**Аварийность в организациях поднадзорных Западно-Уральскому управлению Ростехнадзора в 2014 году.**

В 2014 году произошло 3 аварии, причины которых расследовались комиссиями Западно-Уральского управления Ростехнадзора.

1. **Обстоятельства происшествия:**

13.06.2014 произошла авария в филиале «Яйвинская ГРЭС» ОАО «Э.ОН Россия» Учетный признак аварии 1.3 – повреждение турбины, генератора или силового трансформатора номинальной мощностью 10 мВт и более. При повышении нагрузки согласно диспетчерского графика произошло механическое повреждение турбины.

**Причины возникновения аварии и ее развития:**

В заводском руководстве по эксплуатации турбины типа К-160-130 и в ремонтных формулярах отсутствуют указания на предельные значения остаточного прогиба диафрагм. Отсутствуют данные завода-изготовителя по нормативному сроку службы элементов ЦВД турбины К-160-130, в частности о сроке эксплуатации диафрагм ступеней № 8, 9, 10 работающих в высокотемпературной части среднего давления ЦВД и в условиях ползучести металла.

**Противоаварийные мероприятия:**

1. Провести контроль состояния металла не поврежденных диафрагм турбины № 3 для оценки возможности дальнейшей эксплуатации в соответствии с НТД.
2. Провести замер остаточного прогиба не поврежденных диафрагм турбины № 3 и согласовать с заводом-изготовителем возможность дальнейшей эксплуатации.

**Организационные мероприятия:**

1. Согласовать с заводом-изготовителем турбины ресурс эксплуатации элементов диафрагм ступеней № 8, 9, 10 работающих в условиях ползучести металла.
2. Сделать запрос на завод-изготовитель турбины о величине максимально допустимого остаточного прогиба диафрагм.
3. На основании результатов проведенных исследований и полученных ответов с завода-изготовителя внести изменения в техническую документацию по эксплуатации турбины.
4. Согласовать программу приемки энергоустановок из ремонта с исполнителем.
5. **Обстоятельства происшествия:**

07.10.2014 произошла авария в Оренбургской энергосистеме. Учетный признак аварии 1.9 - отключение генерирующего оборудования или объекта электросетевого хозяйства, приводящее к снижению надежности энергосистемы, включая: превышение максимально допустимых перетоков мощности в контролируемом сечении длительностью 1 час и более. По результатам работы комиссии составлен акт расследования, выдано предписание, выполнение мероприятий которого на контроле.

**Причины возникновения аварии и ее развития:**

Причиной превышения МДП в сечении более 1 часа (77 минут), явились значительные задержки в реализации диспетчерских команд по отключению нагрузки оперативным персоналом ЗАО «РН – Энергонефть».

**Противоаварийные мероприятия:**

**Технические мероприятия:** нет.

**Организационные мероприятия:**

1. Провести внеплановый инструктаж оперативному персоналу на тему: «Порядок действий персонала при вводе ГВО».
2. При формировании Графика временного отключения потребления на 2015/2016 гг. предусмотреть перечень отключаемых потребителей, с приоритетным включением в ГВО потребителей у которых имеется возможность отключения с питающих центров с постоянным обслуживающим персоналом или с помощью дистанционного управления.
3. ЗАО «РН-Энергонефть» разработать и провести специализированную тренировку по вводу ГВО с участием в качестве контролирующих лиц представителей Филиала ОАО «СО ЕЭС» Оренбургское РДУ и представителей Западно-Уральского управления Ростехнадзора.
4. Разработать Порядок ввода графиков временного отключения с приоритетным включением в ГВО потребителей у которых имеется возможность отключения с питающих центров с постоянным обслуживающим персоналом или с помощью дистанционного управления.
5. **Обстоятельства происшествия:**

27.11.2014 в в филиале ОАО «РусГидро» - «Воткинская ГЭС» 08 час. 19 мин. по наряду-допуску в кабельный туннель была допущена бригада ОАО «Гидроэлектромонтаж» для демонтажа недействующих кабельных линий.

В 14 час. 11 мин. дежурный диспетчер филиала ОАО «СО ЕЭС» ОДУ Урала Н. сообщил об отключени в 13 час. 57 мин. блоков 4, 5 на Кармановской ГРЭС общей мощностью 570 МВт по причине прохождения команд с Воткинской ГЭС.

В 14 час. 15 мин. на ГЩУ Воткинской ГЭС поступило сообщение от ответственного руководителя работ по наряду № 2842 М. о том, что производителем работ по наряду З. был ошибочно разрезан действующий контрольный кабель.

**Причины возникновения аварии и ее развития:**

Ошибочные или неправильные действия привлеченного персонала, выполняющего работу по договору.

**Противоаварийные мероприятия:**

**Технические мероприятия:**

1. Ремонт поврежденного кабеля.
2. Обеспечить вытаскивание кабеля с полки, опускание на пол и разрезание кабеля на полу кусками длиной не более 3 м. В местах скручивания, схлестывания демонтируемого кабеля с другими кабелями проводить обрезку кабеля более укороченными кусками.

**Организационные мероприятия:**

1. Пересмотреть Проект производства работ № 09/14 «Демонтаж кабеля»:

- обеспечить контроль при резке кабеля не менее чем двумя работниками;

- резка кабеля под постоянным контролем производителя работ.

1. Пройти внеочередную проверку знаний привил работы в электроустановках в Центральной аттестационной комиссии Ростехнадзора М и З.
2. Провести внеплановый инструктаж с персоналом подрядной организации по результатам расследования причин аварии.