


Утверждаю
заместитель Губернатора области


Г.С.Новосельцев

**Протокол
заседания штаба по обеспечению безопасности электроснабжения
на территории Калужской области**

21 мая 2018 г.
15-00

Администрация Губернатора
Калужской области
каб. 381

Председательствующий: заместитель Губернатора области
Геннадий Станиславович Новосельцев

Члены штаба:

- | | |
|---|---|
| АНОСОВ
Владимир Вячеславович | - технический директор производственного подразделения «Калужская ТЭЦ» ПАО «Квадра» - «Центральная генерация» |
| ВАСИЛЬЕВ
Сергей Владимирович | - заместитель начальника управления жилищно-коммунального хозяйства МО «Город Калуга» |
| ЛАВРЕНТЬЕВ
Дмитрий Юрьевич | - заместитель министра конкурентной политики Калужской области |
| БАТОВ
Николай Анатольевич | главный инженер МУП «Калугатеплосеть»
- г. Калуги |
| БУНИН
Вячеслав Анатольевич | - директор представительства АО «СО ЕЭС» в Калужской области |
| ЖЕРЕБЯТЪЕВ
Анатолий Федорович | - начальник Калужского РМЭС открытого акционерного общества «Федеральная сетевая компания единой энергетической системы» Приокского предприятия магистральных электрических сетей |
| ЕРОХИН
Алексей Михайлович | - заместитель начальника отдела промышленности управления промышленности, инноваций и предпринимательства министерства экономического развития Калужской области |
| ЕЙСТ
Александр Валерьевич | заместитель генерального директора - директор филиала «Калугаэнерго» публичного акционерного общества «Межрегиональная распределительная сетевая компания Центра и Приволжья» |

- КУЗНЕЦОВ**
Сергей Александрович
- помощник генерального директора ПАО «Калужская сбытовая компания», по работе с субъектами ОРЭМ и РРЭ
- ОСТРИК**
Владислав Валерьевич
- первый заместитель директора – главный инженер филиал «Калугаэнерго» ПАО «Межрегиональная распределительная сетевая компания Центра и Приволжья»
- МАРУХОВ**
Тарас Владимирович
- врио заместителя начальника Главного управления МЧС России по Калужской области
- МАИЛОВ**
Руслан Магомедович
- заместитель министра строительства и ЖКХ области
- КОСЬКОВ**
Антон Валерьевич
- 1-й заместитель генерального директора ГП «Калугаоблводоканал»
- РУДНЕВ**
Сергей Николаевич
- директор филиала ПАО «Федеральная сетевая компания единой энергетической системы» Приокского предприятия магистральных электрических сетей
- СЕМЕНОВ**
Роман Владимирович
- председатель комитета по развитию и содержанию коммунальных сетей управление жилищно-коммунального хозяйства МО «Город Калуга»
- СЫЧЕВ**
Михаил Юрьевич
- начальник управления энергетики министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Калужской области
- ХАРИТОНОВ**
Дмитрий Эдуардович
- заместитель руководителя Приокского управления Ростехнадзора
- ШКОЛЬНИК**
Александр Борисович
- заместитель генерального директора – главный инженер АО «Газпром газораспределение Калуга»

Приглашенные:

- КОБОЗЕВ**
Николай Васильевич
- заместитель министра - начальник управления, использования, воспроизводства лесов, ведения государственного ведения лесного реестра министерства природных ресурсов и экологии Калужской области
- ВАСИЛЬЕВ**
Евгений Александрович
- Заместитель министра – начальник управления экологического надзора министерства природных ресурсов Калужской области

Повестка дня:

1. О ликвидации аварийных ситуаций при нарушениях (прекращении функционирования) на объектах электроэнергетики Калужской области 21.04.2018:

- анализ причин нарушений электроснабжения, выявленных в результате ураганного ветра 21.04.2018.

- принятые действенные меры для устранения причин возникновения массовых нарушений электроснабжения в период неблагоприятных погодных условий.

Докладчик:

- Ейст А.В. – директор филиала «Калугаэнерго» ПАО «МРСК «Центра и Приволжья».

2. Выполнение мероприятий по расчистке трасс и расширению просек ЛЭП в 2018 году, работ по реконструкции электрических сетей на территории лесных участков.

