

Утверждаю
руководитель Штаба по обеспечению
безопасности электроснабжения
на территории Калужской области


О.В. Иванова

Протокол № 2/2021
заседания штаба по обеспечению безопасности электроснабжения
на территории Калужской области

10 марта 2021

Администрация Губернатора
Калужской области
каб. 435

- | | |
|----------------------------------|---|
| АНОСОВ
Владимир Вячеславович | - директор производственного подразделения «Калужская ТЭЦ» ПАО «Квадра» - «Центральная генерация» |
| БУНИН
Вячеслав Анатольевич | - директор Представительства АО «СО ЕЭС» в Калужской области |
| ВОЗИЛКИН
Сергей Валентинович | - заместитель начальника управления городского хозяйства города Калуги |
| ГУСАКОВ
Андрей Александрович | - заместитель начальника Внуковской дистанции электроснабжения ОАО «РЖД» |
| ДУЛИШКОВИЧ
Алексей Викторович | - начальник государственной жилищной инспекции Калужской области |
| ЕМАНОВ
Анатолий Викторович | - директор МУП «Калугатеплосеть» |
| ЗЕНОВ
Алексей Владимирович | - начальник отдела государственного энергетического надзора по Калужской области Приокского управления Ростехнадзора по Калужской области |
| КАЗАКОВ
Сергей Викторович | - начальник управления энергетики министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Калужской области |
| ЛАВРЕНТЬЕВ
Дмитрий Юрьевич | - заместитель министра - начальник управления тарифного регулирования министерства конкурентной политики Калужской области |
| ЛЕЖНИН
Вячеслав Вячеславович | - министр строительства и жилищно-коммунального хозяйства Калужской области |

- | | | |
|--------------------------------|---|---|
| ЛЫПЫРЕВ
Сергей Алексеевич | - | заместитель директора – главный инженер филиала ПАО «ФСК ЕЭС» - Приокское ПМЭС |
| МАИЛОВ
Руслан Магомедович | - | заместитель министра строительства и жилищно-коммунального хозяйства Калужской области – начальник управления коммунального хозяйства и обращения с отходами |
| ПЕТРУШИН
Юрий Николаевич | - | генеральный директор ГП «Калугаоблводоканал» |
| ПОТЕХИН
Роман Сергеевич | - | исполнительный директор Регионального объединения работодателей «Союз промышленников и предпринимателей Калужской области» |
| САЛТЫКОВ
Сергей Геннадиевич | - | заместитель генерального директора по экономике и финансам ПАО «Калужская сбытовая компания» |
| ТАЙШМАНОВ
Михаил Николаевич | - | заместитель начальника управления - начальник отдела гражданской защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций главного управления МЧС России по Калужской области |
| ФЕДОРОВ
Дмитрий Геннадиевич | - | заместитель генерального директора - директор филиала «Калугаэнерго» ПАО «МРСК Центра и Приволжья» |
| ЩУРОВ
Алексей Владимирович | - | заместитель начальника управления энергетики министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Калужской области – начальник отдела развития энергетики |
| Приглашенные: | | |
| ВАСИЛЬЕВ
Дмитрий Николаевич | - | директор по эксплуатации и ремонту ПАО «Калужский турбинный завод» |
| ПОЛЯКОВ
Андрей Юрьевич | - | главный специалист (теплотехник) управления энергетики ПАО «Калужский турбинный завод» |

Повестка дня:

1. О выполнении условий готовности к работе в отопительный сезон ПАО «Калужский турбинный завод».

Докладчик:

- Васильев Дмитрий Николаевич – директор по эксплуатации и ремонту ПАО «Калужский турбинный завод».

2. О подготовке к прохождению паводкового периода 2021 года; мероприятия по обеспечению работы электросетевых объектов филиала ПАО «Федеральная сетевая компания единой энергетической системы» - Приокского предприятия магистральных

электрических сетей и филиала «Калугаэнерго» ПАО «МРСК Центра и Приволжья» в паводковый период.

