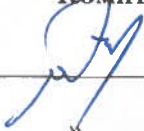




Некоммерческое партнерство «Российский национальный комитет Международного Совета по большим электрическим системам высокого напряжения» (РНК СИГРЭ)
109074, Россия, г. Москва, Китайгородский проезд, дом 7, стр.3. ОГРН 1037704033817. ИНН 7704266666 / КПП 770401001. Тел.: +7 (495) 627-85-70. E-mail: cigre@cigre.ru

УТВЕРЖДАЮ

Председатель Технического
Комитета РНК СИГРЭ


Ю. В. Шаров
« » 2018 г.

**Подкомитет D1 «Материалы и разработка новых
методов испытаний и средств диагностики»**



◆ ◆ ◆ ◆
**Ведущий
научно-технический
партнер**

Общество с ограниченной ответственностью «Масса» -компания «Изолятор»
143581, Московская область, Истринский район, с. Павловская Слобода, ул. Лени-
на, 77, ОГРН 1035003056065, ИНН 5017013857/КПП 501701001, тел. +7(495)727-
33-11, E-mail mosizolyator@mosizolyator.ru

**Отчет о деятельности
Подкомитета D1 РНК СИГРЭ
«Материалы и разработка новых методов испытаний
и средств диагностики» за 2017 г.**

Москва, 2018

1. Общие сведения о Подкомитете D1 РНК СИГРЭ

Подкомитет D1 РНК СИГРЭ «Материалы и разработка новых методов испытаний и средств диагностики» создан решением Технического Комитета РНК СИГРЭ от 01.12.2015 № 09.02- 4 (09) на базе ООО «Масса». ООО «Масса» предоставлен статус «Ведущий научно-технический партнер РНК СИГРЭ». Подкомитет D1 РНК СИГРЭ действует на основании Типового положения о подкомитете форма которого утверждена решением Президиума РНК СИГРЭ от 25.04.2014 № 3/8.

Основные направления деятельности Подкомитета D1 определяются предметной областью его функционирования и кругом возложенных на Подкомитет задач.

Предметная область Подкомитета охватывает вопросы Исследовательского Комитета (Study Committee) CIGRE D1 «Materials and Emerging Test Techniques», связанные с исследованиями новых и существующих материалов, методов испытаний и средств диагностики, которые могут оказывать существенное влияние на энергетические системы не только в настоящее время, но и в долгосрочной перспективе. В рамках предметной области:

- новые и существующие материалы для электроэнергетического комплекса;
- технологии диагностики материалов в электросетевом комплексе;
- технологии испытания материалов.

Исходя из установленной области деятельности на Подкомитет возложено решение следующих задач:

- координация и мониторинг научно-технической активности индивидуальных и коллективных членов РНК СИГРЭ, а также экспертов, не являющихся членами РНК СИГРЭ, но имеющих профессиональные интересы в области деятельности Подкомитета;

- организация коммуникации в российском профессиональном электроэнергетическом сообществе для формирования экспертных мнений и выработки позиций по актуальным научно-техническим вопросам и проблемам развития отечественной электроэнергетики.

Активное участие в деятельности СИГРЭ предоставляет отечественным специалистам доступ к ценной научно-технической информации о последних достижениях в области электроэнергетики большинства стран мира, в том числе и развитых в энергетическом отношении, таких как США, Великобритания, Япония, страны Евросоюза.

Получаемая информация может быть использована в исследованиях и разработках, в проектной и эксплуатационной практике, в разработке нормативно-технических документов.

В соответствии с функциями и полномочиями Подкомитет не проводит самостоятельных научных исследований, а выполняет в основном координирующие и управляющие функции.

Подкомитет D1 является для членов РНК СИГРЭ компетентным средством для информационного обмена и профессионального общения в сфере научно-технических и производственных интересов по направлениям деятельности Подкомитета.

2. Цели, задачи и приоритеты работы на 2017 год:

- расширение международной деятельности, формирование новых рабочих групп (WG);
- участие в мероприятиях по направлениям работы SC D1 CIGRE;
- привлечение молодежи к участию в работе Подкомитета с целью формирования кадрового резерва РНК СИГРЭ из числа студентов, молодых специалистов, аспирантов ведущих технических ВуЗов
- привлечение новых российских специалистов к работе Подкомитета;
- информирование о деятельности Подкомитета посредством размещения актуальной информации на интернет странице Подкомитета на сайте РНК СИГРЭ.

3. Организация деятельности Подкомитета D1 РНК СИГРЭ

Для привлечения российских специалистов к участию в деятельности Подкомитета подготовлены и направлены в адреса руководителей предприятий, коллективных членов РНК СИГРЭ письма-приглашения к участию в деятельности Подкомитета и от них получены положительные ответы.

А также направлены информационные письма с приглашением о вступлении в индивидуальные и коллективные члены РНК СИГРЭ представителям профильных организаций и ВУЗов, не являющихся членами РНК СИГРЭ.

