

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ СОВЕТ ОАО «РОССЕТИ»

СЕКЦИЯ «ТЕХНОЛОГИИ И ОБОРУДОВАНИЕ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ»

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель секции НТС

В.П. Дикой

«5» декабря 2014 г.

ПРОТОКОЛ заседания секции «Технологии и оборудование линий электропередач» Научно-технического совета ОАО «Россети»

«5» декабря 2014 г.

№ 1/2

г. Москва

Формат: заочное голосование.

Предоставили заполненные опросные листы: Шакарян Ю.Г., Гусева Е.А., Левченко И.И., Буртовой В.И., Богач И.И., Щетинин В.В., Тимашова Л.В.

Ответственный секретарь секции НТС: Шкапцов А.В.

Всего членов секции НТС: 10 (десять).

Всего предоставлено опросных листов: 7 (семь).

Кворум: имеется.

Повестка заседания:

Тема.	Ф.И.О. ответственного за подготовку материалов
Вопрос 1. «Организация грозозащитных мероприятий на ВЛ по критериям научно-обоснованных требований к надежности электроснабжения с учетом опыта эксплуатации»	Кольский научный центр РАН, СПбГПУ, Ефимов Б.В.
Вопрос 2. «СО 2.146/0-00 Выбор, прокладка, монтаж и эксплуатация силовых кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена на напряжение 6-110 кВ. Методика. Ввод в действие 4 квартал 2013 года»	ООО «Болид», ОАО «МРСК Сибири»
Вопрос 3 «СО 2.147/0-00	ООО «Болид», ОАО «МРСК

Проведение технических обследований (испытаний, диагностирования, определения мест повреждений) силовых кабельных линий с изоляцией из сшитого полиэтилена на напряжение 6-110 кВ. Методика. Ввод в действие 4 квартал 2013 года.»	Сибири»
Вопрос 4 «Оценка электродинамического и термического воздействия токов КЗ на ВЛ при росте уровня рабочих токов и токов КЗ»	ООО «НТЦ ЭДС», ОАО «МОЭСК»
Вопрос 5 «ОКР. Изготовление, испытания и аттестация опытных образцов унифицированных фундаментов опор ВЛ 35-220 кВ на основе металлических свай открытого профиля крестовидного сечения»	ОАО «Институт Электросетьпроект», ОАО «Тюменьэнерго».
Вопрос 6 «Новое поколение индикаторов "НОРТРОЛЛ" для обнаружения мест повреждения в ВЛ 6-35 кВ. Перспективы применения в сетях с изолированной нейтралью»	Компания «Сикам», И.О. Гаврилов

Результаты заочного голосования

Вопрос: Организация грозозащитных мероприятий на ВЛ по критериям требований к надежности электроснабжения с учетом опыта эксплуатации.

Решение:

1. Одобрить в целом работу ЦФТПЭС КНЦ РАН и СПбГПУ по анализу необходимости перехода от нормирования конкретных геометрических и электрических параметров линий к оценке эффективности и достаточности грозозащитных мероприятий по критериям обеспечения надежности электроснабжения потребителей.
2. Рекомендовать Департаменту технологического развития и инноваций ОАО «Россети» рассмотреть возможность включения в программу НИОКР на 2015 год соответствующей темы.

Итоги голосования: «ЗА» - 7; «ПРОТИВ» - 0; «ВОЗДЕРЖАЛСЯ» - 0.
Решение принято большинством голосов.

Вопрос : СО 2.146/0-00 Выбор, прокладка, монтаж и эксплуатация силовых кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена на напряжение 6-110 кВ. Методические рекомендации.

Решение:

Рекомендовать применение СО 2.146/0-00 «Выбор, прокладка, монтаж и эксплуатация силовых кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена на напряжение 6-110 кВ. Методические рекомендации» в качестве справочного при сооружении и эксплуатации КЛ 6 – 110 кВ.

Итоги голосования: «ЗА» - 7; «ПРОТИВ» - 0; «ВОЗДЕРЖАЛСЯ» - 0.
Решение принято большинством голосов

Вопрос: Проведение технических обследований (испытаний, диагностирования, определения мест повреждений) силовых кабельных линий с изоляцией из сшитого полиэтилена на напряжение 6-110 кВ. Методика.

Решение:

Рекомендовать применение СО 2.147/0-00 «Проведение технических обследований (испытаний, диагностирования, определения мест повреждений) силовых кабельных линий с изоляцией из сшитого полиэтилена на напряжение 6-110 кВ. Методика» в качестве справочного при проведении технического обслуживания КЛ 6 – 110 кВ.

Итоги голосования: «ЗА» - 7; «ПРОТИВ» - 0; «ВОЗДЕРЖАЛСЯ» - 0.
Решение принято большинством голосов

Вопрос: Оценка электродинамического и термического воздействия токов КЗ на ВЛ при росте уровня рабочих токов и токов КЗ.

Решение:

1. Одобрить, выполненную работу ООО НТЦ «ЭДС», при реализации плана НИОКР ОАО «МОЭСК».
2. Одобрить принятые в ОАО «МОЭСК» технические решения по обеспечению термической стойкости проводов ВЛ.
3. Рекомендовать проектным организациям при проектировании новых и реконструкции действующих ВЛ и ПС учитывать изменение уровней токов КЗ и проводить проверку по условиям термического и электродинамического действия токов КЗ проводов проектируемых ВЛ, а также ВЛ, прилегающих (электрически близких) к реконструируемым и строящимся объектам.
4. Рекомендовать Департаменту технологического развития и инноваций ОАО «Россети» рассмотреть возможность включения в программу НИОКР темы по оценки термической и

электродинамической стойкости гибкой ошиновки РУ напряжением 35-220 кВ ПС ОАО «МОЭСК».

