УТВЕРЖДАЮ
Заместитель Губернатора
Смоленской области,
руководитель штаба по обеспечению
безопасности электроснабжения
в Смоленской области

_____ **Г.В. Наумов**
«28» 02 2020 г.

ПРОТОКОЛ

заседания штаба по обеспечению безопасности электроснабжения
в Смоленской области

Место проведения: г. Смоленск, ул. Октябрьской революции, д.14а, к. 102
Дата проведения: 27 февраля 2020 г.
Время проведения: 15^{00}
Присутствовали: 23 человека

1. О прохождении предприятиями тепло- и электроэнергетики отопительного периода 2019/20 года. О подготовке предприятий Смоленской области к прохождению паводкового периода 2020 года.

ВЫСТУПИЛИ:С.В. Шумаров, С.В. Катюшин, Е.А. Исупов, С.А. Ольховиков, С.Ф. Воронин, А.В. Горохов, А.С. Юдин

Информация филиала ПАО «МРСК Центра» - «Смоленскэнерго»
(далее – филиал Смоленскэнерго)

За период прохождения ОЗП 2019/2020 г., по состоянию на 31.01.2020 года значимые технологические нарушения отсутствуют. Аварий, подлежащих расследованию под председательством представителей Ростехнадзора, допущено не было.

За период ОЗП 2019/2020 года с 01.11.2019 по 31.01.2020 количество технологических нарушений в сети 6-110кВ уменьшилось на 18,7% по сравнению с периодом ОЗП 2018/19 года. (187 технологических нарушений в период ОЗП 2019/20 года, 230 технологических нарушений за аналогичный период в ОЗП 2018/19 года).

Основными причинами отключения оборудования филиала Смоленскэнергоза период с 01.11.2019г. по 31.01.2020г. явились:

- падение деревьев на провода ВЛ, перекрытие по ветвям деревьев во время воздействия неблагоприятных погодных явлений (сильный порывистый ветер, снег) – 102 (23,9%); (134 за период с 01.11.2018 г. по 31.01.2019 г.);

- воздействие посторонних лиц и организаций – 22 (35,3%); (34 за период с 01.11.2018 г. по 31.01.2019г.);

Среднее время перерыва электроснабжения потребителей в сетях 0,4-110кВ за период с 01.11.2019 г. по 31.01.2020 г. составило 1,41 часа, что на 2,1% меньше, чем за период с 01.11.2018 г. по 31.01.2019 г. (1,44 часа).

С целью подготовки и успешного прохождения филиалом Смоленскэнерго паводкового периода 2020 года издан приказ от 25.02.2020 года №121-СМ «О подготовке к прохождению паводкового периода 2020 года в филиале ПАО «МРСК Центра» - «Смоленскэнерго». Приказом утверждены план обязательных мероприятий по обеспечению надежной работы электросетевых объектов в паводковый период, перечень объектов электросетевого хозяйства, находящихся в зонах повышенного риска подтопления в паводковый период, график проведения осмотров объектов электросетевого хозяйства в зонах риска подтопления.

Протоколом Штаба филиала Смоленскэнерго от 07.02.2020 года утверждена комиссия филиала по организации подготовки и прохождения паводкового периода.

При подготовке к прохождению паводка проводятся:

1. Внеплановые осмотры объектов электросетевого хозяйства в зонах риска подтопления, в зонах перехода через реки.
2. Проверки имеющихся плавсредств, передвижных насосов, специальной техники и механизмов.
3. Анализ состояния и достаточности аварийного запаса материалов и оборудования.
4. Анализ схем заездов в возможные зоны затопления.
5. Проверки оснащения бригад инструментом, инвентарем, экипировкой, обеспечения средствами защиты, готовности оснастки к проведению работ, наличия и исправности средств связи, схем оповещения.
6. Проверки исправности резервных источников снабжения электрической энергией (РИСЭЭ).

Информация филиала ПАО «Квадра» - «Смоленская генерация»

По филиалу ПАО «Квадра» - «Смоленская генерация» выпущен приказ от 21.06.18 №137 «О задачах по подготовке к отопительному сезону 2019-2020гг». В данном приказе намечено выполнение 49 мероприятий. По состоянию на 25.02.20г. все мероприятия выполнены.

