, пресс-релиз |
| 25. | 60-я Международная научная конференция по энергетике и электротехнике Рижского технического университета (RTUCON) <u>Подкомитет С6.</u> Участие с докладом | Ноябрь 2019, Латвия, Рига | Отчет, пресс-релиз |
| 26. | Международная конференция POWERGEN Europe <u>Подкомитет А1.</u> Участие в работе | 12-14 ноября, Париж | Отчет об участии, пресс-релиз |
| 27. | <u>Подкомитет D1.</u> Участие в работе совместного Коллоквиума SC A2, B2, D1 | 18-22 ноября 2019 г. Нью – Дели, Индия | Отчет, пресс-релиз |
| 28. | <u>Подкомитет В4.</u> Участие в рабочих группах подкомитета МЭК 22F «Силовая электроника для электрических передающих и распределительных систем» WG30 – «Электрические испытания вентилях СТАТКОМ» и МТ 11 «Характеристики систем HVDC с линейно коммутируемыми вентилями», АНГ 3 «Thyristor valves for high voltage direct current (HVDC) power transmission – Part 3: Ratings and characteristics» | В течение года | Согласно плану МЭК |
| 29. | <u>Подкомитет D1.</u> Участие в работе международных рабочих групп: WG D1.64 «Системы электрической изоляции при криогенных температурах» WG D1.70 « Функциональные свойства современных изоляционных жидкостей для трансформаторов и аналогичного электрооборудования» | В течение года | Работа по плану WG (подготовка материалов, участие в заседаниях, др.). |
| 30. | <u>Подкомитет D2.</u> Участие шести представителей ИК D2 в деятельности рабочих групп SC D2: WG D2-43, WG D2-44, WG | В течение года | Работа по плану WG/JWG: подготовка материалов, участие в заседаниях и др. |

| № | Виды деятельности / сведения о мероприятиях | | |
|-----|---|--------------------------|--|
| | Наименование | Сроки / место проведения | Результат (Отчетность) |
| | D2-46, JWG D2/C6.47, JWG D2/C2.48 | | |
| 31. | <u>Подкомитет D2.</u> Организация работы JWG D2/C6.47 в качестве руководителя | В течение года | Отчет |
| 32. | <u>Подкомитет B2.</u> Участие в: WG B2.61 Конструкции высоковольтных ВЛ из армированных волокнами полимерных композитных материалов; WG B2.44 Покрытия для защиты энергетического оборудования ВЛ в зимних условиях; WG B2.45 Характеристика лесных пожаров и их потенциального воздействия на производительность ВЛ; WG B2.61 Применение полимерных композитных материалов, армированных волокнами (технология FRP). | В течение года | Работа по плану WG (подготовка материалов, участие в заседаниях, др.) и подготовка итогового документа (техническая брошюра, тезисы доклада и др.). |
| 33. | <u>Подкомитет B4.</u> Участие в: WG B4.64 «Impact of AC System Characteristics on the Performance of HVDC Schemes»; JWG C4/B4.38 «Network Modelling for Harmonic Studies»; WG B4-74 Guide to Develop Real-Time Simulation Models (RTSM) for HVDC Operational Studies. Участие в рецензировании и корректировке брошюр WG SCB4, издаваемых по плану SC B4 | В течение года | Отчет |
| 34. | <u>Подкомитет B5.</u> Участие представителей России от B5 РНК СИГРЭ в рабочих группах WG B5.47, B5.55, B5.56, B5.58, B5.62, B5.64. Подготовка документов в соответствии с утвержденными планами работы WG B5 CIGRE (B5.59, B5.60, B5.70) | В течение года | Работа по плану JWG (подготовка материалов, участие в заседаниях, др.) и подготовка итогового документа (техническая брошюра, тезисы доклада и др.). |

| № | Виды деятельности / сведения о мероприятиях | | |
|---|---|--|---|
| | Наименование | Сроки / место проведения | Результат (Отчетность) |
| 35. | <p><u>Подкомитет С6.</u> Участие в: JWG C4/C6/CIRED.35 «Моделирование и динамические свойства генерации с применением инверторов для исследований и анализа режимов системообразующей и распределительной сети»; JWG C6/D2.32 «Использование данных от интеллектуальных измерительных систем»; WG C6.28 «Автономные гибридные системы электроснабжения».</p> | В течение года | Согласно плану работы JWG (подготовка материалов, участие в заседаниях, др.) // Отчет об участиях в заседаниях JWG на сайте РНК СИГРЭ (раздел «Международная деятельность») |
| Научно-техническая деятельность в России и ближнем зарубежье | | | |
| 1. | <p>Конференция «Методы и средства контроля изоляции высоковольтного оборудования» <u>Подкомитет D1.</u> Участие в работе конференции с докладами</p> | 12-14 февраля 2019, г. Пермь | Отчет, пресс-релиз |
| 2. | <p><u>Подкомитет A1.</u> Выступление на НТС члена Подкомитета A1 Ростика Г. В. «Современные проблемы создания, сервисного обслуживания и ремонта оборудования турбогенераторов, выпускаемых ПАО «Силовые машины»</p> | Февраль 2019 г., Москва | Отчет, пресс-релиз |
| 3. | <p>Двадцать пятая международная научно-техническая конференция студентов и аспирантов «Радиоэлектроника, электротехника и энергетика» <u>Подкомитет B5.</u> Участие в организации, отбор докладов по тематике РЗА, руководство секцией РЗА <u>Подкомитет C4.</u> Участие в организации, участие с докладом</p> | 14-15 марта 2019, Москва, НИУ «МЭИ» | Отчет, пресс-релиз |
| 4. | <p>Международная конференция по промышленному инжинирингу (ICIE-2019) <u>Подкомитет C6.</u> Участие с докладом.</p> | 25-29 марта 2019 г. г. Сочи | Отчет, пресс-релиз |
| 5. | <p>Семинар «Безаварийный трансформатор 5.0» <u>Подкомитет D1.</u> Участие с докладами</p> | 04-05 апреля 2019 г., г. Нижний Новгород | Отчет, пресс-релиз |
| 6. | <p>Международный инженерный чемпионат «Case-in» <u>Подкомитет A1.</u> Участие в работе экспертной комиссии (Лига</p> | 09.04.2019 г., НИУ «МЭИ» | Отчет, пресс-релиз |