Докладчик:

- Ейст А.В. – директор филиала «Калугаэнерго» ПАО «МРСК «Центра и Приволжья»;

- Руднев С.Н. - филиал ПАО «ФСК ЕЭС» Приокского предприятия магистральных электрических сетей.

3. Разное.

По вопросу 1.

Выступили: Ейст А.В., Сычев М.Ю., Руднев С.Н.

Принять к сведению информацию Ейста А.В.:

1. За время прохождения неблагоприятных погодных условий максимальное количество единовременно обесточенных потребителей составило 22 147 человек. Максимально единовременно было отключено ВЛ 110 кВ – 3 шт., ВЛ 6-10 кВ – 32 шт., ТП/РП 6-10 кВ – 346 шт.

2. Отключения ВЛ 0,4-110 кВ в основном были связаны с массовым падением деревьев на провода и опоры ВЛ.

Наибольшее количество отключений происходило на ВЛ 6-10 кВ. Падение деревьев, в том числе сухостойных, сильноослабленных, высота которых в разы превышает ширину просек, приводила к массовым обрывам проводов, повреждению траверс, изоляторов, изломам опор.

В сети 110 кВ падения деревьев происходили из-за пределов охранной зоны линий.

3. Задействовано сил и средств для устранения АВР: 169 бригад, 741 человек, 227 единиц техники. Задействовано РИСЭ – 13 единиц.

4. Принимаемые меры для устранения и предотвращения:

4.1. Замена провода ЛЭП на СИП

В период с 2018-2022 годы затраты на повышение надежности сети 0,4-10 кВ составят 2860 млн.руб. В физических объемах в период с 2018-2022 годы планируется реконструкция 1870 км сетей 0,4-10 кВ.

4.2. Автоматизация и разделение сети.

Для снижения количества погашенных потребителей и уменьшения времени отыскания повреждений филиалом проводится работа по автоматизации сети 6-10 кВ – установка дополнительных секционирующих пунктов, реклоузеров. Основной функционал реклоузеров: автоматическое отключение повреждённых участков линии; автоматическое повторное включение (АПВ); автоматический ввод сетевого резервного питания (АВР); оперативная местная и дистанционная реконфигурация сети; дистанционное управление.

В целом за 2017-2018 на сети 6-10 кВ будет установлено 52 реклоузера (за период 2009-2018 годов – 104 реклоузера).

4.3. Расчистка и расширение просек ВЛ

В 2018 году объемы расчистки трасс ВЛ - 3225 Га.

Так же в 2018 году будет закончено расширение трасс сети 35-110 кВ.

Приведение в нормативное состояние трасс ВЛ-10 (6) кВ (расчистка и расширение) в рамках мероприятий производственных и инвестиционной программ – к 2021 году.

4.4. Приобретение спецтехники.

Для сокращения времени отыскания и устранения повреждений в 2017 году приобретено 35 единиц техники (АПП, бурильные машины, трактора с мультчером, бульдозера, болотоходы и т.д.).

В 2018 году работа филиала по приобретению спецтехники продолжается, запланировано приобретение 42 единиц.

Принять к сведению информацию Руднева С.Н.:

21.04.2018 г.:

- в 16:50 автоматически от действия защит отключилась ВЛ 220 кВ Калужская – Метзавод 1 с успешным АПВ в результате перекрытия изоляционного промежутка между шлейфом фазы «С» и траверсой ВЛ 220 кВ Калужская – Метзавод 1 на анкерно-угловой опоре № 160 (У-220-2ТВ+9) вследствие подхлестывания шлейфа порывом ветра (18 м/с);

- в 16:57 Калужская – Метзавод 2 с неуспешным АПВ в результате электродугового перекрытия фаз «В» и «С» ВЛ 220 кВ Калужская – Метзавод 2 в пролёте опор №№ 71 – 72 на крону падающего из глубины лесного массива под воздействием шквалистых порывов ветра (18 м/с) дерева (ель высотой 33 метров, диаметр в комле 40 см).

Отыскание и ликвидация нештатной ситуации осуществлена в регламентный срок.

По вопросу 2.

