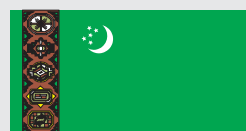




Исполнительный комитет
Электроэнергетического Совета СНГ



ОБЗОР
АВАРИЙНОСТИ И ТРАВМАТИЗМА
В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ
ГОСУДАРСТВ-УЧАСТНИКОВ СНГ
ВО ВТОРОМ ПОЛУГОДИИ 2011 ГОДА

Информационный бюллетень №7



Москва
2012

Для служебного пользования.

Сведения, содержащиеся в бюллетене, не могут распространяться в открытой печати, в докладах и выступлениях по радио и телевидению, на открытых выставках, стендах, в витринах либо иным способом.

Обзор аварийности и травматизма в электроэнергетических системах стран СНГ во II полугодии 2011 года

Содержание **Обзор аварийности**

Республика Армения	2
Республика Беларусь	3
Республика Казахстан	9
Кыргызская Республика	26
Российская Федерация	27
Республика Таджикистан	29
Республика Узбекистан	30

Обзор травматизма

Республика Армения.....	31
Республика Беларусь.....	32
Республика Казахстан	34
Кыргызская Республика	42
Российская Федерация.....	43
Республика Таджикистан.....	190
Республика Узбекистан	195

РЕСПУБЛИКА АРМЕНИЯ

Во втором полугодие 2011 г. в электроэнергетической системе Армении случаи аварийности и травматизма персонала, отвечающие критериям предоставления информации о технологических нарушениях, утвержденных Решением Электроэнергетического Совета ЭЭС СНГ, не имелись.

Республика Беларусь

Статистические данные

	2-ое полугодие 2011г.
Всего отказов	243/17
1. На основных станциях: в т.ч.	34/5
на котлах	11/0
на турбинах	8/2
на электротехническом оборудовании	14/3
КИПиА	1/0
2. На ТЭС среднего давления	3/1
3. В тепловых сетях	3/1
4. На электротехническом оборудовании ПС и в электрических сетях: в т.ч.	203/10
на ПС 35-750 кВ	43/8
в электрических сетях	160/2

В знаменателе – отказы из-за ошибочных действий персонала.

Общее количество отказов I и II степени во втором полугодии 2011 года – 243, в т.ч. 17 из-за ошибочных действий оперативного персонала. Количество отказов I степени – 9.

Информация о технологическом нарушении

1. Наименование предприятия: ГПО «Белэнерго», РУП «Брестэнерго», филиал «Пинские электрические сети», ПС-220/110/10кВ «Пинск», I система шин 110кВ.

2. Дата и время возникновения нарушения: 26.10.2011 в 5 час 21 мин.

3. Дата и время ликвидации аварийного режима: 26.10.2011 в 16 час 20 мин.

4. В работе: I и II СШ 220 кВ, I система шин 110кВ, АТ-1.

5. Описание предшествующего режима:

Режим работы ПС-220/110/10кВ «Пинск» соответствовал ремонтному режиму (II система шин 110кВ и ШСВ-110кВ выведены в ремонт), все присоединения 110кВ были переведены на I систему шин 110 кВ.

25.10.2011 проведена доливка аккумуляторной батареи дистиллированной водой и в 16:10 поставлена на дозаряд.

Аккумуляторная батарея, от которой осуществляется питание оперативных цепей управления и релейной защиты, эксплуатируется с 1973 года. В 2006 году по проведенному персоналом ОАО БЭРН контрольному разряду фактическая емкость составляла 60-70% и указывалось на необходимость ее замены.

6. Описание возникновения нарушения, развития и ликвидации нарушения:

На ПС-220кВ «Пинск» 26.10.2011 в 05:21 от действия УРОВ-110 отключились выключатели присоединений I системы шин 110кВ:

ввода 110кВ АТ-1, шести ВЛ 110кВ, ОСШ-110кВ.

Выключатели трех присоединений ВЛ 110кВ «Бижеревици», «Лосичи», «Застружье» остались во включенном положении.

АПВ (опробование системы шин) В-110кВ ввода АТ-1 не успешное. На ВЛ 110кВ «Пинск - Бижеревици» работала НТЗНП II и III ступени.

На панели управления выключателями присоединений «Лосичи» и «Бижеревици» отключились автоматические выключатели АП-50 ±ШУ.

На ПС-110кВ «Застружье» от НТЗНП II ст. отключился СВ-110кВ, АПВ не работало (по режиму введен КС).

На ПС-220кВ «Лунинец» отработал АВР-110кВ, действием которого запитаны ПС-110кВ «Сошно», «Ясельда», «Селище», «Богдановка», «Мальковичи», «Лунин».

На ПС-110кВ «Иваново» и ПС-35 кВ «Боровица» отработали АВР-10кВ.

На ПС-110кВ «Мотоль» действием делительной автоматики отключился СВ-110кВ, а на ПС-110кВ «Гышковичи» отработал АВР-110кВ.

На ПС-110кВ «Столин» ремонтный режим. По заявке №583 выведены в текущий ремонт с 08:30 25.10.2011 до 17:00 28.10.2011 Т-2 и II с-10кВ. АВР-110кВ одностороннего действия (при исчезновении напряжения со стороны ПС-220кВ «Пинск» АВР не работает (по режиму). АВР-10кВ выведено по факту отключенной II с-10кВ.

В 05:39 диспетчером ЦДС дана команда дежурному электромонтеру подстанции осмотреть ОРУ 110кВ и на неотключенных выключателями присоединениях отключить шинные разъединители I СШ-110кВ.

В 05:48 дежурный электромонтер подстанции на присоединениях ВЛ 110кВ «Бижеревици», «Лосичи», «Застружье» деблокировал электромагнитную блокировку безопасности и отключил шинные разъединители I СШ-110кВ и линейные разъединители.

На Пинской ТЭЦ в 05:21 произошло исчезновение напряжения на ВЛ-110 кВ «Пинск 220 – ТЭЦ № 1» и «Пинск 220 – ТЭЦ № 2». По факту отключенного положения ВЛ-110 кВ «Пинск 220 – ТЭЦ № 1» и «Пинск 220 – ТЭЦ № 2» с ПС-220кВ «Пинск» через аппаратуру ЕТЛ была передана команда на отделение ТГ-2 Пинской ТЭЦ от системы со сбросом нагрузки с 12 до 5 МВт (нагрузка собственных нужд станции и I-ой секции ЗРУ-10 кВ). АВР собственных нужд станции отработали в штатном режиме, оборудование станции не отключалось.