| № | Виды деятельности / сведения о мероприятиях | | |
|-----|--|---|---------------------------------|
| | Наименование | Сроки / место проведения | Результат (Отчетность) |
| | молодых специалистов Подкомитет В2. Участие в отборочном конкурсе студенческих проектов в качестве членов жюри (Лига по электроэнергетике) | | |
| 7. | 28-я Международная выставка ЭЛЕКТРО-2019 Подкомитет В2. Осмотр экспонатов, подбор информационных материалов, установление контактов с производителями оборудования | 15-18 апреля 2019 г. Москва, ЦВК «Экспоцентр» | Отчет, пресс-релизы |
| 8. | Композит-Экспо 2019: 12-я международная научно-практическая конференция «Современное состояние и перспективы развития производства и использования композитных материалов в России» Подкомитет В2. Участие в деловой программе | 23-25 апреля 2019, Москва | Отчет, пресс-релиз |
| 9. | V Международная конференция и выставка «Релейная защита и автоматика энергосистем России». Подкомитет В5. Участие в работе Подкомитет D2. Участие с докладом | 23-26 апреля 2019 г. Чебоксары | Отчет о проведенном мероприятии |
| 10. | Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Повышение эффективности производства и использования энергии в условиях Сибири-2019» Подкомитет С1. Участие в организации и проведении Конференции, представление не менее 8 докладов | 22-26.04.2019 Иркутск, ИСЭМ СО РАН | Отчет, пресс-релиз |
| 11. | Отчетная конференция РНК СИГРЭ по итогам 47-й Сессии СИГРЭ | Апрель 2019 г., г. Москва | Отчет о проведенном мероприятии |
| 12. | 9-е Всероссийское совещание главных инженеров-энергетиков Подкомитет В3. Участие с докладом Подкомитет D2. Участие в совещании | Апрель 2019 г., г. Сочи | Отчет, пресс-релиз |
| 13. | XVI Международная конференция «Возобновляемая и малая энергетика-2019. Энергоэффективность. Автономные системы электроснабжения подвижных и стационарных объектов». Подкомитет С6. Участие с докладом. | Апрель 2019 г. г. Москва | Отчет о проведении мероприятия. |

| № | Виды деятельности / сведения о мероприятиях | | |
|-----|--|---|---|
| | Наименование | Сроки / место проведения | Результат (Отчетность) |
| 14. | 11 МНТК «Обеспечение безопасности АЭС с ВВЭР» <u>Подкомитет D1. Участие в работе конференции с докладом</u> | 21 - 24 мая 2019 г. Подольск | Отчет, пресс-релиз |
| 15. | Всероссийская молодежная конференция с международным участием «Системные исследования в энергетике- 2019» <u>Подкомитет C1. Участие в организации и проведении Конференции, представление не менее 3 докладов</u> | 27-31.05.2019 Иркутск, ИСЭМ СО РАН | Отчет, пресс-релиз |
| 16. | Международная конференция по устойчивому развитию городов <u>Подкомитет Сб. Участие с докладом</u> | Май 2019 г. Екатеринбург | Отчет, пресс-релиз |
| 17. | Международная научно-практическая конференция «Специальная техника и технологии для устройства оснований и фундаментов» <u>Подкомитет В2. Участие в деловой программе конференции</u> | 6 июня 2019 г. Москва, МВЦ «Крокус Экспо» | Отчет, пресс-релизы |
| 18. | Международная выставка и форум «RENWEX 2019. Возобновляемая энергетика и электротранспорт» <u>Подкомитет А1. Участие в обсуждении докладов конференции</u> | 18-20.06.2019 г. г. Москва | Информационное сообщение в разделе подкомитета А1 на Интернет-сайте РНК СИГРЭ |
| 19. | II Международная конференция «Цифровая подстанция. Стандарт IEC 61850» <u>Подкомитет А3. Организация и проведение конференции</u> <u>Подкомитет В3. Участие в работе конференции</u> <u>Подкомитет В5. Участие в работе международной конференции.</u> <u>Подкомитет Сб. Участие с докладами</u> | 18-20 июня, Москва | Отчет, пресс-релиз |
| 20. | Российский международный энергетический форум РМЭФ-2019 <u>Подкомитет А1. Участие в обсуждении докладов конференции</u> <u>Подкомитет В4. Участие в работе форума с докладом, участие в выставке.</u> <u>Подкомитет Сб. Организация и проведение конференции «Распределенная генерация. Современное состояние и</u> | 25-28.06.2019 г., Санкт-Петербург | Отчет, пресс-релиз |