Принять к сведению информацию Ейста А.В.:

В Калужской области, как показывает аварийная статистика, до 90% всех аварийных отключений ВЛ происходит по причине падения деревьев на провода ВЛ.

Филиалом «Калугаэнерго» ведётся постоянная работа по расширению просек.

Так в 2015 году было расширено 170 га, в 2016 году 225 га, в 2017 году 234 га, в 2018 году 491 га, из которых 333,6 га в рамках ремонтной программы и 157,6 га в рамках инвестиционной программы, что на 109% больше, чем предыдущем году

В соответствии с распоряжением ПАО «Россети» от 29.08.2017 № 453р расширение ВЛ-35-110кВ в 2018 году будет закончено.

Работы по расширению просек ВЛ выполняются следующим образом:

- заключается договор подряда на выполнение работ по расширению просек ВЛ.

- в начале года филиал «Калугаэнерго» направляет в Министерство природных ресурсов и экологии письмо с перечнем всех ВЛ, на которых будут проводиться работы по расчистке и расширению.

- перед началом работ по расширению просек направляются письма в лесничества по каждому объекту расширению с указанием сроков начала и окончания работ в соответствии с Правилами использования лесов, утверждённых приказом Рослесхоза от 10.06.11г № 223.

- за 15 дней до окончания рубки филиал «Калугаэнерго» направляет в Министерство природных ресурсов и экологии письмо с указанием объёмов и породного состава вырубленной древесины.

Проблемные вопросы:

- хищение спиленной древесины;

- расчистка ЛЭП от зеленых насаждений (объекты внешнего благоустройства) в населенных пунктах.

- строительство и реконструкция объектов электросетевого хозяйства на землях лесного фонда.

Предложения сетевой организации к решению:

- в связи со значительными материальными затратами на бюджет местных администраций, филиал «Калугаэнерго» готов оказать содействие в обрезке древесно-кустарниковой растительности и опилковке угрожающих деревьев вблизи ВЛ, проходящих по населенным пунктам. При этом Администрациям организовать доступ к объектам

работы, признать эти объекты аварийными и организовать уборку порубочных остатков собственником насаждений.

- Министерству природных ресурсов области, министерству строительства и ЖКХ области совместно с филиалом «Калугаэнерго» провести рабочее совещание по проблемным вопросам, а также строительству и реконструкции ОЭСХ на землях лесного фонда, в том числе в рамках договоров об осуществлении технологических присоединений.

Принять к сведению информацию Руднева С.Н.:

В рамках реализации производственной программы 2018 года запланирован и будет безусловно выполнен ряд работ, повышающих надежность работы энергообъектов ППМЭС в Калужской области, как то:

1. Расширение просек ВЛ 220-500 кВ (2018-2019) – 14,82 Га;
2. Расчистка трасс ВЛ – 245,25 Га (3,78 выполнено);
3. Противопожарная опашка периметров ПС 220-500 кВ – 3,8 Га.

Вопрос 3. Разное.

Принять к сведению информацию Сычева М.Ю. об изменении законодательства по проверке и оценке готовности к работе предприятий электроэнергетики в предстоящий ОЗП, о письме заместителя Министра энергетики Российской Федерации Черезова А.В. от 16.05.2018 №17-05/998.

Решили:

А. Перечень ТСО определен Приказом министерства тарифного регулирования №555-эк (18 ТСО).

Б. Подтвердить целесообразность дальнейшего проведения проверок готовности предприятий электроэнергетики и генерации к предстоящим ОЗП согласно Положению о проверке готовности субъектов электроэнергетики к работе в ОЗП, утвержденным решением Правительственной комиссии по обеспечению безопасности электроснабжения от 06.07.2012 №10:

- МП «Горэлектросети» г.Обнинска.
- ООО «Каскад-Энерго».
- МУП «Мосальские КЭТиГС».
- МУП «Малоярославецкие КЭиТС».
- ООО «Обнинская ГТУ-ТЭЦ №1».
- ООО «Новокондровская ТЭЦ».
- ОАО «КТЗ».

В. Проверку провести в период с 01.10.2018 по 31.10.2018. О результатах проверки проинформировать заместителю Губернатора области Г.С.Новосельцева и Федеральный штаб в срок до 15.11.2018.

С.В.Казаков
(4842) 56 07 43