Для прохождения осенне-зимнего максимума нагрузок 2019-2020гг. созданы необходимые запасы резервного топлива (мазута) согласно заданию на каждое первое число месяца.

Запасы топлива в филиале ПАО «Квадра» - «Смоленская генерация» на 25.02.2020

Наименование ПП	Вид топлива	Задание на 01.03.2020 г., тыс. тонн	Факт на 25.02.2020 г., тыс. тонн	% выполн.
ПП «Смоленская ТЭЦ-2»	мазут	20,166	21,751	107,8
Котельный цех ПП Смоленская ТЭЦ-2	мазут	0,660	1,314	199,0
Всего	мазут	20,826	23,065	110,7

План ремонтов на 2020 г. в ПП «Смоленская ТЭЦ-2»:

-Паровые турбины №1 ПТ-60-130/13, №2 Т-100/120-130-2, №3 Т-110/120-130-4 – 275 МВт;

-Паровые котлы №1,2,3,4 БКЗ 210-140, №5 ТГМЕ-464; №1 БМ-45, №2 ТС-20Р, №7 ТП-35УР (в котельном цехе) - 1440 т/ч;

-Водогрейные котлы № 2,3,4 КВГМ-100; №8,9 ПТВМ-50 (в котельном цехе) - 400 Гкал/час;

Закончен ремонт оборудования ПП «Смоленская ТЭЦ-2»:

-Паровые турбины №1 ПТ-60-130/13, №2 Т-100/120-130-2, №3 Т-110/120-130-4 – 275 МВт.

-Паровые котлы №1,2,3,4 БКЗ 210-140, №5 ТГМЕ-464; №1 БМ-45, №2 ТС-20Р, №7 ТП-35УР (в котельном цехе) – 1440 т/ч.

-Водогрейные котлы №2,3,4 КВГМ-100; № 8,9 ПТВМ-50 (в котельном цехе) - 400 Гкал/час.

В ремонте находится в ПП «Смоленская ТЭЦ-2»:

Смоленская ТЭЦ-2: водогрейный котел №4 КВГМ -100 - 100 Гкал.

По ПП «Тепловые сети»:

Годовой план по перекладке тепловых сетей ПП «Тепловые сети» составляет 6 590 м (в однотрубном исчислении) в том числе:

- капитальный ремонт участков разных диаметров - 4 794 м (в однотрубном исчислении) на сумму 142 млн. руб.;

- текущий ремонт участков разных диаметров (устранение порывов) - 500 м.;

- перекладка по программе ТПиР - 1 296 м (в однотрубном исчислении) на сумму 48 млн. руб.

По состоянию на 25.02.2020 года заменено 6590 м. тепловых сетей.

Выполнение программы ТПиР филиала ПАО «Квадра» - «Смоленская генерация»ведется в соответствии с намеченным планом. За 12 месяцев 2019 года освоено 182,64 млн. руб.

За период с 01.10.2019 по 25.02.2020 гг. произошли технологические нарушения:

-ПП «Смоленская ТЭЦ-2» - 1 технологическое нарушение (за аналогичный период прошлого года – 5 технологических нарушений).

-ПП «Тепловые сети» - 15 технологических нарушений (за аналогичный период прошлого года – 22 технологических нарушения).

Пожаров не было. Филиал ПАО «Квадра» - «Смоленская генерация»укомплектован эксплуатационным персоналом согласно штатному расписанию.

Режим работы теплофикационных установок Смоленской ТЭЦ-2 и Котельной обеспечивают давление в подающих и обратных трубопроводах сетевой воды, температуру в подающих трубопроводах сетевой воды, температуру и давление пара в соответствии с заданием диспетчера тепловой сети. Противоаварийные и противопожарные тренировки проводятся согласно графикам.

Информация филиала ПАО «ФСК ЕЭС»- Новгородское ПМЭС
(далее – Новгородское ПМЭС)

На текущий момент за ОЗП 2019/20 гг. в зоне ответственности Новгородского ПМЭС на территории Смоленской области технологических нарушения не зафиксировано.

Укомплектованность предприятия аварийным резервом составляет – 100%.

Ремонтный персонал в полном объеме обеспечен необходимым инструментом, оснасткой, средствами связи, индивидуальными средствами защиты, зимней спецодеждой;

С ремонтным и оперативным персоналом проводятся противоаварийные тренировки в соответствии с утвержденными графиками.