| № | Виды деятельности / сведения о мероприятиях | | |
|-----|---|---|------------------------|
| | Наименование | Сроки / место проведения | Результат (Отчетность) |
| | перспективы развития». Участие с докладами. | | |
| 21. | 26-я международная специализированная выставки «Энергетика и электротехника - 2019» Подкомитет D1. Участие в работе Российского международного энергетического форума РМЭФ-2019 с докладом | 25-28 июня 2019 г. г. Санкт-Петербург | Отчет, пресс-релиз |
| 22. | 4-й ежегодный семинар Подкомитета D2 РНК СИГРЭ по информационным технологиям и телекоммуникациям в электроэнергетике, организованный при поддержке РНК СИГРЭ. Подкомитет D2. Организация, участие с 7 докладами | Июнь 2019, г. Москва | Отчет, пресс-релиз |
| 23. | Международная научно-техническая конференция «Силовые и распределительные трансформаторы. Реакторы. Системы диагностики» (Международная Ассоциация ТРАВЭК) Подкомитет А2. Участие с докладами. Подкомитет В4. Участие с докладом. Подкомитет D1. Участие с докладом. | Июнь 2019 г. Москва | Отчет |
| 24. | Научно-практическая конференция «Производство, эксплуатация, диагностика и ремонт высоковольтных вводов и измерительных трансформаторов. Требования к трансформаторному маслу для высоковольтного электрооборудования» Подкомитет D1. Организация и участие с докладом. | Сентябрь 2019 г. с. Павловская Слобода | |
| 25. | X международная научно-техническая конференция «Электроэнергетика глазами молодежи» Подкомитет А1. Участие в организации и проведении Подкомитет В3. Участие в работе, участие с докладом. Подкомитет В4. Работа в оргкомитете | 16-20.09.2019 г., Иркутск | Отчет, пресс-релиз |

| № | Виды деятельности / сведения о мероприятиях | | |
|-----|--|--|--|
| | Наименование | Сроки / место проведения | Результат (Отчетность) |
| | <u>Подкомитет В5.</u> Руководство работой секции РЗА <u>Подкомитет С1.</u> Участие в организации и проведении, представление не менее 10 докладов <u>Подкомитет С2.</u> Представления не менее 3-5 докладов <u>Подкомитет С6.</u> Участие в работе, участие с докладом <u>Подкомитет D2.</u> Рецензирование 25 докладов. | | |
| 26. | Международная молодежная IEEE научно-техническая конференция «Релейная защита и автоматика» <u>Подкомитет В5.</u> Участие в организации | Сентябрь 2019 Москва, НИУ «МЭИ» | Отчет |
| 27. | Международная научно-техническая конференция «Автоматизация» (RusAutoCon-2019) <u>Подкомитет С6.</u> Участие с докладом | 8-14 сентября 2019 г. Сочи | Отчет, пресс-релиз |
| 28. | Международная научно-техническая конференция «Электротехнические комплексы и системы» (UralCon-2019) <u>Подкомитет С6.</u> Участие с докладом. | 1-3 октября 2019 г. Челябинск | Отчет, пресс-релиз |
| 29. | XXXXI сессия постоянно действующего Всероссийского семинара «Кибернетика электрических систем» по тематике «Электроснабжение» <u>Подкомитет С6.</u> Участие с докладами. | 15-17 октября 2019 г. Новочеркасск | Отчет, пресс-релиз |
| 30. | Международная конференция «От проекта до объекта: специфика строительства объектов распределенной генерации в регионах России» в рамках Международной выставки HEAT&POWER 2019 <u>Подкомитет С6.</u> Участие с докладами. | 22-24 октября 2019 г. Москва | Отчет, пресс-релиз |
| 31. | <u>Подкомитет С5.</u> Участие с докладами в круглом столе в рамках профессиональной конференции Ассоциации НП «Совет рынка» | Октябрь 2019 г. Ассоциация «НП Совет рынка» | Публикация материалов в сборнике трудов конференции и информационного сообщения на сайте РНК СИГРЭ (раздел Подкомитета). |
| 32. | <u>Подкомитет С5.</u> Профессиональная конференция Ассоциации НП «Совет рынка» | Октябрь 2019 г. Ассоциация «НП Совет рынка» | Отчет, пресс-релиз |