Докладчики:

- Лыпырев Сергей Алексеевич заместитель директора – главный инженер филиала ПАО «Федеральная сетевая компания единой энергетической системы» Приокского предприятия магистральных электрических сетей;

- Федоров Дмитрий Геннадиевич - заместитель генерального директора – директор филиала «Калугаэнерго» ПАО «МРСК Центра и Приволжья»

3. О подготовке к прохождению пожароопасного периода 2021 года; мероприятия по обеспечению работы электросетевых объектов ПАО «ФСК ЕЭС» - Приокское ПМЭС и ПАО «МРСК Центра и Приволжья» филиал «Калугаэнерго» в пожароопасный период 2021 года.

Докладчики:

- Лыпырев Сергей Алексеевич заместитель директора – главный инженер филиала ПАО «Федеральная сетевая компания единой энергетической системы» Приокского предприятия магистральных электрических сетей;

- Федоров Дмитрий Геннадиевич - заместитель генерального директора – директор филиала «Калугаэнерго» ПАО «МРСК Центра и Приволжья»

4. О прохождении осенне-зимнего периода 2020/21 года.

Докладчики:

- Лыпырев Сергей Алексеевич заместитель директора – главный инженер филиала ПАО «Федеральная сетевая компания единой энергетической системы» Приокского предприятия магистральных электрических сетей;

- Федоров Дмитрий Геннадиевич - заместитель генерального директора – директор филиала «Калугаэнерго» ПАО «МРСК Центра и Приволжья».

Выступили: О.В. Иванова, В.В. Лежнин, С.В. Казаков, Д.Н. Васильев, С.А. Лыпырев, Д.Г. Федоров, М.Н. Тайшманов, А.В. Зенов, Д.Ю.Лаврентьев.

По вопросу 1.

В соответствии с Правилами оценки готовности субъектов электроэнергетики к работе в отопительный сезон, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 10.05.2017 № 543, Минэнерго России осуществляет постоянный мониторинг показателей и расчет индекса технического состояния оборудования субъектов электроэнергетики.

По результатам проведенного по состоянию на 25.02.2021 мониторинга у субъекта электроэнергетики ПАО «Калужский турбинный завод» сохраняется ситуация низких индексов готовности (0,87) к отопительному периоду 2020-2021 по причине не предоставления отраслевой отчетности, предусмотренной приказом Минэнерго России от 23.07.2012 № 340.

Индекс готовности субъекта электроэнергетики к работе в отопительный сезон 2020–2021 года с качественной оценкой объекта «Готов» должен иметь бальную оценку показателя - 1, но не ниже 0,96.

По состоянию на 29.09.2020 ПАО «Калужский турбинный завод» имел индекс готовности субъекта электроэнергетики - 0,85 в связи с невыполнением следующих показателей готовности:

1. Отсутствует отраслевая отчетность по обеспечению готовности генерирующего оборудования к несению нагрузки в пределах величины располагаемой электрической мощности и регулированию реактивной мощности в пределах паспортного регулировочного диапазона.

2. Не выполнен график по выводу основного технологического оборудования в капитальный ремонт.

3. Эксплуатация основного тепломеханического оборудования (котлов, паровых турбин, газовых турбин, главных паропроводов) сверх назначенного в установленном порядке ресурса или срока эксплуатации без проведения соответствующих организационно-технических мероприятий по продлению ресурса работы указанного оборудования или технического освидетельствования.

4. Эксплуатация основного электротехнического оборудования (маслонаполненного оборудования, турбогенераторов, гидрогенераторов) сверх срока эксплуатации без проведения технического освидетельствования.

5. Отсутствует нормативная документация по топливоиспользованию. «НТД» (нормативная техническая документация на ТЭЦ, разрабатывается на 5 лет).

6. Не разработаны нормативы расхода условного топлива (НУРТ) (разрабатывается 1 раз в год).

7. Не утвержден неснижаемый нормативный запас топлива «ННЗТ» (согласовывается с РДУ и утверждается Минэнерго России, срок согласования с Минэнерго – 60 дней).

Данные показатели ПАО «Калужский турбинный завод» на текущую дату остались не решенными.