В Новгородском ПМЭС издан приказ от 20.02.2020№ 52 «О подготовке и задачах по успешному прохождению паводкового периода 2020 года», в данном приказе определен план обязательных и дополнительных мероприятий по обеспечению

надежной работы электросетевых объектов Новгородского ПМЭС в паводковый период 2020 года, в том числе контроль за объектами, попадающими в зоны возможного подтопления:

- ВЛ 220 кВ Талашкино – Смоленск-1— участок оп. № 34-37,119-122, р.Днепр;
- ВЛ 220 кВ Смоленская ГРЭС - Талашкино-1,2 цепь— участок оп. № 37-40, р.Днепр;
- ВЛ 220 кВ Дорогобужская ТЭЦ -Талашкино— участок оп.№ 43-46, №170-178, № 193-196, р. Днепр;
- ВЛ 220 кВ Дорогобужская ТЭЦ - Электрон — участок оп. № 985-989, р. Днепр

Создана паводковая комиссия Новгородского предприятия МЭС под председательством заместителя директора – главного инженера предприятия Мазура Евгения Петровича

Информация ООО «Дорогобужская ТЭЦ»

Для подготовки предприятия к прохождению осенне-зимнего периода 2019-2020 гг. по ООО «Дорогобужская ТЭЦ» выпущен приказ от 16.05.2019г№ 44. «О подготовке к ОЗП 2019/2020 гг.». Данным приказом утверждён план мероприятий из 32 пунктов, направленных на повышение надёжности работы оборудования станции и тепловых сетей. На 25.02.20г. выполнены все пункты.

С начала отопительного периода случаев аварийного отключения потребителей не было.

ООО «Дорогобужская ТЭЦ» приступила к выполнению ремонтной Программы 2020г. в соответствии с утверждённым графиком.

Запасы резервного топлива в ООО «Дорогобужская ТЭЦ» на 25.02.2020 г.

Наименование	Вид топлива	Задание на 1.02.2020 г., тыс. т	Факт на 25.02.2020 г., тыс. т	% выполн.
ООО «Дорогобужская ТЭЦ»	мазут	1,268	1,554	123
	уголь	8,659	9,5207	110

По ООО «Дорогобужская ТЭЦ» в целях обеспечения бесперебойной, надежной работы оборудования электростанции и безаварийного пропуска весеннего паводка выпущен приказ от20.02.2020 № 14 «О прохождении весеннего паводка», в котором определена комиссия, включающая руководителей ТЭЦ, начальников цехов и специалистов.

В приказе определены задачи по подготовке к паводку, в период паводка и проведение комиссионных осмотров зданий и сооружений после прохождения паводкового периода:

- проработка с персоналом инструкций по эксплуатации ГТС и технике безопасности при работе на воде;
- проведение комиссионного осмотра гидротехнических сооружений, подвергающихся действию паводковых вод с оформлением акта готовности к пропуску паводка;
- подготовка к работе в условиях паводка промливневой канализации;
- обеспечение взаимодействия с органами местной администрации с учетом складывающейся обстановки;
- проверка готовности устройств релейной защиты и автоматики в режиме минимальных нагрузок, усиление контроля за состоянием ГТС;

- обеспечение ежесуточного представления информации с начала пропуска паводковых вод руководству ТЭЦ;

- ведение журнала учета фактической отметки подъёма уровня р.Днепр;

- проведение весеннего осмотр зданий и гидротехнических сооружений после прохождения паводка.

Информация АО «ЭлС»

Осенне-зимний максимум нагрузок 2019-2020 годов проходит в штатном режиме. РИСЭЭ находятся в исправном состоянии и готовы к применению для обеспечения социально-значимых объектов электрической энергией в случае нарушения электроснабжения.

Все службы АО «ЭлС»находятся в состоянии готовности к устранению аварийных ситуаций и проведению восстановительных работ.

Ремонтная программа 2020 года выполняется согласно утвержденному годовому плану-графику.

В рамках подготовки к прохождению паводкового периода 2020 года приказом по предприятию создана паводковая комиссия, утвержден план мероприятий по подготовке электрических сетей АО «ЭлС» к работе в период прохождения весеннего паводка 2020 года.