Состав Подкомитета, состоит из экспертов, имеющих профессиональные, научные, технические и производственно-технологические интересы в предметной области тематического направления D1 РНК СИГРЭ.

В SC D1 CIGRE Наблюдательным членом от Российской Федерации с 2016 года является **Славинский Александр Зиновьевич**, д.т.н. , Председатель совета директоров ООО «Масса», **Руководитель Подкомитета D1 РНК СИГРЭ.**

В 2017 году **Леонид Альбертович Дарьян** - ЗАО «Техническая инспекция ЕЭС», д.т.н. Директор по научно-техническому сопровождению продолжил работу в **WG D 1.52 «Moisture measurement in insulating fluids and transformer insulation»** («Измерение влажности электроизоляционных жидкостей и изоляции трансформаторов – оценка твердотельных датчиков и химических методов»).

С 2017 года начали работу в рабочих группах **WG D 1.64 «Electrical insulation systems at cryogenic temperatures»** (Системы электроизоляции при криогенных температурах) Сергей Владимирович Самойленков – ЗАО «СуперОкс», Генеральный директор и **WG D 1.70 «Functional properties of modern insulating liquids for transformers and similar electrical equipment»** (Функциональные свойства современных изоляционных жидкостей для трансформаторов и аналогичного электрооборудования) Михаил Вячеславович Бобрышев - ООО «ЭлекТрейд-М», Руководителя проектов – инженера Отдела поставок технологических материалов.

3.4. Официальными информационными ресурсами Подкомитета D1 РНК СИГРЭ являются:

- журнал «Энергоэксперт»;
- специальный раздел на сайте РНК СИГРЭ;
- специальный раздел на сайте ведущего научно-технического партнера.

На страницах данного раздела размещена следующая информация:

- новостная лента о текущих и прошедших мероприятиях, в которых приняли участие члены Подкомитета;
- о предметной области Подкомитета;
- о базовой организации;
- о руководителе и составе Подкомитета;

- о плане работы на текущий и перспективный периоды;
- о научно- технической деятельности членов Подкомитета;
- о проведенных Подкомитетом мероприятиях;
- о публикациях членов Подкомитета.

3.5 Руководитель Подкомитета D1 РНК СИГРЭ - **Александр Зиновьевич Славинский**, д.т.н., Председатель Совета директоров ООО «Масса», Представитель от РФ в SCD1.

Координатором Подкомитета является **Владимир Николаевич Устинов**, зам. директора по качеству ООО «Масса».

По состоянию на **05.12.2017 г.** в составе Подкомитета работает **6 Коллективных членов РНК СИГРЭ** (таблица 1) и **29 специалистов из них:** 9 Индивидуальных членов РНК СИГРЭ (таблица 2) и 20 специалистов российских, не являющихся членами РНК СИГРЭ (таблица 3).

Ниже представлены списки состава Подкомитета (таблицы 1, 2, 3)

Таблица 1

Список коллективных членов РНК СИГРЭ в составе Подкомитета D1

№ п/п	Сокращенное название организации	Сайт	Членство
1	ООО "Масса"	www.mosizolyator.ru	Coll Members I
2	ЗАО «Техническая инспекция ЕЭС»	www.ti-ees.ru	Coll Members I
3	ООО «Тольяттинский трансформатор»	www.transformator.com.ru	Coll Members
4	ФГБОУ ВО «ИГЭУ», Иваново	www.ispu.ru	Coll Members II
5	ФГБОУ ВПО "СПбГПУ"	www.spbu.ru	Coll Members II
6	ФГУП ВЭИ	www.vei.ru	Coll Members I