Заслушали доклад директора по эксплуатации и ремонту ПАО «Калужский турбинный завод» Д.Н. Васильева о причинах неготовности, несвоевременного предоставления отчетности о готовности к прохождению отопительного сезона 2021 года в Министерство энергетики Российской Федерации.

Решили:

ПАО «Калужский турбинный завод» отправить отраслевую отчетность в Министерство энергетики Российской Федерации посредством ГИС ТЭК (п. 1 плана мероприятий по обеспечению выполнения условий готовности (показателей готовности) к отопительному сезону ТЭЦ ОАО «Калужский турбинный завод», письмо ОАО «Калужский турбинный завод» от 17.11.2020 г. № И-ДЭиР-7008540).

Срок – до 25.03.2021.

ПАО «Калужский турбинный завод» направить письмо в Министерство энергетики Российской Федерации (копия в техническую инспекцию Министерства энергетики Российской Федерации) о выполнении графика по выводу основного технологического оборудования в капитальный ремонт (п.2 плана мероприятий по обеспечению выполнения условий готовности (показателей готовности) к отопительному сезону ТЭЦ ОАО «Калужский турбинный завод», письмо ОАО «Калужский турбинный завод» от 17.11.2020 г. № И-ДЭиР-7008540).

Срок – до 15.03.2021.

ПАО «Калужский турбинный завод» максимально ускорить разработку нормативно-технической документации по топливоиспользованию, расчет и утверждение нормативов удельного расхода условного топлива, расчет и утверждение нормативов топлива. (п.5,6 плана мероприятий по обеспечению выполнения условий готовности (показателей готовности) к отопительному сезону ТЭЦ ОАО «Калужский турбинный завод», письмо ОАО «Калужский турбинный завод» от 17.11.2020 г. № И-ДЭиР-7008540).

На очередном заседании Штаба по обеспечению безопасности электроснабжения на территории Калужской области заслушать доклад представителей ПАО «Калужский турбинный завод» о выполнении плана мероприятий по обеспечению условий готовности.

По вопросам 2, 3.

По данным ГУ МЧС России по Калужской области в муниципальных образованиях области созданы оперативные группы. Информация от единых дежурно-диспетчерских служб в штатном режиме поступает в Центр управления кризисными ситуациями ГУ МЧС России по Калужской области.

Принять к сведению информацию заместителя директора – главного инженера филиала ПАО «Федеральная сетевая компания единой энергетической системы» Приокского предприятия магистральных электрических сетей С.А. Лыпырева, заместителя генерального директора – директора филиала «Калугаэнерго» ПАО «МРСК Центра и Приволжья» Д.Г. Федорова о подготовке к прохождению паводкового и пожароопасного периода 2021 года, мероприятия по обеспечению надежной работы электросетевых объектов Калужской области во время паводкового и пожароопасного периодов 2021 года.

Мероприятия по обеспечению надежной работы электросетевых объектов Калужской области во время паводкового и пожароопасного периода 2021 года ПАО «ФСК ЕЭС» - Приокское ПМЭС.

В рамках подготовки к прохождению паводкового периода на предприятии выпущен Приказ № 20 от 29.01.2020г «О подготовке и задачах Приокского ПМЭС по успешному прохождению паводкового периода 2021 года, которым утвержден:

Утвержден состав паводковой комиссии филиала ПАО «ФСК ЕЭС» - Приокское ПМЭС по организации подготовки и прохождения паводкового периода 2021 года под председательством главного инженера Лыпырева С.А.

Утвержден и выполняется План мероприятий, выполняемых в период подготовки к прохождению и прохождения паводка (мероприятия выполняются, просроченных мероприятий нет).

Всего мероприятий - 29.

Утвержден перечень ВЛ, находящихся в зонах повышенного риска в паводковый период 2021 года:

Калужская область:

ВЛ 220 кВ Черепетская ГРЭС - Электрон - участок № оп.406-407 (р. Брынь, типы опор: 2 ПБ-220-1)

ВЛ 220кВ Электрон - Дорогобужская ТЭЦ - участок № оп.24-26 (р. Брынь, типы опор: ПБ-220-1, ПБ-220-3, У220-1).