Действия персонала правильные.

На Западной Мини-ТЭЦ в 05:21 произошло исчезновение напряжения на КЛ-10 кВ № 282 Западной мини-ТЭЦ (рабочий ввод I-ой секции ЗРУ-10 кВ), № 286 (рабочий ввод II-ой секции ЗРУ-10 кВ), № 358 (резервный ввод I-ой секции ЗРУ-10 кВ), № 314 (резервный ввод II-ой секции ЗРУ-10кВ). Отключились ТГ-1, ТГ-2, отключились к/а ст. № 4, 6, 7, СЭН-2, 4. Температура прямой сетевой воды кратковременно снижалась с 60 °С до 48 °С.

Действия персонала правильные.

При нарушении погасалось 17 ПС 35-110кВ, 152 ВЛ-10кВ, 1366 ТП-КТП, 199 населенных пунктов, 46 колхозов, 50 молочно-товарных ферм. У 11 потребителей первой категории отработали ДГУ или АВР.

В 05:48 на ПС-220кВ «Пинск» включили ввод 110 кВ АТ-1. Все погашавшиеся ВЛ-110кВ включены в работу кроме ВЛ-110кВ «Застружье», «Бижеревици», «Лосичи» из-за отказавших в отключении выключателей. На ПС-110кВ «Иваново» и ПС-110кВ «Столин» находился оперативный персонал. В 06:37 включен Т-2, СВ-110кВ и запитаны ПС-110кВ «Горынь», «Стахово», «Радчицк», «Бижеревици». В 07:26 включены потребители, питающиеся с ПС-110кВ «Застружье». В 07:41 потребители, питающиеся с ПС-110 кВ «Почепово» запитаны по линиям связи 10кВ. В 08:20 потребители, питающиеся с ПС-110 кВ «Федоры» запитаны по линиям связи 10 кВ. В 09:20 потребители, питающиеся с ПС-110кВ «Восточная» и «Лосичи» запитаны по линиям связи 10кВ.

В 05:55 подано напряжение на ВЛ-110кВ № 1 и № 2 Пинской ТЭЦ. В 06:07 ТГ-2 включен в сеть. В 06:15 восстановлена нормальная схема электроснабжения потребителей от Пинской ТЭЦ. В 05:55 подано напряжение на КЛ-10 кВ №№ 282, 286, 358, 314 Западной мини-ТЭЦ. В 08:55 ТГ-1,2 включены в сеть и восстановлен температурный режим. Замечаний по действиям персонала по восстановлению режима работы теплоисточников нет. Жалоб и претензий на теплоснабжение не поступало.

7. Причины возникновения и развития нарушения:

Короткое замыкание на ВЛ-110кВ «Пинск – Бижеревици» произошло по причине обрыва грозозащитного троса в пролетах опор 119-120 вследствие его коррозионного износа с последующим подхлестом его на шлейф фазного провода (фаза «В»).

На ПС-220кВ «Пинск» УРОВ-110 сработал из-за отказа в работе ВМ-110кВ ВЛ «Бижеревици».

Причиной отказа в работе ВМ-110кВ ВМТ-110.25/1250 с приводом ППрК-1400 ВЛ «Бижеревици», «Лосичи» и ВМ-110кВ типа МКП-110М с приводом ШПЭ-33 ВЛ «Застружье» явилось то, что усилие срабатывания механизма свободного расцепления приводов оказалось выше допустимого, в результате чего силы воздействия штока электромагнита отключения на отключающую планку оказалось не достаточно для расцепления механизма. Это привело к длительному протеканию тока по обмотке электромагнитов отключения и как следствие их повреждение.

Недостаточность создаваемого усилия на освобождение запирающего устройства в приводах выключателей обусловлена поддержанием напряжения в цепях оперативного тока $\pm 10\%$ на момент возникновения аварийной ситуации ниже номинального (по регистратору аварийных событий 200В), тогда как требуется поддерживать $1,05 U_n$ (231В).

Снижение напряжения в цепях оперативного тока произошло из-за неправильного перевода аккумуляторной батарей на дозаряд 25.10.2011.

Причиной нарушения режимов работы теплоисточников Пинских ТС явилось исчезновение питания со стороны энергосистемы по всем линиям связи.

8. Недостатки эксплуатации:

оперативный персонал не следил за величиной напряжения на шинах постоянного тока по щитовым вольтметрам, чем нарушен пункт 9.2 Инструкции по обслуживанию оперативным персоналом устройств релейной защиты, электроавтоматики и вторичной коммутации СТП 09110.35.520-07 в части поддержания напряжения на шинах постоянного тока в нормальном режиме $1,05 U_n$ (231 В);

при ведении и оформлении технической документации по ремонту электрооборудования выявлен ряд упущений. Например:

на выключателе ВМТ-110.25/1250 с приводом ППрК-1400 ВЛ 110кВ «Бижеревичи» в марте 2011г. произведена замена полюса фазы «А», но в ремонтную документацию величины отрегулированных параметров не внесены, чем нарушен пункт 13.5 Техническое описание и инструкции по эксплуатации выключателей маломасляный серии ВМТ ИБКЖ.674143.001 ТО;

измерения омических сопротивлений соленоидов отключения выполнены только по ВЛ 110кВ «Лосичи» во время последнего ТО в объеме «контроль» РЗА;

на отказавших в отключении выключателях некоторые записанные величины замеренных параметров вызывают сомнения в их соответствии действительности. Так на выключателе МКП-110М с приводом ШПЭ-33 ВЛ 110кВ «Застружье» после аварийной проверки изменялся ход траверз в фазах, в то время как регулировка во время проверки не производилась и нарушений контрящих резьбовых соединений не обнаружено. Разновременность касания наружных контактов между тремя полюсами соответствует 10 мм, чего практически не может быть, так как отсчет начинается с момента касания одного из полюсов.