Таблица 2

Список Индивидуальных членов РНК СИГРЭ в составе Подкомитета D1

№ п/п	Ф. И. О.	Организация	Ученная степень, звание, должность	Основная работа в подкомитете	Контактные данные
1	Александр Зиновьевич Славинский	ООО «Масса»	д.т.н. Председатель Совета директоров	Представитель РНК СИГРЭ в ИК D1, Руководитель Подкомитета	143581, Московская область, Истринский район, с.Павловская Слобода, ул. Ленина, 77 +7 (495) 727 3311
2	Леонид Альбертович Дарьян	ЗАО «Техническая инспекция ЕЭС»	д.т.н. Директор по научно-техническому сопровождению	WG D1.52	109240 Москва Славянская площадь 2/5 стр.5 +7(495)727-38-76
3	Александр Иванович Кононенко	АС и ЯУ, АО "НИИП"	Начальник управления диагностики и испытаний электротехнических элементов	Экспертная группа (ЭГ) ЭГЗ – «Диагностика изоляционных систем»	140080, Московская обл., г. Лыткарино, промзона Тураево, стр 8 +7(495) 552-39-11
4	Михаил Михайлович Лукьянов	ПАО Челябинский металлургический комбинат	к.т.н., доцент Центральная электротехническая лаборатория, начальник участка высоковольтных испытаний	ЭГ1– «Изоляционные жидкости в диэлектрических системах»	454047, Россия, Челябинская область, г. Челябинск, улица 2-я Павелецкая, д. 14 +7 (351) 725-30-66
5	Тимофей Евгеньевич Шадриков	ФГБОУ ВО «ИГЭУ», Иваново	Старший преподаватель	Руководитель ЭГ2 – «Твердые диэлектрики»	153003, г. Иваново, ул. Рабфаковская, д. 34 +7 (4932) 269999
6	Андрей Сергеевич Ануфриев	ООО «Тольяттинский трансформатор»	Зам. Главного инженера по инновациям и стандартизации	ЭГ4 – «Изоляторы, высоковольтные вводы»	445601 Россия Самарская область, г. Тольятти, ул. Индустриальная 1 +7 (8482)75-99-09
7	Александр Валерьевич Краячич	ООО"АСУ-ВЭИ"	Нач. отдела первичных датчиков	член Подкомитета	111024, г. Москва, Кабельная 2-я ул., д. 2, стр. 9 +7 (495) 673-81-47
8	Максим Вячеславович Бобрышев	ООО «ЭлекТрейд-М»	Руководителя проектов – инженера Отдела поставок технологических материалов	WG D1.70	105066, г. Москва, ул. Нижняя Красносельская, д. 35, стр.64 +7 (495) 800-2360
9	Сергей Владимирович Самойленков	ЗАО «СуперОкс»	Генеральный директор	WG D1.64	117246, Москва, Научный, дом 20, корпус 2. +7 (495) 669-79-95

Таблица 3

Российские специалисты, не члены РНК СИГРЭ

№	Фамилия, имя, отчество	Занимаемая должность	Место работы
1	Бузаев Виктор Васильевич	Советник Департамента оперативно-технологического управления, к.х.н.	ПАО «Россети»
2	Боричев Николай Владимирович	Директор по маркетингу и PR компании "Изолятор"	ООО «Масса»
3	Высогорец Светлана Петровна	Главный специалист службы эксплуатации	ПАО «МРСК Северо-Запада»
4	Давиденко Ирина Васильевна	Профессор	Уральский Государственный Университет им. Первого Президента РФ Б.Н.Ельцина
5	Дубровская Татьяна Анатольевна	Отдел метрологического обеспечения электрических измерений в промышленности, Начальник отдела, инженер 1 категории	Отдел 206.1 ФГУП "ВНИИМС"
6	Дудкин Сергей Михайлович	Доцент кафедры ТВН ЭИКТ	Санкт-Петербургский Политехнический Университет Петра Великого (ФГАОУ ВО «СПбГПУ»)
7	Кассихин Сергей Дмитриевич	Главный инженер СКТБ	ООО «Масса»
8	Киселев Виктор Вячеславович	Отдел метрологического обеспечения электрических измерений в промышленности, Начальник отдела	Отдел 206.1 ФГУП "ВНИИМС"
9	Кулага Игорь Георгиевич	Ответственный секретарь ТК 38 ВЭИ	ФГУП ВЭИ
10	Монастырский Александр Евгеньевич	Зав. НИС каф. ТВН ЭИКТ	Санкт-Петербургский Политехнический Университет Петра Великого (ФГАОУ ВО «СПбГПУ»)
11	Русов Валерий Александрович	Главный инженер	ООО "Димрус"
12	Туркот Виктор Анатольевич	Технический директор	ООО «ДИАТРАНС»
13	Устинов Владимир Николаевич	Заместитель директора по качеству	ООО «Масса»
14	Крючкова Светлана Евгеньевна	Начальник ЦЗЛ-зам. Главного технолога	ООО «Масса»
15	Устинова Галина Сергеевна	инженер	Московское отделение компании «Изолятор»
16	Гарифуллин Марсель Шарифьянович	профессор кафедры ЭСис	ФГБОУ ВО «КГЭУ», Казань
17	Козлов Владимир Константинович	проф. каф. ЭСис	ФГБОУ ВО «КГЭУ», Казань
18	Туранов Александр Николаевич	с.н.с.	КазНЦ РАН
19	Данилин Камиль Вадимович	магистрант каф. ЭСис.	ФГБОУ ВО «КГЭУ», Казань
20	Загустина Ирина Дмитриевна;	ассистент (аспирант) каф. ЭСис	ФГБОУ ВО «КГЭУ», Казань

4. Мероприятия за отчетный период

Мероприятия, выполненные Подкомитетом D1 РНК СИГРЭ за отчетный период, представлены в таблице 4