В рамках подготовки к прохождению пожароопасного периода в Приокском ПМЭС:

Выпущен приказ от 10.02.2021 № 38 приказа «О подготовке к прохождению пожароопасного периода и периода высоких температур 2021 года»;

Утвержден и выполняется План-график выполнения мероприятий по обеспечению надежной работы электросетевых объектов Приокского ПМЭС в пожароопасный период и период высоких температур 2021 года (мероприятия выполняются, просроченных мероприятий нет).

Всего мероприятий - 50.

В процессе выполнения - 22

Не подошел срок – 28.

В рамках реализации производственной программы 2021 года запланирован ряд работ, повышающий противопожарное состояние энергообъектов Приокского ПМЭС.

На подстанциях ПС Калужская, Орбита, Спутник, Электрон, Литейная, Мирная в соответствии с планом работ персонала будут проводиться противопожарные тренировки с практической отработкой действий по применению огнетушителей и реальным их пуском по тушению условного очага пожара.

На подстанциях ПС 500 кВ Калужская, ПС 220 кВ Литейная, Мирная оборудованных автоматическими системами пожаротушения автотрансформаторов, реакторов проведены проверки с пуском пожарных насосов на закрытую задвижку в распределительной камере и созданием рабочего давления в системе, а также с проверкой работоспособности АВР. Все автоматические системы пожаротушения исправны и работают в автоматическом режиме.

Персоналом служб Приокского ПМЭС совместно с ГУ МЧС России по Калужской области в соответствии с Соглашением по информационному обмену, осуществляется постоянный мониторинг пожарной обстановки в зоне размещения объектов Приокского ПМЭС.

Мероприятия по обеспечению надежной работы электросетевых объектов Калужской области во время паводкового и пожароопасного периода 2021 года ПАО «МРСК Центра и Приволжья» филиал «Калугаэнерго».

В целях обеспечения успешного прохождения паводкового периода 2021г. в филиале издан приказ от 25.02.2021г. №109 «о подготовке и задачах по успешному прохождению паводкового периода 2021г.».

Определены:

- состав комиссии филиала по организации подготовки и прохождению паводкового периода;
- 23 обязательных и 6 дополнительных мероприятий по обеспечению надежной работы электросетевых объектов филиала в паводковый период;
- 148 электросетевых объектов филиала, находящихся в зонах повышенного риска, которые могут попасть в зону подтопления, в том числе 30 подстанций и распределительных пунктов, а также 118 участков ВЛ всех классов напряжения общей протяженностью 53,8 км;
- периодичность проведения осмотров электросетевых объектов, находящихся в зонах повышенного риска, и ответственные за их проведение лица.

В объем запланированных мероприятий по подготовке к ликвидации последствий возможных технологических нарушений на электросетевых объектах филиала, находящихся в зонах повышенного риска, включены:

1. проведение своевременных уборки снега и льда с крыш зданий и сооружений, повторных инструктажей и противоаварийных тренировок соответствующему персоналу;
2. а также проверки:
 - наличия и укомплектованности ремонтно-эксплуатационных участков и соответствующих служб схемами аварийных осмотров линий с указанием на них характеристик водных и других препятствий, способов их преодоления и объездов;
 - работоспособности дренажных устройств и средств водоотлива;
 - наличия и исправного технического состояния стационарных и передвижных насосов, инструмента, спецтехники, машин и механизмов;
 - состояния схем резервирования электроснабжения по сети 6-10 кВ;
 - укомплектованности персонала необходимой специальной одеждой;
 - комплектации материалов аварийного резерва;
 - готовности резервных источников систем электроснабжения (РИСЭ), а также средств их доставки и подключения.

На текущий момент все запланированные мероприятия по подготовке к успешному прохождению паводкового периода 2021г. выполнены в установленные сроки согласно графику.