Итоги голосования: «ЗА» - 6; «ПРОТИВ» - 1; «ВОЗДЕРЖАЛСЯ» - 0.

Решение принято большинством голосов

Вопрос: ОКР. Изготовление, испытания и аттестация опытных образцов унифицированных фундаментов опор ВЛ 35-220 кВ на основе металлических свай открытого профиля крестовидного сечения.

Решение:

1. Одобрить проделанную совместную работу ОАО «Тюменьэнерго», ОАО «Институт «ЭНЕРГОСЕТЫПРОЕКТ» при реализации плана НИОКР ОАО «Тюменьэнерго» по изготовлению и аттестации унифицированных фундаментов опор ВЛ 35-220 кВ на основе металлических свай открытого профиля крестовидного сечения.

2. Одобрить принятые в ОАО «Тюменьэнерго» технические решения по применению унифицированных конструкций фундаментов опор на основе металлических свай открытого профиля крестовидного сечения.

3. Отметить положительную оценку и одобрение Некоммерческим партнерством «Научно-технический совет Единой энергетической системы» (протокол НП «НТС ЕЭС» от 15.12.2011г. №4) разработанного технического проекта 317тм-т4, на основании которого были выполнены, смонтированы и испытаны в ходе ОКР опытные образцы унифицированных фундаментов опор ВЛ 35-220 кВ на основе металлических свай открытого профиля крестовидного сечения, являющегося собственностью ОАО «Тюменьэнерго», в составе:

- методики расчёта конструкций фундаментов опор ВЛ 35-220 кВ на основе металлических свай открытого профиля крестовидного сечения, в которой проработаны вопросы оптимального проектирования, не отраженные в действующих нормативных документах;

- конструкторской документации на унифицированные конструкции фундаментов опор на основе металлических свай открытого профиля крестовидного сечения для устройства и реконструкции ВЛ.

4. Отметить положительную оценку и рекомендации, выданные Некоммерческим партнерством «Научно-технический совет Единой энергетической системы» (протокол НП «НТС ЕЭС» от 26.05.2010г. №2) в части использования методических указаний по применению свай открытого профиля крестовидного сечения в отдельных регионах севера Западной Сибири и Якутии при устройстве и реконструкции фундаментов опор ВЛ.

5. Рекомендовать к использованию проектным организациям при проектировании новых и реконструкции действующих ВЛ методику расчёта конструкций фундаментов опор ВЛ 35-220 кВ на основе металлических свай открытого профиля крестовидного сечения, являющуюся интеллектуальной собственностью ОАО «Тюменьэнерго».

6. Рекомендовать Департаменту технологического развития и инноваций ОАО «Россети», ОАО «НТЦ ФСК ЕЭС»:

- проработать вопрос по проведению сертификации (аттестации) фундаментов, изготовленных по техническому проекту 317ТМ-Т4, разработанному ОАО «Институт «ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ», с учётом интеллектуальной собственности ОАО «Тюменьэнерго».

7. Считать необходимым внести изменения (дополнения) в существующие нормативные документы по проектированию и строительству свайных фундаментов (СНИП, СП) в части применения грунтовыми сваями (открытого профиля), включая сваи крестовидного сечения. Рекомендовать Департаменту технологического развития и инноваций ОАО «Россети», проработку этого вопроса с соответствующим компетентным органом. ОАО «Тюменьэнерго» с участием ОАО «Институт «ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» обеспечить сопровождение документации по перспективным конструкциям фундаментов опор на основе металлических свай открытого профиля крестовидного сечения на всех стадиях согласования данной документации для выполнения вышеуказанного поручения.

Итоги голосования: «ЗА» - 7; «ПРОТИВ» - 0; «ВОЗДЕРЖАЛСЯ» - 0.

Решение принято большинством голосов

Вопрос: Новое поколение индикаторов "НОРТРОЛЛ" для обнаружения мест повреждения в ВЛ 6-35 кВ. Перспективы применения в сетях с изолированной нейтралью.

Решение:

Одобрить подход по обнаружению мест повреждения ВЛ 6-35 кВ с применением индикаторов «НОРТРОЛЛ», разработанных компанией «Сикам».

Итоги голосования: «ЗА» - 7; «ПРОТИВ» - 0; «ВОЗДЕРЖАЛСЯ» - 0.

Решение принято большинством голосов

Вопрос: Об утверждении экспертов секции «Технологии и оборудование линий электропередачи» Научно-технического совета ОАО «Россети».

Решение:

Утвердить экспертов секции «Технологии и оборудование линий электропередачи» Научно-технического совета ОАО «Россети» и дополнить приложение № 1 к протоколу заседания секции от 05.06.2014 № 1/1:

- Дмитриев Михаил Викторович - к.т.н., доцент кафедры «Электрические системы и сети» СПбГПУ;

- Савчук Сергей Юрьевич - председатель Правления Некоммерческое партнерство «Электросетьизоляция»;

- Конев Роман Николаевич - начальник отдела ремонтно-эксплуатационного обслуживания Департамента эксплуатации ОАО «МРСК Центра».

Итоги голосования: «ЗА» - 7; «ПРОТИВ» - 0; «ВОЗДЕРЖАЛСЯ» - 0.

Решение принято большинством голосов

Ответственный секретарь секции НТС



А.В. Шкапцов