№ п/п	Виды деятельности/сведения о мероприятиях		Отчетный документ, информация о выполнении
	Наименование	Сроки проведения	
Организационно-техническая и методическая работа			
1	Вовлечение новых специалистов (экспертов) по тематическому направлению D1	В течение года	Продолжена работа по привлечению российских специалистов к работе в Подкомитете. В течение года рассылались письма –приглашения к участию в работе Подкомитета D1 РНК СИГРЭ. За отчетный период в состав Подкомитета принято 8 человек (2 специалиста рекомендованы и приняты в Индивидуальные члены РНК СИГРЭ – А. В. Крайчич и М. В. Бобрышев) и 6 российских специалистов, не являющихся членами РНК СИГРЭ.
2	Организация работы в экспертных группах в рамках Подкомитета D1 РНК СИГРЭ	В течение года	Продолжена работа по организации деятельности в экспертных группах. Руководителями экспертных групп в начале 2017 года составлены планы работ по тематическим направлениям деятельности. Специалисты участвовали в конференциях, а также ими проведены оценки по проблемам, затрагивающим области, включающие вопросы каждого направления.
3	Проведение заседаний Подкомитета	В течение года	За отчетный период в проведено 4 совещания (2 заочных совещания) Протоколы совещаний размещены на веб-странице Подкомитета D1 сайта РНК СИГРЭ

№ п/п	Виды деятельности/сведения о мероприятиях		Отчетный документ, информация о выполнении
	Наименование	Сроки про- ведения	
4	Освещение деятельности подкомитета D1 РНК СИГРЭ в сети Интернет	В течение года	<p>Регулярно проводилось наполнение разделов Новости Подкомитета, Состав Подкомитета, Научно-техническая деятельность, Документы Подкомитета, Публикации Подкомитета и др.</p> <p>Основные новости Подкомитета также освещались на сайтах компании «Изолятор» и сайте информационного партнера Подкомитета журнала «Энергоэксперт».</p>
5	Организация семинаров, экскурсий на базе ООО «Масса» по тематике подкомитета D1РНК СИГРЭ для представителей предприятий электросетевого комплекса и производителей электрооборудования	15 марта 2017 года и 14 ноября 2017 года	<p>В плане взаимодействия Подкомитета D1 РНК СИГРЭ и молодых специалистов (студентов, аспирантов) проведена экскурсия по заводу «Изолятор» для аспирантов Института экономики РАН и группы студентов «МЭИ».</p> <p>Председатель Совета директоров компании «Изолятор» А.З. Славинский провел экскурсию, в ходе которой гости познакомились с основными этапами технологии производства и испытаний высоковольтных вводов, а также представил презентацию по тематическому направлению ИК D1, деятельности Подкомитета D1 РНК СИГРЭ и пригласил к участию в работе Подкомитета D1 РНК СИГРЭ.</p> <p>Экскурсанты высоко оценили инновационный потенциал, уровень технологической оснащенности и производственные возможности предприятия, а также проявили заинтересованность к работе РНК СИГРЭ.</p>

№ п/п	Виды деятельности/сведения о мероприятиях		Отчетный документ, информация о выполнении
	Наименование	Сроки проведения	
6		24 октября 2017 года	<p>Состоялась экскурсия по заводу «Изолятор» для технических специалистов предприятий Магистральных электрических сетей Центра — слушателей Центра подготовки персонала «Белый Раст» ФСК ЕЭС.</p> <p>Экскурсию провел начальник испытательного центра компании «Изолятор» Дмитрий Иванов.</p> <p>Специалисты-энергетики познакомились с современными технологиями производства и испытаний высоковольтных вводов, а также с особенностями конструкции и эксплуатации вводов с RIP-изоляцией.</p> <p>Экскурсия стала важным шагом в повышении квалификации и профессиональном развитии специалистов предприятий МЭС Центра.</p>
7		28 ноября 2017 года	<p>На заводе «Изолятор» состоялся семинар «Высоковольтные вводы: эксплуатация, диагностика, модернизация» для технических специалистов филиалов ПАО «Фортум».</p> <p>Активное участие в организации и проведении семинара приняли следующие сотрудники компании «Изолятор» и члены Подкомитета:</p> <p>В ходе семинара был освещен мировой опыт компании «Изолятор», накопленный по результатам хранения, монтажа и эксплуатации высоковольтных вводов на предприятиях энергетического сектора. В рамках семинара состоялась экскурсия по заводу, на которой гости познакомились с основными этапами уникальной технологии производства высоковольтных вводов с твердой RIP-изоляцией.</p>

№ п/п	Виды деятельности/сведения о мероприятиях		Отчетный документ, информация о выполнении
	Наименование	Сроки про- ведения	
Научно-техническая деятельность по направлению подкомитета D1 в России Участие в конференциях и выставках			
8	Конференции по теме: «Опыт проектирования, строительства и эксплуа- тации кабельных линий 10 кВ и выше»	31.01- 01.02.2017 г. г. Санкт- Петербург	Участие с докладом М.Е. Монастырский С. М. Дудкин
9	XIV ежегодная конфе- ренция «Методы и сред- ства контроля изоляции высоковольтного обору- дования»	15-16 февра- ля 2017 года	Члены Подкомитета D1 приняли активное участие в конференции, представили семь докладов: Давиденко И.В., д.т.н. УрФУ им. Ельцина, г. Екатеринбург 1) «Новые подходы в оценке АРГ, используемые экспертно-диагностической системой "Альбатрос"» 2) «Зарубежный и отечественный опыт интерпретации анализа растворенных в масле газов» Русов В.А., к.т.н. DIMRUS, г. Пермь 1) «Испытательная установка «CL-Tester-20», работающая в режиме управляемого резонанса» 2) «Передвижная лаборатория «PD-Mar» для локации дефектов в изоляции подстанций, результаты практического применения» 3) «Приборы контроля вибрации, применение их для диагностики электротехнического оборудования» Монастырский А.Е., к.т.н. ДИЗКОН, г. С-Петербург «Методы и особенности измерения характеристик частичных разрядов в оборудовании с учетом физико-химических характеристик масла» Гарифуллин М.Ш., КГЭУ, г. Казань «Контроль состояния трансформаторных масел по их оптическим спектрам». Материалы размещены на сайте РНК СИГРЭ в разделе Подкомитеты (Новости)