В паводковый период 2021г. в филиале организованы:

- периодические осмотры оборудования, зданий, сооружений, маслоборников, кабельных каналов, дренажных устройств, водоотводных канав;
- постоянный контроль состояния электросетевых объектов, находящихся в зонах повышенного риска;
- проведение внеочередных осмотров участков ВЛ, подверженных затоплению, проходящих в поймах рек и болотистых местностях, при этом особое внимание будет уделено состоянию фундаментов опор и анкерных плит ВЛ в поймах рек и в местах, подверженных размыву.

В течение всего паводкового периода будет осуществляться постоянный мониторинг ситуации и контроль электросетевых объектов, находящихся в зонах повышенного риска. Особое внимание будет уделено оборудованию, от которого осуществляется электроснабжение социально значимых объектов, в том числе 17 медицинских учреждений на территории Калужской области, оборудованных аппаратами искусственной вентиляции легких, принимающих пациентов, заболевших новой коронавирусной инфекцией COVID-19.

Филиал находится в постоянном взаимодействии с министерством строительства и ЖКХ Калужской области, ЦУКС ГУ МЧС России по Калужской области, администрациями и едиными дежурно-диспетчерскими службами муниципальных образований Калужской области, и прочими организациями, обеспечивающими нормальное функционирование коммунальной инфраструктуры.

В филиале «Калугаэнерго» ежегодно уделяется большое внимание подготовки объектов электросетевого комплекса области к работе в пожароопасный период года.

В целях обеспечения успешного прохождения пожароопасного периода и периода высоких температур 2021г. в филиале подготовлен проект приказа.

Определены 50 обязательных и 7 дополнительных мероприятий по обеспечению надежной работы электросетевых объектов филиала в пожароопасный период.

На основе многолетнего опыта работы электроэнергетического комплекса в пожароопасный период, а также с учетом, прохождения пожароопасных периодов предыдущих лет в объем запланированных мероприятий по подготовке к ликвидации последствий возможных технологических нарушений на электросетевых объектах филиала, находящихся в зонах повышенного риска, включены:

- проверка в подразделениях первичных средств пожаротушения;
- проведение инструктажей персоналу;
- противопожарная пропаганда (выпуск памяток и листовок, проведение бесед в трудовых коллективах и среди детей);
- проведение совместных противопожарных тренировок (учений), с участием органов местного самоуправления (в том числе с привлечением подразделений МЧС) во всех районах электрических сетей до начала пожароопасного периода;
- вырубка и уборка ДКР по периметру объектов энергетики в подразделениях филиала;
- осмотр и корректировка (при необходимости) пожароопасных участков ВЛ;
- проверка противопожарного состояния объектов в рамках системы внутреннего технического контроля.

С начала года подрядным и хозяйственными способами начата вырубка деревьев и кустарника, утилизация и вывоз порубочных остатков из охранных зон ВЛ.

В 2021 году планируется осуществить:

- расчистку трасс ВЛ 0,4-110 кВ – 2055,3 га;

На данный период расчищено от ДКР по ВЛ 0,4-110 кВ – 261,1 га (12,7% от плана года).

- опашку ПС по периметру – 3,0 га.

В 2021 году запланировано выделить порядка 5,5 млн рублей на обеспечение пожарной безопасности, в том числе:

- приобретение первичных средств пожаротушения;
- перезарядку огнетушителей;
- проведение работ по покрытию огнезащитными составами строительных конструкций зданий и сооружений;
- техническое обслуживание средств пожарной автоматики;
- обучение персонала мерам пожарной безопасности;
- ремонт маслоприемных устройств трансформаторов;

- замену сгораемых конструкций на несгораемые.

По вопросам 2, 3 решили:

ПАО «Федеральная сетевая компания единой энергетической системы» Приокского предприятия магистральных электрических сетей, ПАО «МРСК Центра и Приволжья» филиал «Калугаэнерго» продолжить выполнение мероприятий по обеспечению надежной работы электросетевых объектов Калужской области во время паводкового и пожароопасного периода 2021 года.

По вопросу 4.

Принять к сведению информацию заместителя директора – главного инженера филиала ПАО «Федеральная сетевая компания единой энергетической системы» Приокского предприятия магистральных электрических сетей С.А. Лыпырева о прохождении предприятием осенне-зимнего периода 2020/21 года.