| № | Виды деятельности / сведения о мероприятиях | | |
|-----|--|---|------------------------|
| | Наименование | Сроки / место проведения | Результат (Отчетность) |
| 33. | XXIX международная научно-техническая конференция «Перспективы развития электроэнергетики и высоковольтного оборудования. Коммутационные аппараты, преобразовательная техника, микропроцессорные системы управления и защиты» (Международная Ассоциация ТРАВЭК) <u>Подкомитет А2.</u> Участие с докладами. <u>Подкомитет В4.</u> Участие с докладом <u>Подкомитет С6.</u> Участие с докладами | Ноябрь 2019 г., Москва | Отчет, пресс-релиз |
| 34. | Международная специализированная выставка «Электрические Сети России – 2019» <u>Подкомитет А1.</u> Участие в работе научно-практической конференции <u>Подкомитет А2.</u> Участие <u>Подкомитет А3.</u> Участие <u>Подкомитет В2.</u> Участие в мероприятиях по тематике ИК В2 <u>Подкомитет В3.</u> Участие в пленарных заседаниях <u>Подкомитет В4.</u> Участие в работе <u>Подкомитет В5.</u> Участие в работе <u>Подкомитет С6.</u> Участие с докладом <u>Подкомитет D1.</u> Участие с докладом <u>Подкомитет D2.</u> Круглый стол Подкомитета D2 РНК СИГРЭ в рамках IX ежегодной конференции «Автоматизация и информационные технологии в энергетике». Организация, участие с 6 докладами | 03-06.12.2019 г., Москва (ВДНХ, 75-й павильон) | Отчет, пресс-релизы |
| 35. | VII Международная премия «Малая энергетика – большие достижения» <u>Подкомитет С6.</u> Участие в качестве члена Экспертного совета | Декабрь 2019 г. Москва | Отчет, пресс-релиз |
| 36. | VI Научно-практическая конференция «Контроль технического состояния оборудования объектов электроэнергетики» <u>Подкомитет С6.</u> Участие с докладами. | Декабрь 2019 г. Москва | Отчет, пресс-релиз |
| 37. | Конференция руководителей энергетических служб | Декабрь 2019 г., | Отчет, пресс-релизы |

| № | Виды деятельности / сведения о мероприятиях | | |
|-----|--|---|--|
| | Наименование | Сроки / место проведения | Результат (Отчетность) |
| | ПАО «ЛУКОЙЛ» Подкомитет С6. Участие с докладом. | г. Москва | |
| 38. | Научно-практическая конференция «Релейная защита и автоматизация энергосистем. Совершенствование эксплуатации и перспективы развития в современных условиях» Подкомитет С6. Участие с докладом. | Декабрь 2019 г., г. Москва | Отчет, пресс-релизы |
| 39. | Подкомитет А1. Участие в работе секции «Распределенные источники энергии» НП «НТС ЕЭС | Декабрь 2019 г., Москва | Отчет, пресс-релиз |
| 40. | Подкомитет D1. Организация профильных семинаров на базе подкомитетов РНК СИГРЭ и ООО «Масса» для представителей предприятий электросетевого комплекса и производителей электрооборудования. | апрель – декабрь 2019г, г. Москва | Отчет |
| 41. | Подкомитет D2. Проведение открытых лекций для студентов и аспирантов вуза по информационной безопасности, автоматизации управления в smartgrid/microgrid и по системам связи в электроэнергетике | Апрель–май, Октябрь-декабрь 2019. Иваново, г. Москва | Выступления с лекциями |
| 42. | 48-я Сессия CIGRE. Подготовка к участию, рецензирование аннотаций докладов. | В течении года | Подача аннотаций докладов, пресс-релиз |
| 43. | Деятельность ТК 016 «Электроэнергетика» Росстандарта Подкомитет А3. Организация взаимодействия между Подкомитетом А3 и ТК016 «Электроэнергетика», участие в рабочих группах по разработке стандартов. | В течение года, г. Москва | Отчет |
| 44. | Мероприятия, проводимые ТП «Малая распределенная энергетика» и НП «Распределенная энергетика» Подкомитет С6. Участие с докладами. | В течение года, г. Москва | Отчет, пресс-релизы |
| 45. | Подкомитет А1,С6. Создание совместной рабочей группы Подкомитетов А1/С6 "Формирование общих и дополнительных технических требований к генераторам для объектов распределенной генерации" | В течение года | Информационное сообщение в разделе подкомитетов А1, С6 на Интернет-сайте РНК СИГРЭ |

| № | Виды деятельности / сведения о мероприятиях | | |
|-----|---|------------------------------|---|
| | Наименование | Сроки / место проведения | Результат (Отчетность) |
| 46. | <u>Подкомитет А1.</u> Выступление по тематике Подкомитета А1 в НИУ «МЭИ» | В течение года г. Москва | Отчет, пресс-релиз |
| 47. | <u>Подкомитет А1, С6.</u> Организация Круглого стола по разработке и применению электрических машин для большой и малой энергетики | В течение года г. Москва | Отчет, пресс-релиз |
| 48. | <u>Подкомитет А1,</u> Организация Круглого стола по сервису и диагностике турбогенераторов | В течение года г. Москва | Отчет, пресс-релиз |
| 49. | <u>Подкомитет А1</u> Участие в Ассамблеях, проводимых Ассоциацией РНК СИГРЭ | В течение года | Отчет, пресс-релиз |
| 50. | <u>Подкомитет А1,</u> Участие в работе национальной проблемной рабочей группы WG SC A1/C4.66 CIGRE «Руководство по оценке и конструированию синхронных компенсаторов для энергосистем» | В течение года | Отчет, пресс-релиз |
| 51. | <u>Подкомитет В4.</u> Участие в международных и российских конференциях, семинарах, секциях, совещаниях на территории Российской Федерации с докладами по направлению В4 | В течение года | Презентация и текст с ответами на вопросы |
| 52. | <u>Подкомитет В4.</u> Участие в инновационных работах, грантах, проектах, НИОКР по направлению В4 | В течение года, г. Москва | Отчет, пресс-релиз |
| 53. | <u>Подкомитет В5.</u> Участие в организации и проведении мероприятий по обсуждению концептуальных направлений развития РЗА в рамках реализации национального проекта по Цифровой под-станции. | В течение года, г. Москва | Отчет о проведении мероприятия |
| 54. | <u>Подкомитет В5.</u> Участие в работе технического комитета ТК016 «Электроэнергетика» Росстандарта. | В течение года, г. Москва | Отчет, пресс-релиз |
| 55. | <u>Подкомитет В5.</u> Организация работы секций НП «Научно-технический совет Единой Энергетической Системы» и участие в работе секций НТС субъектов электроэнергетики. | В течение года, г. Москва | Отчет, пресс-релиз |
| 56. | <u>Подкомитет В5.</u> Организация и контроль деятельности проблемных рабочих групп В5 РНК СИГРЭ | В течение года, г. Москва | Отчет, пресс-релиз |