№ п/п	Виды деятельности/сведения о мероприятиях		Отчетный документ, информация о выполнении
	Наименование	Сроки про- ведения	
10	Отчетная конференция по итогам 46-й Сессии СИГРЭ	21 марта 2017 года	<p>На пленарном заседании Председатель Совета директоров ООО «Масса» («Изолятор»), Руководитель Подкомитета D1 РНК СИГРЭ, Представитель от России в ИК D1 Александр Зиновьевич Славинский, д.т.н. обобщил опыт российских производителей по продвижению продукции на зарубежные рынки с использованием инструментов государственной и негосударственной поддержки.</p> <p>Доклад «Обобщение мировых тенденций развития техники и технологий электроэнергетики (по итогам 46-ой сессии СИГРЭ 2016 г.)» Исследовательского комитета D1 представил А.З. Славинский, д.т.н., Руководитель Подкомитета D1 РНК СИГРЭ, Представитель от РФ в ИК D1, Председатель Совета директоров (компания «Изолятор» - ООО «Масса»).</p> <p>Материалы размещены на сайте РНК СИГРЭ.</p>
11	Российский международный энергетический форум (РМЭФ)	25-28 апреля 2017 г. Санкт-Петербург.	<p>В рамках пленарной сессии форума «Энергомашиностроение. Возрождение традиций» главный конструктор компании «Изолятор» Юрий Никитин представил доклад «Завод «Изолятор»: более 120 лет опыта инновационных разработок и производства высоковольтных вводов для энергетического комплекса», в котором подробно остановился на исследованиях, испытаниях и эксплуатации на энергообъектах высоковольтных вводов с различными типами изоляции.</p> <p>Материалы размещены на сайте РНК СИГРЭ в разделе Подкомитеты (Новости)</p>

№ п/п	Виды деятельности/сведения о мероприятиях		Отчетный документ, информация о выполнении
	Наименование	Сроки про- ведения	
12	V юбилейный Междуна- родный инженерный чемпионат «Case-in».	Март - май 2017 год	В этом направлении Подкомитет плодотворно поработал, а именно: участие членов Подкомитета в со- ставе экспертной комиссии в 5 отборочных этапах (НИУ МЭИ, ИГЭУ, КГЭУ, ФГБОУ ВО "Сибирский федеральный универси- тет" (г. Красноярск) ФГБОУ ВО "Новосибирский государственный технический университет" (г. Новосибирск) и финале (30-31 мая 2017 г. в г. Москве). Члены подкомитета отмечены Благодар- ственным письмом за поддержку и активное участие в проекте чем- пионата «Case-in». Материалы размещены на сайте РНК СИГРЭ в разделе Подкомитета (Новости).
13	Круглый стол «Новые специальности в электро- энергетике в эпоху циф- ровой экономики» в рам- ках Московского между- народного салона обра- зования.	14 апреля 2017 г.	В рамках Московского междуна- родного салона образования А.З. Славинский принял участие в работе Круглого стола по обсужде- нию востребованных профессий будущего в электроэнергетике, вза- имодействия компаний и вузов, совершенствовании подготовки кад- ров для отрасли. Также дал интервью журналу « Ве- сти в энергетике» (№3 за 2017 год) , в котором рассказал об основ- ных достижениях и этапах развития предприятия, а также о своём от- ношении к проблемам и задачам электротехнической промышленно- сти и перспективах развития ком- пании. Остановился на вопросах в СИГРЭ в целом и в частности в ИК D1, взаимодействии ИК и Под комите- тов для продвижения решения зада- ч электротехники. Материалы размещены на сайте РНК СИГРЭ в разделе Под комите- ты (Новости)