Осенне-зимний период 2020/2021 года на энергообъектах ПАО «ФСК ЕЭС» - Приокское ПМЭС проходит в штатном режиме. Влияние погодных аномалий (ветровые нагрузки, снегопады, гололедные явления) не привели к росту технологических нарушений на энергообъектах предприятия.

Основными мероприятиями, влияющими на повышение надежности работы энергообъектов предприятия, в предстоящий осенне-зимний период 2020/21 года являются:

- выполнение Производственной программы 2021 года;
- выполнение Инвестиционной программы 2021 года.

В соответствии с регламентом по управлению ремонтной деятельностью ПАО «ФСК ЕЭС» реализована ремонтная кампания 2021 года. План 2021 года выполнен на 100%.

Принять к сведению информацию заместителя генерального директора – директора филиала «Калугаэнерго» ПАО «МРСК Центра и Приволжья» Д.Г. Федорова В осенне-зимний период 2020/2021гг электросетевой комплекс филиала в целом работает устойчиво, обеспечивая выполнение своих обязательств перед потребителями электроэнергии.

В период с ноября 2020г по настоящий момент в сравнении с аналогичным периодом при прохождении ОЗП 2019/2020гг обеспечено:

- снижение количества аварий по сети 0,4-220 кВ на 29 %;
- снижение среднего времени перерывов электроснабжения потребителей на 40 %;
- снижение недоотпуска электроэнергии на 75%.

Бесперебойная работа электросетевого комплекса постоянно обеспечивается выполнением в полном объеме целевых программ повышения надежности.

В рамках выполнения основных производственных программ в филиале проведен комплекс мероприятий для обеспечения готовности к ликвидации аварий и нештатных ситуаций.

Обеспечена высокая степень готовности филиала к проведению аварийно-восстановительных работ (далее АВР), которая обусловлена:

- наличием круглосуточно работающих оперативных служб, органов управления в составе Штаба Калугаэнерго;
- поддержанием высокого уровня дисциплины и мастерства производственного персонала, оснащенностью высокопроходимой автомобильной и специальной техникой, средствами механизации труда;
- возможностью привлечения к ликвидации последствий технологических нарушений 129 аварийно-восстановительных бригад численностью личного состава 544 человека и 208 единиц техники;
- возможностью быстрой переброски ресурсов к месту проведения аварийно-восстановительных работ (в том числе для оказания помощи на других территориях).

В постоянной готовности находятся силы и средства оперативного реагирования, включающие в себя:

- 31 оперативно-выездную бригаду численностью личного состава 218 человек и 39 единиц техники;

- 6 ремонтных бригад повышенной мобильности, численностью личного состава 40 человек и 15 единиц авто и специальной техники, способные выполнить безостановочный марш к месту проведения работ на расстояние до 1000 км. Все мобильные бригады оснащены инструментом, такелажем, комплектом запчастей, средствами связи и индивидуальной защиты, запасными комплектами спецодежды, рационами питания и финансовыми средствами.

- аварийный запас, укомплектованный на 100% в соответствии с утвержденными нормативами и имеющий в своем составе материалы и оборудование для выполнения АВР на линиях электропередач, оборудовании подстанций, в распределительных сетях среднего и низшего напряжений, хранение которого с целью оптимизации децентрализовано на складах соответствующих служб и РЭС;

- 32 световые башни, применяемые для оперативной ликвидации аварийных ситуаций в темное время суток;

- парк передвижных РИСЭ филиала в составе 114 единиц генераторов суммарной мощностью 4,5 МВт.

- силы и средства 10-ти подрядных организаций и 3-х ТСО, что обеспечивает возможность привлечения к АВР дополнительно 45 бригад в составе 234 человек и 113 единиц авто и спецтехники.

За истекший период ОЗП 2020/2021гг в филиале не зафиксировано специализированных индикаторов Минэнерго РФ, влияющих на снижение индекса готовности. Таким образом, на текущий момент индекс готовности филиала составляет 100% (Готов).