Проверка минимального напряжения срабатывания выключателей отмечена в документации по всем отказавшим выключателям, но следует отметить что нормируемая величина для выключателя МКП-110М с приводом ШПЭ-33 с электромагнитами отключения и включения указана для катушек постоянного тока с напряжением 110 В и 220 В. Эти же величины записаны и при проверке, хотя на подстанции напряжение сети постоянного тока соответствует 220В и проверяемое минимальное напряжение срабатывания выключателя должно соответствовать этому классу напряжения;

отсутствуют записи оперативных переговоров производившихся при ликвидации аварийного режима 26.10.2011. В соответствии с пунктом 4.4. СТП 09110.20.522-07 «Инструкция по ведению оперативных переговоров и записей в ОЭС Республики Беларусь» установленный срок хранения таких записей 3 месяца;

уровень правомочности управления системой звукозаписи не установлен, что является нарушением требований пункта 4.6 СТП 09110.20.522-07 «Инструкция по ведению оперативных переговоров и записей в ОЭС Республики Беларусь»;

в нарушение пункта 6.6.5 СТП 09110.20.523-08 «Инструкции по переключениям в электроустановках основной сети ОЭС Республики Беларусь», блокировочные замки электромагнитной блокировки разъединителей 110кВ не опломбированы и не демонтированы рычажки ручной деблокировки, что позволяет дежурному подстанции самостоятельно и беспрепятственно производить деблокировку приводов разъединителей;

во время ликвидации аварийной ситуации дежурный подстанции при производстве оперативных переключений самостоятельно деблокировал привода разъединителей ВЛ 110кВ Бижеревичи, Лосичи, Застружье, при этом разрешение на деблокирование диспетчером ЦДС РУП «Брестэнерго» дано не было. В оперативных журналах ПС 220 Пинск и ЦДС РУП «Брестэнерго» отсутствуют записи о факте деблокирования и разрешения на продолжение оперативных переключений, что говорит о невыполнении пунктов 6.6.7, 6.6.10, 6.6.11 СТП 09110.20.523-08 «Инструкции по переключениям в электроустановках основной сети ОЭС Республики Беларусь»;

комиссии не представлено письменное распоряжение по Пинскому ФЭС об уполномоченных лицах, имеющих право давать разрешение на деблокировку. В соответствии с должностной инструкцией дежурному электромонтеру ПС 220кВ «Пинск» представлено право на деблокирование, что говорит о нарушении требований пункта 6.6.8 СТП 09110.20.523-08 «Инструкции по переключениям в электроустановках основной сети ОЭС Республики Беларусь»;

дежурный ПС 220кВ «Пинск» и диспетчер ЦДС РУП «Брестэнерго» нарушили требования пунктов 4.2.13, 4.2.15, 4.2.16, 4.2.21 СТП 09110.20.523-08 «Инструкции по переключениям в электроустановках основной сети ОЭС Республики Беларусь» при отдаче и получении распоряжения на производство оперативных переключений по ликвидации и локализации нарушения в работе оборудования на ПС 220кВ «Пинск». Не проведен в достаточной степени анализ режимов работы оборудования и возможность подачи напряжения на не отключенные выключатели со стороны ПС 110кВ «Застружье» и «Столин», и, соответственно, допустимость выполнения операций с разъединителями неотключившихся выключателей по условиям безопасности, при выполнении операций не назывались четкие наименования оборудования и коммутационных аппаратов, последовательность выполнения операций;

при производстве переключений используются бланки переключений многократного использования, в которых принятыми обозначениями <---> является указание операций по пунктам бланка, которые выполнять не требуется, что противоречит пунктам 5.1.14, 5.1.16, 5.1.24.4, 5.1.24.5, 5.1.25 СТП 09110.20.523-08 «Инструкции по переключениям в электроустановках основной сети ОЭС Республики Беларусь»;

диспетчер ЦДС РУП «Брестэнерго», дежурный ПС 220кВ «Пинск» не выполнили пункт 21.10 СТП 09110.01.211-08 «Инструкции по ликвидации аварийных режимов в ОЭС Беларуси», в соответствии с которым отказавшие выключатели необходимо было попытаться доотключить вручную воздействуя на устройство ручного отключения в агрегатном шкафу и только в случае отказа в отключении, с разрешения диспетчера ЦДС РУП «Брестэнерго» отключить шинные и линейные разъединители отказавших выключателей с нарушением блокировки. Затем подать напряжение на шины ПС;

не соблюдена периодичность испытаний аккумуляторной батареи на емкость, чем нарушен пункт 30.3 Норм и объемов испытаний электрооборудования Белорусской энергосистемы СТП 09110.20.366-08.

С целью определения состояния и фактической емкости стационарной аккумуляторной батареи, состоящей из 119 элементов СК-16 емкостью 576 А×час в присутствии комиссии 14 ноября 2011 года произведен контрольный разряд током 10-ти часового режима разряда. При проведении контрольного разряда батарея в течении 5 часов отдала 50% емкости от номинальной, т.е. на 14.11.2011 емкость батареи составляет ≈288 А×час. В соответствии с РД РБ-09110.500-02 «Методические указания по эксплуатации стационарных аккумуляторных батарей на объектах Белорусской энергосистемы» срок ее эксплуатации истек, требуется её замена либо проведение мероприятий по восстановлению или замене отстающих элементов.

9. Недостатки проекта, конструкции и изготовления оборудования, способствующие возникновению и развитию нарушения:

отсутствие возможности установки в шкафах приводов выключателей ППрК-1400 и ШПЭ-33 второй (дублирующей) катушки электромагнита отключения (нет места);

АВР на ПС 110кВ «Столин» носит направленный характер, что не позволяет автоматически запитать узел при отключении ВЛ 110кВ от ПС 220кВ «Пинск».