№ п/п	Виды деятельности/сведения о мероприятиях		Отчетный документ, информация о выполнении
	Наименование	Сроки про- ведения	
14	XXV Международная научно-техническая и практическая конференции «Силовые и распределительные трансформаторы. Реакторы. Системы диагностики».	07-08 июня 2017 г.	<p>Члены Подкомитета приняли активное участие в работе конференции и представили шесть докладов:</p> <p>1) Русов В.А. «Системы мониторинга силовых трансформаторов с использованием беспроводных датчиков» ООО «ДИМУС» (г. Пермь)</p> <p>2) Казаков М.С., Давиденко И.В. «Уточнение критериев идентификации повреждаемости трансформаторов по анализу газа и масла из газового реле» ОАО «Уралэлектротяжмаш» (г. Екатеринбург, Россия) УрФУ имени Б.Н. Ельцина (г. Екатеринбург, Россия)</p> <p>3) Пилюгин А.В. «Контроль состояния высоковольтного оборудования методом «online взаимодействия» между производителем и потребителем» Компания «ИЗОЛЯТОР» (с. Павловская Слобода, Московская область, Россия)</p> <p>4) Высогорец С.П. «Статистическое моделирование ресурса изоляционных масел силовых трансформаторов на основе ряда измеренных показателей качества» ПАО «МРСК Северо-Запада» (г. Санкт-Петербург, Россия)</p> <p>5) Высогорец С.П. «Научный поиск метода экспресс-анализа показателей старения масла как меры, направленной на повышение эффективности ремонтной кампании»</p> <p>6) Сабитов А.Х., Козлов В.К. «Не разрушающий способ для оценки степени полимеризации бумажной изоляции силовых трансформаторов» ФГБОУ ВО «КГЭУ» (г.Казань).</p> <p>Материалы размещены на сайте РНК СИГРЭ в разделе Подкомитета (Новости)</p>

№ п/п	Виды деятельности/сведения о мероприятиях		Отчетный документ, информация о выполнении
	Наименование	Сроки про- ведения	
15	XXVI Международная научно-техническая и практическая конференция «Перспективы развития электроэнергетики и высоковольтного электротехнического оборудования. Коммутационные аппараты, преобразовательная техника, микропроцессорные системы управления и защиты».	08-09 ноября 2017 г. Москва	<p>Приняли активное участие в работе конференции, на которой было представлено четыре доклада:</p> <p>Ю.В. Никитин «RIN – изоляция. Исследования. Испытания. Перспективы», компания «Изолятор» (с. Павловская Слобода, Московская область, Россия)</p> <p>А.З. Славинский, В.Н. Устинов, С.Д. Кассихин, Ю.В. Никитин, Д.В. Иванов «Особенности проектирования и испытаний высоковольтных вводов для систем постоянного тока», компания «Изолятор» (с. Павловская Слобода, Московская область, Россия)</p> <p>В.А. Русов «Организация мониторинга и оперативной диагностики высоковольтного коммутационного оборудования», ООО «Димрус» (г. Пермь, Россия)</p> <p>С.В. Белоусов, А.И. Кононенко «Применение частотно-резонансной рефлектометрии для диагностирования дефектов в электрических кабелях», АО «Научно-исследовательский институт приборов» (г. Лыткарино, Московская обл., Россия).</p> <p>Материалы размещены на сайте РНК СИГРЭ в разделе Подкомитеты (Новости)</p>

№ п/п	Виды деятельности/сведения о мероприятиях		Отчетный документ, информация о выполнении
	Наименование	Сроки про- ведения	
16	Научно-практическая конференция «Коммутационная аппаратура: производство, эксплуатация, ремонт, диагностирование и продление срока службы».	14-16 ноября 2017 года, г. Киров	<p>Мероприятие проводилось при поддержке Подкомитета D1 РНК СИГРЭ совместно с общественным Советом специалистов по диагностике силового электрооборудования при ИТЦ «УралЭнергоИнжиниринг», общественным Советом специалистов по диагностике электрических установок Сибири и Дальнего Востока и филиалом ПАО «МРСК Центра и Приволжья» – «Кировэнерго».</p> <p>В работе конференции приняли участие руководитель Подкомитета D1, председатель Совета директоров компании «Изолятор», д.т.н. А.З. Славинский; координатор Подкомитета D1, зам. директора по качеству компании «Изолятор» В. Н. Устинов.</p> <p>В рамках конференции Александр Зиновьевич выступил с докладом «Основные направления в работе СИГРЭ по диагностике электротехнического оборудования», в котором подробно обобщил материалы 46-ой сессии СИГРЭ.</p> <p>Члены Подкомитета D1 также приняли активное участие в дискуссионном обсуждении докладов, представленных на конференции.</p> <p>По итогам конференции Общественный Совет по диагностике силового электрооборудования при ИТЦ «УралЭнергоИнжиниринг» в тесном сотрудничестве с Подкомитетом D1 РНК СИГРЭ подготовили и выпустили сборник докладов, в который вошли ключевые доклады конференции. Подготовлен отчет об участии в конференции Подкомитета D1. Отчет размещен на сайте РНК СИГРЭ в разделе «Отчеты» Подкомитета.</p>