| № | Виды деятельности / сведения о мероприятиях | | |
|-----|---|--|---|
| | Наименование | Сроки / место проведения | Результат (Отчетность) |
| 57. | <u>Подкомитет В5.</u> Организация и проведение открытых лекций для студентов и аспирантов по тематике В5 РНК СИГРЭ. | В течение года, г. Москва | Выступление с лекциями |
| 58. | Заседания Комитета по энергетике Государственной Думы РФ и профильных экспертных советов <u>Подкомитет С5.</u> Участие в профильных экспертных советах. <u>Подкомитет С6.</u> Участие в заседаниях Экспертного совета по тематике распределенной генерации. | В течение года, г. Москва | Отчет |
| 59. | <u>Подкомитет С5.</u> Участие с докладами в регулярном научно-практическом семинаре «Энергетика, экономика, общество» | В течение года, РЭУ имени Г.В. Плеханова | Публикация материалов в сборнике трудов семинара и информационного сообщения на сайте РНК СИГРЭ (раздел Подкомитета). |
| 60. | <u>Подкомитет С5, С6.</u> Заседания совместной проблемной рабочей группы С5/С6 «Перспективы участия распределенной генерации в энергетических рынках» | В течение года, г. Москва | Отчет, пресс-релиз |
| 61. | <u>Подкомитет С5.</u> Заседания проблемной рабочей группы С5 «Современные методы анализа и прогнозирования в задачах функционирования и развития оптового рынка электроэнергии и мощности» | В течение года, г. Москва | Отчет, пресс-релиз |
| 62. | <u>Подкомитет С5.</u> Заседания экспертной подгруппы по НПА рабочей группы «Энерджинет» | В течение года, г. Москва | Отчет, пресс-релиз |
| 63. | <u>Подкомитет С5.</u> Проведение заседаний подкомитета С5 РНК СИГРЭ | Регулярно в течение года (не менее 1 раза в месяц), Ассоциация «НП Совет рынка» | Отчет, пресс-релиз |
| 64. | <u>Подкомитет С6.</u> Участие с докладами в мероприятиях, проводимыми Ассоциацией Малой Энергетики Урала | В течение года, г. Москва, г. Екатеринбург г. Челябинск | Отчет, пресс-релиз |
| 65. | <u>Подкомитет С6.</u> Заседания Проблемной рабочей группы С6/D2 | В течение года, | Отчет, пресс-релиз |

| № | Виды деятельности / сведения о мероприятиях | | |
|-----|---|---|---|
| | Наименование | Сроки / место проведения | Результат (Отчетность) |
| | РНК СИГРЭ «Активно-адаптивная распределительная электрическая сеть» | г. Москва | |
| 66. | <u>Подкомитет С6.</u> Учебные занятия со студентами по тематике «Распределенные энергоресурсы» | В течение года г. Екатеринбург | Отчет, пресс-релиз |
| 67. | <u>Подкомитет С6.</u> Курсы повышения квалификации по тематическому направлению «Распределенная генерация» | В течение года г. Санкт-Петербург | Отчет, пресс-релиз |
| 68. | <u>Подкомитет С6.</u> Участие в заседании Круглого стола «Распределенная генерация» в рамках проведения Российского энергетического форума и выставки «Энергетика Урала» | В течение года г. Москва | Отчет, пресс-релиз |
| 69. | <u>Подкомитет С6.</u> Участие в заседаниях Круглых столов по тематикам: распределенная генерация и возобновляемые источники энергии | В течение года г. Москва | Отчет, пресс-релиз |
| 70. | <u>Подкомитет D2.</u> Организация совещания совместной российской проблемной рабочей группы D2/B5 по информационной безопасности в системах защиты и автоматизации ЭЭС | В течение года г. Москва | Протоколы проведения регулярных совещаний по работам смешанных групп |
| 71. | <u>Подкомитет D2.</u> Организация совещания совместной российской проблемной рабочей группы D2/С6 по проблемам распределенной энергетики | В течение года г. Москва | Протоколы проведения регулярных совещаний по работам смешанных групп |
| 72. | <u>Подкомитет D2.</u> Обеспечение деятельности национальной рабочей группы «Информационно-аналитические системы в задачах управления жизненным циклом электросетевого оборудования» | В течение года г. Москва, Екатеринбург, С. Петербург, Новосибирск | Подготовка отчетных материалов |
| 73. | <u>Подкомитет D2.</u> Участие в разработке национальных и межгосударственных стандартов | В течение года г. Москва | Подготовка сообщений |
| 74. | <u>Подкомитет D2.</u> Выполнение внутреннего инвестпроекта по тематике автоматизации управления микрогрид | В течение года г. Москва | Разработка информационно-управляющей системы микрогрид. (Участие в ПИР по тематике подкомитета) |
| 75. | <u>Подкомитет D2.</u> Подготовка создания национальной рабочей | В течение года | Обоснование создания, дорожная карта |