Организован контроль за оборудованием, зданиями и сооружениями, подверженными затоплению. Выполнена проверка состояния средств откачки воды.

Произведена внеочередная проверка комплектности аварийного запаса. Обеспечена готовность и резерв автотранспорта для оперативной ликвидации возможных повреждений и аварийных ситуаций.

Информация филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Смоленская атомная станция» (далее – Смоленская АЭС)

На Смоленской АЭС обеспечена готовность к выработке электроэнергии в осенне-зимний период 2019-2020гг. в объеме не ниже баланса ФАС (в соответствии с откорректированным и согласованным с АО «СО ЕЭС» годовым графиком ремонтов).

Фактическая выработка электроэнергии с начала года составляет 2921,4млн.кВт.чпри плане 2812,0млн.кВт.ч(+109,4к плану) – 103,9%.

За февраль фактическая выработка электроэнергии составила 1297,9 млн.кВт.ч при плане 1202,0 млн.кВт.ч (+95,9 к плану).

Коэффициент использования установленной мощности (КИУМ) с начала года составил 72,46 % при плане 69,74%.

В полном объеме выполнены запланированные мероприятия по подготовке Смоленской АЭС к работе в осенне-зимний период 2019-2020гг.

Еженедельно проводится мониторинг предоставления исходных данных от Смоленской АЭС для расчета ИГО с целью определения результатов расчетов индексов к ОЗП и своевременного исправления некорректных расчетов.

Приказом от 27.01.2020 №9/Ф08/191-П на Смоленской АЭС введен в действие «План мероприятий по подготовке объектов САЭС к работе в период прохождения паводка в 2020 году».

По плану запланировано к исполнению 41 мероприятие, из них:

- 13 мероприятий по направлению «Организация подготовки к прохождению паводкового периода;
- 7 мероприятий по направлению «Подготовка персонала»;

- 16 мероприятий по направлению «Подготовка оборудования, территории, зданий и сооружений, инженерных коммуникаций»;
- 5 мероприятий по направлению «Мероприятия, выполняемые после прохождения паводка».

Всего на 26.02.2020г. выполнено 8 мероприятий:

1. Разработаны перечни запасных частей оборудования, материалов и подручных средств оснащения, необходимых для подготовки и выполнения работ в период прохождения паводка.
2. Приняты заявки подразделений: ЦОС, ТрЦ, ТЦ, ХЦ, ЭЦ на приобретение запасных частей оборудования, материалов и спецодежды на 2021 год направлены в УПТК в установленном на САЭС порядке.
3. В цехе обеспечивающих систем (ЦОС) проверено наличие и состояние технических средств и материалов, предназначенных для предотвращения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.Ответственным лицам проведен внеплановый инструктаж о назначении, порядке применения, наличии и месте хранения аварийного запаса.
4. Программа мероприятий по обеспечению пропуска половодья через гидроузел и защиты ГТС от повреждений, включающий в том числе: режим предварительной сработки водохранилища, режим работы гидроузла в период прохождения паводковых расходов разработана и находится в стадии согласования.
5. В ЦОС, ТрЦ, ТЦ, ХЦ, ЭЦ распорядительными документами созданы на период паводка аварийные бригады, которые укомплектованы спецодеждой, необходимым инструментом и приспособлениями для устранения последствий затопления. Списки аварийных бригад переданы НСС и начальникам смен цехов.
6. Оперативному персоналу, персоналу аварийных бригад, персоналу, эксплуатирующему ГТС проведен внеплановый инструктаж по разработанным темам.
7. Проверена работоспособность и выполнена ревизия электрической и механической части механизмов подъема затворов паводкового водосброса, включая ручные приводы механизмов подъема.
8. Контрольно–измерительная аппаратура, используемая для натурных наблюдений за уровнем воды в водоёме-охладителе, находится в исправном состоянии.

Расположение объектов Смоленской АЭС на местности исключает их угрозу подтопления или затопления в период прохождения половодья. За время эксплуатации Смоленской АЭС случаев подтопления или затопления объектов не было.