№ п/п	Виды деятельности/сведения о мероприятиях		Отчетный документ, информация о выполнении
	Наименование	Сроки проведения	
17	XX Международная специализированная выставка «Электрические Сети России – 2017».	05 - 08 декабря 2017г. г. Москва	<p>05 декабря 2017 в торжественной церемонии открытия и работе выставки принял участие руководитель Подкомитета D1 РНК СИГРЭ, Александр Зиновьевич Славинский.</p> <p>06 декабря 2017 г. прошла научно-практическая конференция "Контроль технического состояния оборудования объектов электроэнергетики" От Подкомитета D1 представлено 2 доклада:</p> <p>1. «Оценка технического состояния высоковольтного оборудования. Инновационные разработки.» Л.А. Дарьян, д.т.н., профессор, директор по техническому сопровождению АО «Техническая инспекция ЕЭС».</p> <p>2. «Поиск новых подходов повышения эффективности ремонтов маслонаполненного оборудования» С.П. Высогорец, к.т.н., главный специалист ПАО «МРСК Северо-Запад».</p> <p>07 декабря 2017 г. прошла Международная научно-техническая конференция «Расчеты, анализ и снижение потерь электроэнергии в электрических сетях», организатор информационный партнер Подкомитета D1 журнал «ЭНЕРГОЭКСПЕРТ».</p> <p>В конференции с докладом «Обобщение мировых тенденций развития и применения электрических изоляционных систем, уменьшающих потери электроэнергии. По материалам Международного Коллоквиума СИГРЭ 2017, Виннипег, Канада» выступил В.Н. Устинов, Материалы размещены на сайте РНК СИГРЭ в разделе Подкомитеты (Новости) и на сайте компании.</p>

№ п/п	Виды деятельности/сведения о мероприятиях		Отчетный документ, информация о выполнении
	Наименование	Сроки проведения	
18	Совещание ведущих научно-технических партнеров Российского национального комитета СИГРЭ	15 декабря 2017 г. Москва	В совещании приняли участие председатель Совета директоров компании «Изолятор», руководитель Подкомитета D1 РНК СИГРЭ А.З.Славинский и координатор Подкомитета, зам директора по качеству В.Н. Устинов . А.З. Славинский представил отчет о работе Подкомитета и компании «Изолятор», популяризации деятельности РНК СИГРЭ на мировом уровне.
№ п/п	Виды деятельности/сведения о мероприятиях		Отчетный документ, информация о выполнении
	Наименование	Сроки проведения	
Участие представителей России в международном научно-техническом обмене по линии ИК D1 СИГРЭ			
19	Организация и проведение встречи международной рабочей группы ИК D1. WG D1.52 «Измерение влажности электроизоляционных жидкостей и изоляции трансформаторов – оценка твердотельных датчиков и химических методов».	19-20 апреля 2017 год г. Москва	Подкомитет набирает опыт работы по организации международных мероприятий, так в апреле в Москве организована и проведена на высоком уровне встреча международной рабочей группы ИК D1 WG D1.52. Материалы размещены на сайте РНК СИГРЭ в разделе Подкомитета (Новости) и на сайте компании.
20	Международная конференция по мониторингу, диагностике и техническому обслуживанию энергосистем (CMDM 2017)	25-27 сентября 2017 г. Бухарест, Румыния	Член Подкомитета А. В. Крайчич принял участие в работе конференции с докладом Actual issues of HV bushing condition monitoring (Актуальные вопросы HV вводов состояния мониторинга) A. Kraiachich, A. Mordkovich, G. Tsfasman, Россия, ООО «АСУ-ВЭИ» . Подготовлен отчет об участии в конференции CMDM 2017. Отчет размещен на сайте РНК СИГРЭ в разделе «Отчеты». Материалы размещены на сайте РНК СИГРЭ в разделе «Новости» и на сайте компании «Изолятор».

№ п/п	Виды деятельности/сведения о мероприятиях		Отчетный документ, информация о выполнении
	Наименование	Сроки про- ведения	
21	Международный Коллоквиум СИГРЭ А3, В4 и D1 «Сети высокого напряжения постоянного и переменного тока».	30 сентября - 06 октября 2017 г. Виннипег, Канада	<p>А.З. Славинский, представитель РФ в SC D1, председатель совета директоров ООО «Масса» принял участие в заседании SC D1.</p> <p>В ходе Коллоквиума А.З. Славинский и Председатель ИК D1 Р. Питч обменялись мнениями о перспективах развития взаимодействия. А.З. Славинский проинформировал Р. Питча о работе ИК D1 в России и достижениях российских специалистов, а также предложил рассмотреть возможность провести Коллоквиум D1 в 2021 или 2023 году в Москве.</p> <p>Работа в этом направлении будет продолжена и будет обсуждаться вопрос о совместном проведении Коллоквиума с другими близкими по тематическому направлению Подкомитетами.</p> <p>Подготовлен отчет об участии в Коллоквиуме Подкомитета D1. Отчет размещен на сайте РНК СИГРЭ в разделе «Отчеты»</p> <p>Материалы размещены на сайте РНК СИГРЭ в разделе Подкомитеты (Новости, Документы) и на сайте компании «Изолятор»</p>
22	Международный коллоквиум Исследовательского подкомитета SIGRE SC D2 в Москве	20 сентября 2017 год г. Москва	<p>На торжественной церемонии открытия присутствовал руководитель Подкомитета D1 РНК СИГРЭ, представитель от России в SIGRE SC D1, председатель Совета директоров компании «Изолятор» Александр Зиновьевич Славинский.</p> <p>В рамках мероприятия состоялась встреча Александра Славинского с Филиппом Адамом, в ходе которой была отмечена важность обмена информацией по вопросам и направлениям развития отрасли, способствовать которому призван Коллоквиум.</p>