| № | Виды деятельности / сведения о мероприятиях | | |
|--|---|---------------------------------|-------------------------------------|
| | Наименование | Сроки / место проведения | Результат (Отчетность) |
| | группы по новым системам связи в электроэнергетике | г. Москва | деятельности и программа работы НРГ |
| 76. | Всероссийский общественный семинар «Проблемы подключения и эксплуатации малой генерации». Подкомитет Сб. Организация и проведение. | В течение года, г. Екатеринбург | Отчет о проведении мероприятий. |
| Информационно-аналитическая и издательская деятельность | | | |
| 1. | Подкомитет А1, А2 Публикации членов РНК СИГРЭ по тематикам работы подкомитета | В течение года | Статьи, подготовленные материалы |
| 2. | Подкомитет А1, А2 Организация переводов и публикация статей ведущих зарубежных специалистов по тематике Комитета | В течение года | Статьи, подготовленные материалы |
| 3. | Журнал «Энергия единой сети» Подкомитет А1. Участие в работе редакционной коллегии Подкомитет А3. Ведение тематической рубрики. Подкомитет D2. Публикация по результатам участия Подкомитета в 47-й сессии СИГРЭ по тематике «Информационные системы и телекоммуникации» | В течение года | Статьи, подготовленные материалы |
| 4. | Публикации в журнале «РУМ» (Руководящие материалы по проектированию и эксплуатации электрических сетей) Подкомитет А3 | В течение года | Статьи, подготовленные материалы |
| 5. | Подкомитет В1. Участие в НИОКР на тему разработки систем мониторинга частичных разрядов существующих кабельных линий высокого напряжения | В течение года | Отчет о участии |
| 6. | Подкомитет В2. Публикации: 1. «Отечественная топливно-энергетическая промышленность в историческом контексте». 2. «В предчувствии SMART GRID: профессор МЭИ В.А. Веников об электроэнергетике будущего». | В течение года | Статьи |
| 7. | Подкомитет В2 Подготовка предисловия книги и три исторических очерка: монография, посвященная 65-летию создания Дирекции по строительству ЛЭП 400 кВ «Куйбышев-Москва» и 40-летию начала деятельности Производственного | В течение года | Монография |

| № | Виды деятельности / сведения о мероприятиях | | |
|-----|---|--------------------------|--|
| | Наименование | Сроки / место проведения | Результат (Отчетность) |
| | Объединения «Дальние Электропередачи» | | |
| 8. | Подкомитет В2. Перевод и обсуждение докладов, отобранных SC В2 SIGRE для 47-й сессии SIGRE, с целью изучения мирового опыта проектирования, строительства и эксплуатации ВЛ | 1 кв. 2019 г. | Аналитический доклад ИК В2 РНК СИГРЭ об итогах 47-й сессии СИГРЭ |
| 9. | Подкомитет В3. Публикации членов В3 РНК СИГРЭ по тематикам работы подкомитета в журналах: «Электрические станции»; «ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЯ. Передача и распределение», «Руководящие материалы по проектированию и эксплуатации электрических сетей» | В течение года | Статьи, подготовленные материалы |
| 10. | Подкомитет В4. Организация отбора и перевода Технических брошюр СИГРЭ по тематическому направлению В4 | В течение года | По отдельному плану |
| 11. | Подкомитет В4. Участие в работе над созданием Green Book SC В4 | В течение года | Написание Главы в White Book SC В4 согласно отдельному плану |
| 12. | Подкомитет В5. Участие в подготовке материалов в журнал «Релейщик», «Энергетик», «Цифровая подстанция» | В течение года | Статьи, подготовленные материалы |
| 13. | Подкомитет В5. Организация работы редакционной коллегии информационного партнера В5 РНК СИГРЭ – журнала «Релейщик» | В течение года | Организация работы редакционной коллегии журнала «Релейщик» |
| 14. | Подкомитет В5. Организация переводов и публикация статей ведущих зарубежных специалистов РЗА. | В течение года | Публикации статей ведущих зарубежных специалистов РЗА в отечественных научно-технических журналах. |
| 15. | Подкомитет С1, С2, С5. Проведение мониторинга деятельности рабочих групп по тематике ИК и работе представителей Российской Федерации в рабочих группах Исследовательского комитета ИК. | В течение года | Выполнение обзора деятельности рабочих групп Исследовательского комитета. Публикация обзора в разделе Подкомитета РНК СИГРЭ на сайте |
| 16. | Подкомитет В4, В5, С1, С2, С4, С5, С6. Сбор и анализ материалов/публикаций в специализированных отечественных и зарубежных изданиях (включая интернет-издания), научной и диссертационной деятельности по тематикам Подкомитетов | В течение года | Отчет, статьи, подготовленные материалы, наполнение электронных библиотек в разделах Подкомитетов РНК СИГРЭ на сайте |
| 17. | Подкомитет С6. Издание монографии «Автоматическое | Июнь 2019 | Монография |