10. Описание повреждений оборудования:

Грозозащитный трос (тип ПС-50, в эксплуатации с 1961 года, последний ремонт ВЛ проводился (капитальный) в 2004 году, (текущий) в июне 2011 года, последний осмотр (плановый) в сентябре 2011 года, необходима замена троса на участке длиной 18,42км, на данный момент заменено 2,2км;

катушка электромагнита отключения – 3 шт;

выключатель ВЛ 110кВ «Бижеревичи» типа ВМТ-110.25/1250, привод ППрК-1400 1990г. выпуска, введен в эксплуатацию в 1991 году, последний капитальный ремонт выполнен в июле 2004 года, последний средний ремонт апрель 2008 года, последний текущий ремонт произведен в марте 2011 года с заменой полюса;

выключатель ВЛ 110кВ «Лосичи» типа ВМТ-110.25/1250, привод ППрК-1400 1990г. выпуска, введен в эксплуатацию в 1991 году, последний капитальный ремонт выполнен в июне 2004 года, последний средний ремонт 2008 год, последний текущий ремонт произведен в июне 2011 года;

выключатель МКП-110М с приводом ШПЭ-33 ВЛ 110кВ «Застружье» 1977 года выпуска, введен в эксплуатацию в 1977 году, последний капитальный ремонт проводился в июле 2010 года, последний текущий ремонт выполнен в мае 2011 года.

11. Основные мероприятия по недопущению подобных нарушений:

произвести замену грозозащитного троса на ВЛ-110 кВ «Пинск – Бижеревичи» (ПС-50 на ТК-50);

пересмотреть оперативную подчиненность оборудования с целью обеспечения надежности ремонтных схем Брестской энергосистемы;

техническую документацию по выполнению ремонтов оборудования и оперативную документацию вести согласно ТНПА;

при проведении текущих, средних и капитальных ремонтов производить замеры омических сопротивлений соленоидов включения и отключения на всех выключателях 110-220 кВ;

на ПС 220 кВ «Пинск» произвести замену дефектных элементов аккумуляторной батареи, после чего провести повторный контрольный разряд с целью определения ее состояния и фактической емкости;

обеспечить хранение в течении трех месяцев автоматической звукозаписи всех переговоров дежурного персонала подстанции при возникновении и ликвидации аварийных режимов в сети;

обеспечить выполнение работ во время капитальных ремонтов по проверке минимального напряжения срабатывания, при подаче которого толчком соответствующий электромагнит отключает и включает выключатель;

на ПС 220кВ «Пинск» снять рычажки ручного открытия замков электромагнитной блокировки и заделать отверстие эпоксидным лаком или другим материалом;

принять меры по исключению деблокировки замков отвертками, плоскогубцами и другим инструментом;

при производстве переключений разъединителями делать запись в оперативном журнале об исправности и выявленных отклонениях в работе электромагнитной блокировки безопасности;

обеспечить наличие на рабочем месте дежурного ПС 220кВ «Пинск» Типовых бланков переключений, которые должны размножаться с помощью ЭВМ или копировальной техники в необходимом количестве и выдаваться оперативному персоналу в качестве рабочих для однократного использования каждого экземпляра;

реализовать разработанный проект строительства ВЛ 110кВ «Федоры-Радчицк-Столин» и реконструкцию ПС 110/10кВ «Столин»;

выполнить на ПС 110/10кВ «Столин» АВР двухстороннего действия с использованием делительной автоматики на соответствующих подстанциях.

Республика Казахстан

Технологические нарушения за 2011 год

<i>наименование областей и предприятий</i>	2011г.	2010г.
Всего по республике	6425	6950
ГКП на ПХВ "Кокшетау Жылу"	3	12
АО "АРЭК"	108	121
ТОО "ДЖЕТ-7"	16	35
ТОО "Кокшетау Энерго"	143	149
АО "Актобе ТЭЦ"	9	7
АО "СНПС-Актобемунайгаз" ГТЭС-45	28	51
АО "Трансэнерго"	0	0
ТОО "Энергосистема"	177	190
АО "Алматинские электрические станции"	198	230
АО "АлатауЖарыкКомпаниясы"	1612	1456
ТОО "Алматинские тепловые сети"	20	12
ГГКП "Талдыкоргантеплосервис"	0	0
ТОО "КазЦинкТЭК"	0	0
ГКП "Капшагайжылу"	0	0
АО "ТАТЭК"	105	151
АО "Атырау-Жарык"	40	12
Филиал ЗМЭС АО "КЭГОК"	7	12
ТОО "ТШО"	2	3
ТЭЦ ТОО "АНПЗ"	0	0
АО "Атырауские тепловые сети"	0	0
АО "АТЭЦ"	1	5
АО "AES Усть-Каменогорская ТЭЦ"	20	21
ТОО "АЭС Согринская ТЭЦ"	11	6
ТОО "Риддер ТЭЦ"	24	28
ТОО "АЭС Усть-Каменогорская ГЭС"	3	8
Бухтарминская ГЭС ЭК АО "Казцинк"	4	4
ТОО "Компания "ЛК ГЭС"	0	1
ТОО "Шульбинская ГЭС"	1	4
ТОО "УК тепловые сети"	7	6

ГКП "Теплокоммунэнерго"	53	84
АО "ВК РЭК"	368	446
АО "Жамбылская ГРЭС им. Т.И. Батурова"	2	0
ГКП "Таразтрансэнерго"	0	0
ТОО "ЖЭС"	137	224
АО "ТЭЦ"	0	0
КГП МП "Игилик"	0	0
КГП "Жанатас-Су-Жылу"	0	0
АО "Жайыктеплоэнерго"	7	8
АО "Зап. КазРЭК"	193	242
ТОО "Bassel Group" ГРЭС-1	37	46
ТОО "Корпорация Казахмыс" ГРЭС-2	11	21
ТОО "Караганда Энерцентр" ТЭЦ-1	0	2
АО «Арселлор Миталл Темиртау» ТЭЦ-2	114	107
ТОО "Караганда Энерцентр" ТЭЦ-3	40	77
АО Шахтинская ТЭЦ	0	1
ТОО «Корпорация Казахмыс» Балхаш ТЭЦ	2	15
ТОО «Корпорация Казахмыс» Жез. ТЭЦ	117	138
ТОО "Караганды Жарык"	499	513
ТОО "КРЭК"	133	207
ТОО "ЖРЭК"	6	6
ТОО "Теплотранзит Караганда"	0	0
АО "ССГПО" Рудненская ТЭЦ	12	15
ГКП "Костанайская ТЭК"	5	7
ГПК "Аркалыкская ТЭК"	0	2
ТОО "Межрегионэнерготранзит"	50	54
ТОО "ЭПК-"Forfait"	143	114
ГКП "Костанайюжэлектросервис"	21	2
Сарбайские МЭС АО "KEGOC"	7	6
АО "Кызылординская РЭК"	402	402
ГКП "Кызылорда теплоэлектроцентр"	4	8
ТОО "МАЭК-Казатомпром" ТЭЦ-1	0	1
ТОО "МАЭК-Казатомпром" ТЭЦ-2	2	2
ТОО "МАЭК-Казатомпром" ТЭС	2	3
ЦСП (цех сетей и ПС)	2	5