№ п/п	Виды деятельности/сведения о мероприятиях		Отчетный документ, информация о выполнении
	Наименование	Сроки про- ведения	
24	Проработка участия в 47-й сессии СИГРЭ (26 - 31 августа 2018 г., г. Париж, Франция)	В течение года	<p>1. Подготовлены и направлены информационные письма-приглашения к участию в 47-й Сессии СИГРЭ членам Подкомитета.</p> <p>2. Членами Подкомитета подготовлены аннотации докладов по предпочтительным темам ИК D1.</p> <p>3. На совещании Подкомитета проведено обсуждение аннотаций и докладов, дана рекомендация по представлению докладов на Сессии СИГРЭ в Париже.</p> <p>По направлению D1 рекомендовано и утверждено 3 доклада:</p> <p>1) Using optical spectroscopy for quality control of mineral transformer oils (Использование оптической спектроскопии для контроля качества минеральных трансформаторных масел) V. Kozlov 0683-D1-PS3-AA-RU.pdf</p> <p>2) The improvement of DGA estimation by the criterion of maximum permissible concentrations of gases and their rate of growth (Совершенствование оценки DGA по критерию предельно допустимых концентраций газов и скорости их роста) V. PELYMSKIY 0586-D1-PS3-NCA-RU.pdf</p> <p>3) Evaluation of the paper insulation condition of power transformers based on the content of methanol dissolved in transformer oil (Оценка состояния бумажной изоляции силовых трансформаторов в зависимости от содержания метанола, растворенных в трансформаторном масле) L. DARIAN 0676-D1-PS3-IA-RU.pdf</p>

№ п/п	Виды деятельности/сведения о мероприятиях		Отчетный документ, информация о выполнении
	Наименование	Сроки про- ведения	
Публикации в отраслевых журналах и иных печатных изданиях по тематике подкомитета D1			
25	Ведение в журнале «Энергоэксперт» тематической рубрики	В течение года	За отчетный период в журнале информационного партнера «Энергоэксперт» (№ 3, 5) опубликовано 2 статьи и 1 статья в журнале «Вести в электроэнергетике» по Подкомитету D1 РНК СИГРЭ : Александр Славинский Статья «Богатство СИГРЭ – в его синергетическом эффекте» - «Энергоэксперт» №3 за 2017 год. Статья «Система ценностей в системе перемен» - «Вести в электроэнергетике» №3 за 2017 год. Александр Славинский Александр Зиновьевич Славинский "ПОДКОМИТЕТ D1 РНК СИГРЭ: КЛЮЧЕВЫЕ СОБЫТИЯ-2017 И ПЕРСПЕКТИВЫ-2018", И отчет по 46 –ой Сессии СИГРЭ опубликован в специальном выпуске приложения «Энергетика за рубежом» к журналу «Энергетик» по решению РНК СИГРЭ.
26	Подготовка научно-технических публикаций членами Подкомитета D1РНК СИГРЭ	В течение года	Опубликовано в журналах 2 статьи А.И. Кононенко: «Силовые кабели с пропитанной бумажной изоляцией. Опыт технического диагностирования». журнал «Новости Электротехники» №4 (106) 2017 г. «Оценка состояния электрической изоляцией по результатам измерения изотермического тока релаксации» в журнале «Электрические станции» № 11 2017 г.

7. Перечень планируемых мероприятий на 2018 год

Основным мероприятием на 2018 год будет подготовка и участие в 47-ой Сессии СИГРЭ в августе в Париже. По Подкомитету D1 одобрено три доклада, которые будут представлены на Сессии СИГРЭ:

В соответствии с основными целями и направлениями деятельности Подкомитета D1 РНК СИГРЭ задачами на 2018 год будут:

- расширение международной деятельности, представление кандидатур из членов Подкомитета для участия в работе международных рабочих групп (WG);
- участие в мероприятиях по направлениям работы SC D1 SIGRE;
- привлечение молодежи к участию в работе Подкомитета с целью формирования кадрового резерва РНК СИГРЭ из числа студентов, молодых специалистов, аспирантов ведущих технических Вузов
- привлечение новых российских специалистов к работе Подкомитета;
 - участие в Мероприятиях, проводимых по линии СИГРЭ и Молодежной секции СИГРЭ.
 - участие в конференциях и выставках как в России, так и за рубежом.

Руководитель Подкомитета D1 РНК СИГРЭ,
Наблюдательный член от РФ в SC D1
Председатель Совета директоров
ООО «Масса», д.т.н.

А. З. Славинский

Координатор Подкомитета D1 РНК СИГРЭ,
Зам. директора по качеству ООО «Масса»

В. Н. Устинов