ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАЧЕСТВЕННОГО, НАДЕЖНОГО И БЕСПЕРЕБОЙНОГО ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

В целях обеспечения надежного, качественного и бесперебойного электроснабжения потребителей Компания ежегодно формирует и выполняет программу технического перевооружения, реконструкции, ремонта и технического обслуживания энергообъектов, а также осуществляет мероприятия по обеспечению надежной и безаварийной работы электрических сетей в периоды паводков, экстремальных высоких и низких температур наружного воздуха, грозо- и пожароопасных сезонов, осенне-зимний период.

В 2018 г. ПАО «Кубаньэнерго» в целом выполнена основная задача производственной деятельности – поддержание достаточного уровня надежности функционирования электросетевого оборудования.

Основные мероприятия, выполненные в 2018 г., были направлены на:
- поддержание нормативного состояния производственных активов – линий электропередачи, оборудования подстанций, устройств РЗА;
- своевременное выявление и устранение дефектов по результатам диагностики состояния электрооборудования;
- повышение грозоупорности электрооборудования;
- развитие автоматизированной информационной системы контроля гололедообразования на ВЛ;
- обеспечение готовности к предупреждению и ликвидации технологических нарушений:
  - пролонгированы соглашения с подрядными и смежными электросетевыми организациями, а также МЧС России и Росгидрометом,
  - сформированы 22 мобильные бригады (125 человек, 48 ед. транспортных средств),
  - укомплектован аварийный резерв Общества на 100%,
  - проверена работоспособность имеющихся 107 дизель-генераторных установок.

Выполнение данных мероприятий позволило снизить на 13% количество технологических нарушений, происходящих из-за аварийных отключений.

Для предупреждения пожаров и возгораний на объектах Компании издан и выполнен приказ от 02.03.2018 № 217 «О подготовке к прохождению пожароопасного периода и периода высоких температур 2018 года»:
- организовано взаимодействие с территориальными органами МЧС России в рамках соглашений о взаимодействии в части прогнозирования, контроля развития, а также разработки и реализации мероприятий по нормализации пожароопасной обстановки, заключено 32 соглашения;
- сельскохозяйственным производителям и другим землепользователям, по чьей территории проходят ВЛ, вручено 518 уведомлений, писем о соблюдении правил охраны электрических сетей и ответственности за противопожарное состояние трасс ВЛ;
- выполнена опашка по периметру 431 ПС, не имеющих сплошного бетонного ограждения и расположенных в зонах пожароопасных участков, опахано 68,5 га земли;
- проведено 387 проверок противопожарного состояния электросетевых объектов на соответствие требованиям правил противопожарного режима;
- организован систематический контроль теплового режима работы кабелей, температуры воздуха и работы вентиляционных устройств в кабельных сооружениях, отсутствия в них мусора и масляных разливов, состояния противопожарных пересыпок и их обозначения, состояния несгораемых уплотнений в местах прохода кабелей через стены и перегородки, целостности конструкций каналов и лотков. Контроль осуществляется на 578 объектах;
- обеспечен свободный подъезд пожарных автомобилей к 56 пожарным гидрантам, резервуарам и другим источникам противопожарного водоснабжения;
- проведено обследование 32 объектов, встроенных в жилые и общественные здания, и пристроенных к ним ТП, РТП, РП в целях приведения в состояние, отвечающее требованиям действующих норм и правил по пожарной безопасности.

Пожаров и загораний на объектах Общества и аварийных отключений электросетевого оборудования в результате воздействия пожара в отчетном году не зарегистрировано.

Для обеспечения надежной работы электросетевых объектов Компании в грозовой период издан и выполнен приказ от 16.03.2018 № 255 «О подготовке к прохождению грозового периода 2018 года»:
- обеспечено взаимодействие с территориальными органами Росгидромета с целью получения прогнозов о времени и ожидаемом характере грозовой активности, подразделениями МЧС России, местными органами власти при предотвращении и ликвидации последствий аварий на объектах электроэнергетики;
- выполнены инженерные осмотры всех ПС 35–110 кВ, складов ГСМ, маслохозяйств и антенно-мачтовых сооружений, в том числе проверены:
  - соответствие грозозащиты требованиям нормативных документов;
  - состояние отдельно стоящих и портальных молниеотводов и их заземления в соответствии с проектом;
  - состояние заземляющих устройств электрооборудования ПС;
  - состояние подстанционной изоляции;
- выполнены измерения токов проводимости без отключения от сети и тепловизионный контроль ограничителей перенапряжений 110 кВ, проведен сравнительный анализ результатов измерений с данными предыдущих замеров;
- выполнена визуальная проверка состояния разрядников и ограничителей перенапряжений;
- выполнена сверка показаний регистраторов срабатывания вентильных разрядников с последними записями в оперативном журнале или в журнале учета срабатывания;
- обеспечена готовность регистраторов аварийных событий, фиксирующих приборов, осциллографов и других устройств определения мест повреждения на ЛЭП, установленных на ПС;
- выполнены выборочные инженерные осмотры участков ВЛ, в том числе проверены:
  - состояние грозотросов, а также их контактных соединений,
  - соответствие заземления грозотросов требованиям проекта,
  - состояние заземляющих устройств опор и оттяжек,
  - состояние изоляции;