АО "Мангыстауская РЭК"	8	6
АО "ЕЭК" ГРЭС г. Аксу	75	86
АО "АК" ТЭЦ-1	8	27
АО "ПЭ" ТЭЦ-2	4	2
АО "ПЭ" ТЭЦ-3	16	21
АО "Павлодарские тепловые сети"	0	0
ПК"Экибастузские тепловые сети"	0	1
ТОО "Тепловик-Аксу"	0	0
АО "Павлодарская РЭК"	209	237
ТОО "AES Экибастуз" ГРЭС-1	46	45
АО "Экибастузская ГРЭС-2"	27	18
Филиал "Северные МЭС"	5	5
АО "ПЭ" Экибастузская ТЦ	0	0
АО "Северо-Казахстанская РЭК"	214	190
АО "СЕВКАЗЭНЕРГО"	52	40
ТОО "Петропавловские тепловые сети"	289	340
ТОО "Онтустик Жарык Транзит"	386	428
Филиал ШМЭС АО "КЕГОК"	6	7
АО "3-Энергоорталык" ТЭЦ-3	5	5
АО "Шардаринская ГЭС"	0	0
ГКП "Кентаусервис" ТЭЦ-5	0	0
АО "Астана-Теплотранзит"	2	1
АО "Астана-Энергия" ТЭЦ-1	4	6
АО "Астана-Энергия" ТЭЦ-2	20	27
АО "Астана-РЭК"	134	162
ФАМЭС "KEGOC"	7	14

Технологические нарушения за 2011 год		
<i>наименование областей и предприятий</i>	2011г.	2010г.
Всего по республике	6425	6950
<i>Акмолинская область</i>		
ГКП на ПХВ "Кокшетау Жылу"	3	12
АО "АРЭК"	108	121
ТОО "ДЖЕТ-7"	16	35
ТОО "Кокшетау Энерго"	143	149
Всего по области	270	317
<i>Актюбинская область</i>		
АО "Актобе ТЭЦ"	9	7
АО "СНПС-Актобемунайгаз" ГТЭС-45	28	51
АО "Трансэнерго"	0	0
ТОО "Энергосистема"	177	190
Всего по области	214	248
<i>г. Алматы и Алматинская область</i>		
АО "Алматинские электрические станции"	198	230
АО "АлатауЖарыкКомпаниясы"	1612	1456
ТОО "Алматинские тепловые сети"	20	12
ГКП "Талдыкоргантеплосервис"	0	0
ТОО "КазЦинкТЭК"	0	0
ГКП "Капшагайжылу"	0	0
АО "ТАТЭК"	105	151
Всего по области	1935	1849
<i>Атырауская область</i>		
АО "Атырау-Жарык"	40	12
Филиал ЗМЭС АО "КЭГОК"	7	12
ТОО "ТШО"	2	3
ТЭЦ ТОО "АНПЗ"	0	0
АО "Атырауские тепловые сети"	0	0
АО "АТЭЦ"	1	5
Всего по области	50	32
<i>Восточно-Казахстанская область</i>		
АО "АЭС Усть-Каменогорская ТЭЦ"	20	21
ТОО "АЭС Согринская ТЭЦ"	11	6
ТОО "Риддер ТЭЦ"	24	28
ТОО "АЭС Усть-Каменогорская ГЭС"	3	8
Бухтарминская ГЭС ЭК АО "Казцинк"	4	4
ТОО "Компания "ЛК ГЭС"	0	1
ТОО "Шульбинская ГЭС"	1	4
ТОО "УК тепловые сети"	7	6
ГКП "Теплокоммунэнерго"	53	84
АО "ВК РЭК"	368	446
Всего по области	491	608
<i>Жамбылская область</i>		
АО "Жамбылская ГРЭС им. Т.И. Батунова"	2	0

Технологические нарушения за 2011 год		
<i>наименование областей и предприятий</i>	2011г.	2010г.
ГКП "Таразтрансэнерго"	0	0
ТОО "ЖЭС"	137	224
АО "ТЭЦ"	0	0
КГП МП "Игилик"	0	0
КГП "Жанатас-Су-Жылу"	0	0
Всего по области	139	224
<i>Западно-Казахстанская область</i>		
АО "Жайыктеплоэнерго"	7	8
АО "Зап.КазРЭК"	193	242
Всего по области	200	250
<i>Карагандинская область</i>		
ТОО "Bassel Group" ГРЭС-1	37	46
ТОО "Корпорация Казахмыс" ГРЭС-2	11	21
ТОО "КарагандаЭнерцентр" ТЭЦ-1	0	2
АО «Арселлор Миталл Темиртау» ТЭЦ-2	114	107
ТОО "КарагандаЭнерцентр" ТЭЦ-3	40	77
АО Шахтинская ТЭЦ	0	1
ТОО «Корпорация Казахмыс» Балхаш ТЭЦ	2	15
ТОО «Корпорация Казахмыс» Жез. ТЭЦ	117	138
ТОО "Караганды Жарык"	499	513
ТОО "КРЭК"	133	207
ТОО "ЖРЭК"	6	6
ТОО "Теплотранзит Караганда"	0	0
Всего по области	959	1133
<i>Костанайская область</i>		
АО "ССГПО" Рудненская ТЭЦ	12	15
ГКП "Костанайская ТЭК"	5	7
ГПК "Аркалыкская ТЭК"	0	2
ТОО "Межрегионэнерготранзит"	50	54
ТОО "ЭПК-"Forfait"	143	114
ГКП "Костанайюжэлектросервис"	21	2
Сарбайские МЭС АО "KEGOC"	7	6
Всего по области	238	200
<i>Кызылординская область</i>		
АО "Кызылординская РЭК"	402	402
ГКП "Кызылордатеплоэлектроцентр"	4	8
Всего по области	406	410
<i>Мангистауская область</i>		
ТОО "МАЭК-Казатомпром" ТЭЦ-1	0	1
ТОО "МАЭК-Казатомпром" ТЭЦ-2	2	2
ТОО "МАЭК-Казатомпром" ТЭС	2	3
ЦСП (цех сетей и ПС)	2	5
АО "Мангыстауская РЭК"	8	6
Всего по области	14	17