| № | Виды деятельности / сведения о мероприятиях | | |
|--|--|-------------------------------------|--|
| | Наименование | Сроки / место проведения | Результат (Отчетность) |
| | управление режимами энергорайонов с распределенной генерацией» | г. Нижний Новгород | |
| 18. | Подкомитет С6. Издание учебных пособий для курсов повышения квалификации по тематике «Распределенная генерация» | Сентябрь 2019 г. Санкт-Петербург | Учебные пособия |
| 19. | Ведение в журнале «Энергоэксперт» тематической рубрики. Подкомитет D1. Ведение тематической рубрики. Подкомитет С6. Ведение в журнале «Энергоэксперт» тематической рубрики «Распределенная энергетика». | В течение года | Статьи, подготовленные материалы |
| 20. | Подкомитет D2. Выполнение НИР по программе Национальной технологической инициативе (тематика ЭнерджиНет) | В течение года | Отчет по НИР, прототип ПО, демонстрационный комплекс |
| 21. | Подкомитет С4, С5, С6. Взаимодействие с индивидуальными и коллективными членам РНК СИГРЭ и иными заинтересованными лицами по вопросу подготовки и размещения в специализированных изданиях публикаций по направлениям деятельности Подкомитета | В течение года | Рассылка информационных писем, определение потенциальных участников, распределение по направлениям исследований Подкомитетов |
| 22. | Подкомитет С4. Издание учебного пособия «Матричные методы анализа и управления переходными процессами в электроэнергетических системах» | В течение года | Учебное пособие |
| 23. | Подкомитет D2. Публикации членов D2 РНК СИГРЭ по тематикам работы подкомитета в журналах: «ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЯ. Передача и распределение», «Релейщик», «Энергетика и промышленность России». | В течение года | Статьи, подготовленные материалы |
| Организационная и методическая деятельность | | | |
| 1. | Методическая поддержка работы 16-ти Подкомитетов РНК СИГРЭ | В течение года | Утвержденные планы работ |
| 2. | Организационное и информационное обеспечение Подкомитетами участия представителей рабочих групп по соответствующим тематическим направлениям в выездных заседаниях | В течение года | Отчёты членов рабочих групп об участии в заседаниях |
| 3. | Подкомитет А1, В5. Формирование предложений по перечню | В течение года, | Подготовка предложений в ИП субъектов |

| № | Виды деятельности / сведения о мероприятиях | | |
|----|---|--------------------------|---|
| | Наименование | Сроки / место проведения | Результат (Отчетность) |
| | НИОКР по тематическому направлению В5 РНК СИГРЭ для включения в проекты инвестиционных программ 2020 года субъектов электроэнергетики. | г. Москва | электроэнергетики по тематике подкомитета В5. |
| 4. | <u>Подкомитет А1.</u> Участие в работе над согласованием технического документа национальной проблемной рабочей группы WG SC A1.39 CIGRE «Применение измерений коэффициента диэлектрического рассеяния на новых катушках и стержнях статора» | В течение года | По отдельному плану |
| 5. | <u>Подкомитет А1.</u> Участие в работе над согласованием технического документа национальной проблемной рабочей группы WG SC A1.48 CIGRE «Руководство по высокоскоростному испытанию роторов турбогенераторов» | В течение года | По отдельному плану |
| 6. | <u>Подкомитет А2.</u> Организация семинаров по тематике подкомитета для представителей предприятий электросетевого комплекса и производителей электрооборудования | В течение года | По отдельному плану |
| 7. | <u>Подкомитет А2.</u> Участие во встрече ООО «Тольяттинский Трансформатор» и Dong Ahn Electrical Equipment Corp. JSC (Вьетнам) по вопросам развития технологического ООО «Тольяттинский Трансформатор» (РФ) производственного сотрудничества в области создания трансформаторного и реакторного оборудования класса 500 кВ и выше. | В течение года | По отдельному плану |
| 8. | <u>Подкомитет В1.</u> Проработка возможности разработки национального стандарта РФ ГОСТ Р или межгосударственного стандарта ГОСТ на кабели силовые с изоляцией из сшитого полиэтилена на номинальное напряжение от 45 до 150 кВ включительно. Общие технические условия (с учетом основных нормативных положений международного стандарта МЭК 60840:2011) | В течение года | Отчет о результатах работы |
| 9. | <u>Подкомитет В1.</u> Проработка возможности разработки национального стандарта РФ ГОСТ Р или межгосударственного стандарта ГОСТ на кабели силовые с | В течение года | Отчет о результатах работы |