- проверена достаточность аварийного резерва ограничителей перенапряжения;
- проверена работоспособность и настройка всех устройств компенсации емкостных токов замыкания на «землю»;
- установлено, что расстановка средств защиты от грозовых перенапряжений соответствует проектам и требованиям нормативно-технической документации;
- проведены внеплановые инструктажи и противоаварийные тренировки оперативного персонала по определению мест повреждения на ВЛ с помощью фиксирующих приборов;
- выполнены осмотры ВЛ 6–10 кВ с изоляцией из сшитого полиэтилена (ВЛЗ 6–10 кВ), в том числе на предмет установки аппаратов защиты от пережогов проводов при воздействии грозовых перенапряжений;
- выполнены работы по замене (восстановлению) дефектного грозозащитного троса на ВЛ 35–110 кВ;
- обеспечена регистрация всех случаев отключений и повреждений ЛЭП и оборудования ПС при грозовых перенапряжениях для оценки надежности работы защиты от перенапряжений распределительных устройств и ЛЭП;
- организована запись показаний регистраторов срабатывания разрядников и ограничителей перенапряжения с занесением в оперативный журнал или журнал учета срабатывания после каждого прохождения грозового фронта и др.

Основные причины технологических нарушений (аварий) на электросетевых объектах Компании за 2017–2018 годы

Динамика удельной аварийности на электросетевых объектах (число технологических нарушений (аварий) на 1 000 у. е. оборудования) Компании в 2016–2018 годах

Все мероприятия предписаний Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору со сроком исполнения в 2018 г. выполнены и сняты с контроля.

В целях обеспечения надежной работы электросетевого комплекса в условиях нарушения электроснабжения потребителей и иных нештатных ситуаций, связанных с нарушением электроснабжения потребителей, на постоянной основе функционирует штаб Общества, представители которого регулярно участвуют в работе по обеспечению безопасности электроснабжения Краснодарского края и Республики Адыгея.

РЕМОНТНО-ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Компания ежегодно формирует и выполняет программу технического обслуживания и ремонта (ТОиР), учитывающую:

- нормативную периодичность выполнения капитальных, средних и текущих ремонтов энергооборудования;
- техническое состояние объектов;
- результаты профилактических испытаний;
- необходимость исполнения предписаний надзорных органов;
- устранение технологических нарушений;
- экономичность и эффективность работы электрических сетей.

ПРОГРАММА ТОИР ОТЧЕТНОГО ГОДА УСПЕШНО ВЫПОЛНЕНА ПО ВСЕМ НАПРАВЛЕНИЯМ. ФАКТИЧЕСКИ РЕАЛИЗОВАНО МЕРОПРИЯТИЙ НА 1 766,7 МЛН РУБ., ЧТО СОСТАВЛЯЕТ 104% ОТ ПЛАНА (ВКЛЮЧАЯ ФОНД ОПЛАТЫ ТРУДА, СТРАХОВЫЕ ВЗНОСЫ, ГОРЮЧЕ-СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И КОМАНДИРОВОЧНЫЕ РАСХОДЫ ПО РЕМОНТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ).

Основные показатели выполнения ремонтной программы в 2016–2018 годах, план на 2019 год

НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТ	2016	2017	2018	2019 (ПЛАН)
Расчистка трасс ВЛ, га	826,7	968,5	1 620,19	1 828,98
Замена грозотроса, км	72,7	130,4	77,08	77,25
Замена изоляторов, шт.	43 612	52 056	43 062	86 711
Ремонт силовых трансформаторов, шт.	26	41	21	21
Ремонт выключателей, шт.	1 110	1 120	899	925
Ремонт отделителей, короткозамыкателей, разъединителей, шт.	1 087	1 290	1 698	1 749
Ремонт ТП, шт.	401	483	604	2 911
Ремонт ЛЭП, км	2 764,3	2 888,0	3 124,3	12 467,9

В целях повышения надежности работы электросетевого комплекса в соответствии с комплексной программой повышения надежности работы подстанционного оборудования, повышения надежности распределительных сетей 0,4–10 кВ, а также для подготовки энергосистемы к проведению Российского инвестиционного форума, чемпионата мира по футболу в г. Сочи и других важных мероприятий в 2018 г.:

- восстановлены источники реактивной мощности – заменено 540 дефектных конденсаторов;