Технологические нарушения за 2011 год		
наименование областей и предприятий	2011г.	2010г.
<i>Павлодарская область</i>		
АО "ЕЭК" ГРЭС г. Аксу	75	86
АО "АК" ТЭЦ-1	8	27
АО "ПЭ" ТЭЦ-2	4	2
АО "ПЭ" ТЭЦ-3	16	21
АО "Павлодарские тепловые сети"	0	0
ПК"Экибастузские тепловые сети"	0	1
ТОО "Тепловик-Аксу"	0	0
АО "Павлодарская РЭК"	209	237
ТОО "AES Экибастуз" ГРЭС-1	46	45
АО "Экибастузская ГРЭС-2"	27	18
Филиал "Северные МЭС"	5	5
АО "ПЭ" Экибастузская ТЦ	0	0
Всего по области	390	442
<i>Северо-Казахстанская область</i>		
АО "Северо-Казахстанская РЭК"	214	190
АО "СЕВКАЗЭНЕРГО"	52	40
ТОО "Петропавловские тепловые сети"	289	340
Всего по области	555	570
<i>Южно-Казахстанская область</i>		
ТОО "Онтустик Жарык Транзит"	386	428
Филиал ШМЭС АО "КЕГОК"	6	7
АО "3-Энергоорталык" ТЭЦ-3	5	5
АО "Шардаринская ГЭС"	0	0
ГКП "Кентаусервис" ТЭЦ-5	0	0
Всего по городу	397	440
<i>г. Астана</i>		
АО "Астана-Теплотранзит"	2	1
АО "Астана-Энергия" ТЭЦ-1	4	6
АО "Астана-Энергия" ТЭЦ-2	20	27
АО "Астана-РЭК"	134	162
ФАМЭС "KEGOC"	7	14
Всего по городу	167	210

Допущенные недоотпуски при технологических нарушениях за 2011 год		
<i>наименование областей и предприятий</i>	2011г.	2010г.
Всего по республике	13259	15029
<i>Акмолинская область</i>		
ГКП на ПХВ "Кокшетау Жылу"	0	0
АО "АРЭК"	50,6	129
ТОО "ДЖЕТ-7"	0	227,01
ТОО "Кокшетау Энерго"	111,2	167,84
Всего по области	161,8	523,85
<i>Актюбинская область</i>		
АО "Актобе ТЭЦ"	0	0
АО "СНПС-Актюбемунайгаз" ГТЭС-45	0	0
АО "Трансэнерго"	0	0
ТОО "Энергосистема"	335	269
Всего по области	335	269
<i>г. Алматы и Алматинская область</i>		
АО "Алматинские электрические станции"	39	26
АО "АлатауЖарыкКомпаниясы"	5730	3420
ТОО "Алматинские тепловые сети"	0	0
ГКП "Талдыкоргантеплосервис"	0	0
ТОО "КазЦинкТЭК"	0	0
ГКП "Капшагайжылу"	0	0
АО "ТАТЭК"	131	364
Всего по области	5900	3810
<i>Атырауская область</i>		
АО "Атырау-Жарык"	7	45
Филиал ЗМЭС АО "КЭГОК"	1	0
ТОО "ТШО"	90	0
ТЭЦ ТОО "АНПЗ"	0	0
АО "Атырауские тепловые сети"	0	0
АО "АТЭЦ"	0	0
Всего по области	98	45

<i>Восточно-Казахстанская область</i>		
АО "АЭС Усть-Каменогорская ТЭЦ"	250	0
ТОО "АЭС Согринская ТЭЦ"	8	240
ТОО "Риддер ТЭЦ"	4	371
ТОО "АЭС Усть-Каменогорская ГЭС"	0	0
Бухтарминская ГЭС ЭК АО "Казцинк"	0	0
ТОО "Компания "ЛК ГЭС"	0	0
ТОО "Шульбинская ГЭС"	0	0
ТОО "УК тепловые сети"	0	0
ГКП "Теплокоммунэнерго"	0	0
АО "ВК РЭК"	945	1734
Всего по области	1207	2345
<i>Жамбылская область</i>		
АО "Жамбылская ГРЭС им. Т.И. Батунова"	0	0

Допущенные недоотпуски при технологических нарушениях за 2011 год		
<i>наименование областей и предприятий</i>	2011г.	2010г.
ГКП "Таразтрансэнерго"	0	0
ТОО "ЖЭС"	103	410
АО "ТЭЦ"	0	0
КГП МП "Игилик"	0	0
КГП "Жанатас-Су-Жылу"	0	0
Всего по области	103	410
<i>Западно-Казахстанская область</i>		
АО "Жайыктеплоэнерго"	701	927
АО "Зап.КазРЭК"	112	418
Всего по области	813	1345
<i>Карагандинская область</i>		
ТОО "Bassel Group" ГРЭС-1	0	0
ТОО "Корпорация Казахмыс" ГРЭС-2	70	0
ТОО "КарагандаЭнерцентр" ТЭЦ-1	0	0
АО «Арселлор Миталл Темиртау» ТЭЦ-2	0	0
ТОО "КарагандаЭнерцентр" ТЭЦ-3	54	44
АО Шахтинская ТЭЦ	0	26
ТОО «Корпорация Казахмыс» Балхаш ТЭЦ	329	0
ТОО «Корпорация Казахмыс» Жез. ТЭЦ	0	0
ТОО "Караганды Жарык"	699	1535
ТОО "КРЭК"	320	620
ТОО "ЖРЭК"	6	44
ТОО "Теплотранзит Караганда"	0	0
Всего по области	1478	2270
<i>Костанайская область</i>		
АО "ССГПО" Рудненская ТЭЦ	0	0
ГКП "Костанайская ТЭК"	0	0
ГПК "Аркалыкская ТЭК"	0	0
ТОО "Межрегионэнерготранзит"	45	186
ТОО "ЭПК-"Forfait"	31	32
ГКП "Костанайюжэлектросервис"	4	0
Сарбайские МЭС АО "KEGOC"	0	0
Всего по области	80	218