| № | Виды деятельности / сведения о мероприятиях | | |
|-----|--|--------------------------|------------------------------------|
| | Наименование | Сроки / место проведения | Результат (Отчетность) |
| | изоляция из сшитого полиэтилена на номинальное напряжение от 220 до 500 кВ включительно. Общие технические условия (с учетом основных нормативных положений международного стандарта МЭК 62067:2011) | | |
| 10. | Подкомитет В1. Проработка возможности разработки методики испытаний кабелей напряжением 6-500 кВ на огнестойкость | В течение года | Отчет о результатах работы |
| 11. | Подкомитет В1. Проработка возможности разработки национального стандарта РФ ГОСТ Р или межгосударственного стандарта ГОСТ на кабели силовые с изоляцией из этиленпропиленовой резины на номинальное напряжение от 6 до 35 кВ включительно. Общие технические условия (с учетом основных нормативных положений международного стандарта МЭК 60502-2) | В течение года | Отчет о результатах работы |
| 12. | Подкомитет В1. Проработка возможности внесения изменений в межгосударственный стандарт ГОСТ 31996-2012 на кабели с пластмассовой изоляцией на напряжение 0,66, 1 и 3 кВ, кабели с изоляцией из сшитой безгалогенной композиции (с учетом основных нормативных положений стандартов IEC 60092-359, DIN VDE 0207-24) | В течение года | Отчет о результатах работы |
| 13. | Подкомитет В1. Сотрудничество с Исследовательскими институтами в рамках изучения процессов старения изоляции кабелей, а также свойств и эффективности работы полупроводящих слоев по оболочке кабеля. | В течение года | Отчет о результатах сотрудничества |
| 14. | Подкомитет В1. Организация диалога с разработчиком ОАО «ВНИИКП» и Техническим Комитетом ТК 46 «Кабельные изделия» о корректировке ГОСТ Р 55025 по следующим темам: 1. уровень напряжения при измерении ЧР во время ПСИ 2. исключение использования ПВХ изоляции для кабелей 6 кВ 3. включение требований для марок кабелей с экраном из алюминиевого сплава 4. включение требований для марок кабелей с полупроводящим | В течение года | Отчет о результатах работы |

| № | Виды деятельности / сведения о мероприятиях | | |
|-----|--|-----------------------------------|--|
| | Наименование | Сроки / место проведения | Результат (Отчетность) |
| | слоем поверх наружной оболочки | | |
| 15. | <u>Подкомитет В2.</u> Анализ высоковольтного оборудования (отечественных и зарубежных производителей) | В течение года | По отдельному плану |
| 16. | <u>Подкомитет В2.</u> Организация обследования отдельных ВЛ, эксплуатация которых про-исходит в сложных климатических условиях | В течение года | По отдельному плану |
| 17. | <u>Подкомитет В3.</u> Рецензирование дипломных работ | В течение года | По отдельному плану |
| 18. | <u>Подкомитет В3.</u> Участие в работе аттестационной комиссии | В течение года | По отдельному плану |
| 19. | <u>Подкомитет В4.</u> Проведение работы по стандартизации в сфере силовой электроники, используемой в электроэнергетике, в рамках деятельности ПК-6 «Силовая электроника в электроэнергетике» ТК016 «Электроэнергетика». | В течение года | По отдельному плану |
| 20. | <u>Подкомитет В4.</u> Функционирование рабочей группы ПК В4 «Анализ технико-экономического обоснования применения статических и электромашинных устройств FACTS». | В течение года | По отдельному плану |
| 21. | <u>Подкомитет В4.</u> Формирование рабочей группы «Применение силовой электроники в распределительных сетях переменного тока». | В течение года | По отдельному плану |
| 22. | <u>Подкомитет С1.</u> Организация конкурса статей по тематикам 48-ой Сессии СИГРЭ, подаваемых через Молодежную секцию РНК СИГРЭ, подготовка, рецензирование и подготовка заключения по аннотациям и полным текстам докладов по тематикам Подкомитета | В течение года | Отчет |
| 23. | <u>Подкомитет С6.</u> Разработка учебного курса дисциплины «Technologies of Energy Conversion» в рамках межвузовского межгосударственного проекта ESSENCE | В течение года г. Екатеринбург | Участие с докладом по итогам разработки курса во Всероссийском общественном семинаре «Проблемы подключения и эксплуатации малой генерации» |

| № | Виды деятельности / сведения о мероприятиях | | |
|-----|--|-----------------------------|---|
| | Наименование | Сроки / место проведения | Результат (Отчетность) |
| 24. | Подкомитет С6. Заседания секции «Активные системы распределения электроэнергии и распределенные энергетические ресурсы» Научно-технической коллегии НП «НТС ЕЭС» | В течение года г. Москва | Отчет |
| 25. | Подкомитет С6. Совещания с производителями и поставщиками оборудования для объектов ВИЭ и эксплуатирующими компаниями | В течение года | Отчет |
| 26. | Подкомитет С6. Совещания с представителями компаний, эксплуатирующих объекты РГ или сети с объектами РГ | В течение года | Отчет |
| 27. | Подкомитет D2. Заключение договора о совместных исследованиях с ИПУ РАН по тематике ИК D2 | В течение года | Отчет |
| 28. | Подкомитет D2. Долгосрочное продвижение на внешний рынок инновационных разработок по автоматизации управления Микрогрид | В течение года | Заключение договоров о партнерстве с зарубежными компаниями |
| 29. | Поиск, вовлечение и установление контактов с научно-исследовательскими коллективами и отдельными специалистами (экспертами) по тематическим направлениям комитетов | В течение года | Отчет |

Ученый секретарь Технического комитета РНК СИГРЭ

К.А. Осинцев