Информация МУП «Смоленсктеплосеть»

На балансе предприятия находится 57 действующих котельных (в т.ч. 1 котельная находится в безвозмездном пользовании, 1 котельная по договору аренды), 238 тепловых пунктов и 327,514 км тепловых сетей в 2-х трубном исчислении.

Отопительный сезон 2019 - 2020 годов начат своевременно в соответствии с постановлением Администрации города Смоленска от 20.09.2019 № 2617-адм. При запуске отопления крупных аварийных ситуаций не зафиксировано.

По состоянию на 25.02.2020 в результате прохождения отопительного периода 2019-2020 годов на тепловых сетях МУП "Смоленсктеплосеть" выявлено 11 технологических нарушений с продолжительностью отключения теплоснабжения на срок от 6-ти до 12-ти часов. Предприятием в установленном порядке проведено расследование технологических нарушений с предоставлением сведений в надзорные органы.

МУП «Смоленсктеплосеть» ведёт активный мониторинг работы теплового и электроэнергетического оборудования и тепловых сетей в целях предотвращения возникновения аварийных ситуаций в системе теплоснабжения города. В целях безаварийного пропуска весеннего паводка 2020 года на территории, объектах предприятия и недопущению подтопления (затопления) котельных, тепловых пунктов, тепловых камер разрабатывается план мероприятий по безопасному пропуску паводковых вод в весенний период 2020 года.

Для работ в зонах возможного затопления сформированы аварийные бригады, оснащенные необходимой техникой, оборудованием и материалами. Создан запас материальных средств и запас топлива и ГСМ для обеспечения аварийных работ в зонах затопления.

Диспетчерской службой предприятия в период таяния снега и паводка организовано получение информации об уровне паводке вывод от ЕДДС города.

Силами работников предприятия проводятся профилактические мероприятия, снижающие последствия подтопления ЦТП, котельных и производственных баз (очистка территории от снега). Подготовлены транспортные средства для возможной эвакуации людей и имущества, попадающих в зону подтопления.

На период паводка введено круглосуточное дежурство руководящего состава согласно графику.Организовано взаимодействие с МКУ «Управление по делам ГО и ЧС города Смоленска».

На предприятии имеются 9 мобильных резервных источников электроснабжения, которые размещены на территории производственной базы предприятия, находятся в исправном состоянии.

Информация АО «Газпром газораспределение Смоленск»

С целью обеспечения безаварийной и бесперебойной работы объектов газопотребления в осенне-зимний период 2019-2020 гг. в АО «Газпром газораспределение Смоленск» постоянно проводятся следующие мероприятия:

- аварийно-диспетчерские службы обеспечивают при необходимости усиление дежурных звеньев дополнительным персоналом. Бригады дооснащены необходимым инструментом, инвентарём, спецодеждой и средствами индивидуальной защиты;

- обеспечен контроль за восполнением резерва материально-технических ресурсов и оборудования в аварийно-диспетчерских службах (АДС) для оперативного устранения неисправностей и аварий, в т.ч. возможных гидратно-ледяных закупорок, за качеством и своевременным выполнением аварийных заявок, обращая особое внимание на абонентов, эксплуатирующих газовые котлы;

- организован контроль работоспособности систем и средств пожаротушения, систем отопления, освещения, связи и вентиляции производственных баз, социально-бытовых объектов и сооружений на газопроводах;

- проверяется техническое состояние техники, используемой для обхода трасс газопроводов в зимний период. Обеспечены наличие и выдача зимней спецодежды работникам. Системы резервного электроснабжения на территории производственных баз находятся в исправном состоянии;

- составлены графики дежурств снегоуборочной техники в подразделениях в выходные и праздничные дни. Организовано дежурство ответственных лиц в отопительный период;

- аварийные запасы материалов укомплектованы в соответствии с минимальным утвержденным перечнем.

С начала текущего года организованы дополнительные внеплановые обходы внутридомового газового оборудования (фасадные и внутриподъездные газопроводы). Всего проверено 163 многоквартирных жилых дома и 741 подъезд.

В марте текущего года в АО «Газпром газораспределение Смоленск» будет издан приказ, определяющий порядок действий в период весеннего паводка 2020 года, задачи по выполнению подготовительных мероприятий, а также должностных лиц, ответственных за их выполнение.