<i>Кызылординская область</i>		
АО "Кызылординская РЭК"	252	211
ГКП "Кызылорда теплоэлектроцентр"	67	315
Всего по области	319	526
<i>Мангистауская область</i>		
ТОО "МАЭК-Казатомпром" ТЭЦ-1	0	0
ТОО "МАЭК-Казатомпром" ТЭЦ-2	0	50
ТОО "МАЭК-Казатомпром" ТЭС	0	213
ЦСП (цех сетей и ПС)	0	32
АО "Мангыстауская РЭК"	463	179
Всего по области	463	475

<i>Допущенные недоотпуски при технологических нарушениях за 2011 год</i>		
<i>наименование областей и предприятий</i>	2011г.	2010г.
<i>Павлодарская область</i>		
АО "ЕЭК" ГРЭС г. Аксу	0	0
АО "АК" ТЭЦ-1	0	0
АО "ПЭ" ТЭЦ-2	0	3
АО "ПЭ" ТЭЦ-3	13	3
АО "Павлодарские тепловые сети"	0	0
ПК"Экибастузские тепловые сети"	0	0
ТОО "Тепловик-Аксу"	0	0
АО "Павлодарская РЭК"	247	388
ТОО "AES Экибастуз" ГРЭС-1	0	0
АО "Экибастузская ГРЭС-2"	0	0
Филиал "Северные МЭС"	0	10
АО "ПЭ" Экибастузская ТЦ	0	0
Всего по области	259	404
<i>Северо-Казахстанская область</i>		
АО "Северо-Казахстанская РЭК"	62	133
АО "СЕВКАЗЭНЕРГО"	0	0
ТОО "Петропавловские тепловые сети"	0	0
Всего по области	62	133
<i>Южно-Казахстанская область</i>		
ТОО "Онтустик Жарык Транзит"	861	1098

Филиал ШМЭС АО "КЕГОК"	249	2
АО "3-Энергоорталык" ТЭЦ-3	735	733
АО "Шардаринская ГЭС"	0	0
ГКП "Кентаусервис" ТЭЦ-5	0	0
Всего по городу	1845	1834
<i>г. Астана</i>		
АО "Астана-Теплотранзит"	0	0
АО "Астана-Энергия" ТЭЦ-1	39	0
АО "Астана-Энергия" ТЭЦ-2	0	277,18
АО "Астана-РЭК"	96,95	86,45
ФАМЭС "KEGOC"	0,135	58,095
Всего по городу	136,085	421,725

Технологические нарушения за 2011 год

<i>наименование областей и предприятий</i>	2011г.	2010г.
Всего по республике	6425	6950
Акмолинская область	270	317
Актюбинская область	214	248
г. Алматы и Алматинская область	1935	1849
Атырауская область	50	32
Восточно-Казахстанская область	491	608
Жамбылская область	139	224
Западно-Казахстанская область	200	250
Карагандинская область	959	1133
Костанайская область	238	200
Кызылординская область	406	410
Мангистауская область	14	17
Павлодарская область	390	442
Северо-Казахстанская область	555	570
Южно-Казахстанская область	397	440
г. Астана	167	210

1. Состояние аварийности в электрических сетях АО «KEGOC»

1.1 Общие сведения о технологических нарушениях

В 2011 году в электрических сетях АО «KEGOC» произошло 339 аварийных отключений оборудования, в 163 случаях устойчивая работа сети сохранена успешным действием устройств автоматического повторного включения, в 176 случаях произошли отключения с неуспешным АПВ.

Учтено 79 технологических нарушений – из них 3 отказа I степени и 76 отказов II степени, аварий не было. В 2010 году учтено 112 технологических нарушений, из них 4 отказа I степени и 108 отказов II степени, аварий не было. Общее количество технологических нарушений, в сравнении с 2010 годом, снизилось на 33 случая или на 29 %.

Суммарный недоотпуск электроэнергии в 2011г. году **снизился** на 41 % и составил **442,1** тыс. кВт. ч., против **752,5** тыс. кВт. ч. в 2010 году.

1.2 Технологические нарушения на ВЛ

В 2011 году на линиях электропередачи произошло **33** (55) технологических нарушений, что составляет **42** (49)% от общего количества технологических нарушений. Отмечено **снижение** количества данного вида технологических нарушений по сравнению с 2010 годом на **40** %.

Технологические нарушения произошли на следующих ВЛ:

НАПРЯЖЕНИЕ ВЛ	ДИСПЕТЧЕРСКИЙ №	НАИМЕНОВАНИЕ ВЛ	КОЛИЧЕСТВО НАРУШЕНИЙ
1150 кВ	Л-1102	«Костанайская 1150 - Кокшетауская – 1150»	1
	Всего по ВЛ 1150 кВ		1
500 кВ	Л-5300	«Агадырь – ЮКГРЭС»	3
	Л-5019	«Шымкент – ТашГРЭС»	3
	Л-5343	«Алматы – Шу»	2
	Л-5544	«Устькаменогорск - Рубцовская»	1
	Л-5170	«Экибастузская 1150 – Агадырь»	1
	Л-5817	«ЭГРЭС2 – Экибастузская 1150»	1
	Л-5726	«Житикара – Сокол»	1
	Л-5148	«Агадырь – Жезказган»	1
	Л-5313	«Алматы – ЮКГРЭС»	1
	Л-5107	«ЭГРЭС1 – Экибастузская 1150»	1
	Всего по ВЛ 500 кВ		15

220 кВ	Л-2085	«Бейнеу – ТЭС 3»	2	
	Л-2075	«Бейнеу – ТЭС 3»	1	
	Л-2411	«ЦГПП – Осакаровка – правая»	1	
	Л-2582	«Степная – Южная»	1	
	Л-2579	«Кзылординская – РУ 6».	1	
	Л-2273	«Чиганак (т) – Кияхты (т)»	1	
	Л-2429	«ТашГРЭС – Джилга (т)»	1	
	Л-2529	«Жанакурган – РУ6»	1	
	Л-2313	«Мынарал (т) – Сарышаган (т)»	1	
	Л-2032	«Орская – Актюбинская»	1	
	Л-2056	«Сокол – Костанайская»	1	
	Л-2328	«Жезказган – Кумколь – 2 цепь»	1	
	Л-2193	«Алматы – Главная»	1	
	Л-2751	«Макушино – Аврора»	1	
	Л-2109	«ЖГРЭС – ГПП 2 ТМЗ»	1	
	Л-2163	«Главная – Шу»	1	
	Всего по ВЛ 220 кВ			17
	Итого по ВЛ Компании			33

Из общего числа технологических нарушений на ВЛ – **9 (11 %)** произошло с повреждением элементов ВЛ.