Информация филиала АО «СО ЕЭС» «Региональное диспетчерское управление энергосистемами Смоленской, Брянской и Калужской областей» (далее – филиал Смоленское РДУ)

Режим работы энергосистемы Смоленской области нормальный. Нагрузка сетевых элементов, перетоки в контролируемых сечениях не превышают допустимых значений.

Уровни напряжения в контрольных пунктах поддерживаются в допустимом диапазоне. Недопустимых отклонений частоты не зафиксировано. Обеспечиваются необходимая генерация и резерв мощности на электростанциях.

Обеспечиваются необходимые условия проведения ремонтных работ в соответствии с поступающими заявками субъектов электроэнергетики согласно требованиям действующих нормативно-технических документов.

Аварийность на электростанциях установленной мощностью 25 МВт и выше с 01.02.2020 по 25.02.2020

	2019	2020
Смоленская ГРЭС	0	0
Смоленская ТЭЦ-2	0	1
Дорогобужская ТЭЦ	0	0
ИТОГО	0	1

В отчётном периоде 2020 года зафиксирована 1 авария на Смоленской ТЭЦ-2 связанная с отключением персоналом ТГ-2 (105 МВт) с нагрузкой 101 МВт из-за повреждения маслопровода главного масляного насоса в системе регулирования турбины.

Аварийность на оборудовании 110 кВ и выше электросетевых компаний энергосистемы Смоленской области с 01.01.2020 по 24.01.2020

	2019	2020
Филиал ПАО «МРСК Центра» – «Смоленскэнерго»	3	3
Филиал ПАО «ФСК ЕЭС» Новгородское ПМЭС	0	0
ОАО «РЖД»	0	0
ИТОГО	3	3

В целом по энергосистеме Смоленской области за рассматриваемый период аварийности на электросетевом оборудовании на уровне 2019 г. Основная причина отключений – падение деревьев при сильных порывах ветра.

Тепловые станции энергосистемы Смоленской областипо состоянию на 25.02.2020 обеспечены топливом в полном объеме. Запасы топлива превышают расчетные нормативные значения.

СЛУШАЛИ: Н.И. Борисова

РЕШИЛИ:

1.1. Принять к сведению информацию опрохождении ОЗП 2019-2020 годов предприятиями Смоленской области. О подготовке предприятий Смоленской области к прохождению паводкового периода 2020 года

1.2. Рекомендовать предприятиям тепло- и электроэнергетики Смоленской области проводить мероприятия в соответствии с утвержденными графиками по прохождению ОЗП 2019-2020 годов.

2. О задолженности за потребленные топливно-энергетические ресурсы в 2019 году.

ВЫСТУПИЛИ: С.В. Шумаров, В.В. Прудников, Е.А. Исупов

СЛУШАЛИ: Н.И. Борисова

РЕШИЛИ:

2.1. Принять к сведению информацию о задолженности за потребленные топливно-энергетические ресурсы.

2.2. Рекомендовать филиалу «СмоленскАтомЭнергоСбыт» продолжить работу с потребителями на розничном рынке по взысканию задолженности за потребленную электроэнергию.

Срок исполнения: постоянно

2.3. Рекомендовать организациям и руководителям управляющих компаний:

2.3.1.обеспечить максимальный процент сбора денежных средств с населения за потребленные коммунальные услуги в порядке предусмотренным законодательством;

2.3.2.обеспечить оплату текущих платежей за потребляемую электрическую энергию с соблюдением сроков договорных обязательств. При необходимости направить в филиал «СмоленкАтомЭнергоСбыт» графики реструктуризации задолженности.

Срок исполнения: постоянно

3. О разработке Схемы и программы развития электроэнергетики Смоленской области на 2021-2025 годы.

ВЫСТУПИЛ: Н.И. Борисов

РЕШИЛИ:

3.1. В этом году выделены финансовые средства из областного бюджета в рамках областной государственной программы "Энергоэффективность и развитие энергетики в Смоленской области " на разработки Схемы и программы развития электроэнергетики Смоленской области на 2021-2025 годы специализированной организацией. Подрядчик будет определен по итогам проведения конкурса.

Заместитель начальника Департамента Смоленской области
по энергетике, энергоэффективности,
тарифной политике, член штаба
по обеспечению безопасности
электроснабжения в Смоленской области **О.Г. Никитенкова**