1.3 Технологические нарушения на ПС

В 2011 году на подстанциях произошло **46 (57)** технологических нарушения, что составляет **58 (51)%** от общего количества технологических нарушений. Отмечено **снижение** количества данного вида технологических нарушений по сравнению с 2010 годом на **19 %**.

Технологические нарушения произошли на следующих ПС:

<i>НАПРЯЖЕНИЕ ПС</i>	<i>НАИМЕНОВАНИЕ ПС</i>	<i>КОЛ-ВО НАРУШЕНИЙ</i>
<i>1150 кВ</i>	«Экибастузская»	2
	«Костанайская»	2
	«Кокшетауская»	1
	Всего по ПС 1150 кВ	5
<i>500 кВ</i>	«ЮКГРЭС»	5
	«Жамбыл»	3
	«Агадырь»	2
	«Алматы»	2
	«Шу»	2
	«Нура»	2
	«Аврора»	2
	«ЕГПП»	2
	«Жезказган»	1
	«Сокол»	1
	Всего по ПС 500 кВ	22
<i>220 кВ</i>	«Уральская»	4
	«Актюбинская»	3
	«Бейнеу»	2
	«Тенгиз»	2
	«Кзылординская»	1
	«Балхашская»	1
	«Степная»	1
	«Строительная – 2»	1
	«Лисаковская»	1
	«Ванновка»	1
	«Кимперсай»	1
	«Шолак – Курган»	1
	Всего по ПС 220 кВ	19
	Всего по ПС 110 кВ	нет
Итого по ПС Компании		46

Из общего числа технологических нарушений на ПС – 10 (13 %) произошло с повреждением основного оборудования.

2. Табличный материал

Количество технологических нарушений, произошедших в электрических сетях

Таблица 2.1

НАИМЕНОВАНИЕ МЭС	<i>КОЛИЧЕСТВО АВАРИЙ И ОТКАЗОВ</i>			
	Аварии 2011\2010	Отказы I ст. 2011\2010	Отказы II ст. 2011\2010	Всего 2011\2010
Акмолинские МЭС		0\1	7\13	7\14
Актюбинские МЭС		0\1	11\7	11\8
Алматинские МЭС		1\0	16\19	17\19
Восточные МЭС			1\5	1\5
Западные МЭС			7\12	7\12
Сарбайские МЭС			7\6	7\6
Северные МЭС			5\5	5\5
Центральные МЭС		1\2	10\22	11\24
Южные МЭС		1\0	12\19	13\19
НДЦ СО Казахстана				
Энергоинформ				
Итого по «KEGOC»		3\4	76\108	79\112

Распределение технологических нарушений по организационным причинам
(2011г./2010г.)

Таблица 2.2

Наименование филиала	Ошибки персонала 3.4.1.; 3.4.2.	Неуд. организация эксплуатации: 3.4.3.; 3.4.4.; 3.4.5.	Дефекты проектиро- вания: 3.4.6.	Дефекты конструкции и изготовления: 3.4.7.; 3.4.8.	Дефекты монтажа и строительства: 3.4.9.; 3.4.11.	Дефекты ремонта: 3.4.10.	Воздействие стихийных явлений: 3.4.12.	Воздействие посторонних лиц и организаций: 3.4.13.	Неклассифицированные причины: 3.4.14.	Всего
Акмолинские МЭС		1\3			2\0		0\8	1\0	3\3	7\14
Актюбинские МЭС		5\4			1\0		0\3		5\1	11\8
Алматинские МЭС	0\1	5\8			1\0	0\1	6\7	0\2	5\0	17\19
Восточные МЭС	0\1	1\1		0\1			0\2			1\5
Западные МЭС	0\1	6\7					1\2	0\2		7\12
Сарбайские МЭС		3\2	1\0				1\0	1\1	1\3	7\6
Северные МЭС	0\1		1\0				2\2		2\2	5\5
Центральные МЭС	0\1	5\9		1\1	0\1		3\6	1\3	1\3	1\24
Южные МЭС	0\1	1\5		2\0	0\1		1\7	4\3	5\2	13\19
НДЦ СО Казахстана										
Энерго- информ										
Итого по "KEGOC"	0\6	27\39	2\0	3\2	4\2	0\1	14\37	7\11	22\14	79\112

Технологические нарушения, произошедшие из-за воздействия стихийных явлений

Таблица 2.3

МЭС	Низовые пожары		Ветер, гололёдные явления		Грозовые перенапряжения		ИТОГО:	
	2010	2011	2010	2011	2010	2011	2010	2011
Акмолинские	2		3		3		8	
Актюбинские			3				3	
Алматинские			6	5	1	1	7	6
Восточные			2				2	
Западные			1	1	1		2	1
Сарбайские				1				1
Северные	1		1			2	2	2
Центральные			5	1	1	2	6	3
Южные			7	1			7	1
ИТОГО:	3		28	9	6	5	37	14

КЫРГЫЗСКАЯ РЕСПУБЛИКА

ИНФОРМАЦИЯ

О случаях аварийности и нарушениях в филиалах ОАО «Электрические станции», имевших место во II полугодии 2011 года

За II-е полугодие 2011 года в филиалах ОАО «Электрические станции», произошло 16 нарушений в работе оборудования, среди них – 1 авария, 11 отказов 1-й степени и 2 отказа 2-й степени, по вине персонала нарушений не было.

В соответствии с утвержденными критериями представления информации вышеуказанные случаи технологических нарушений в работе оборудования не подпадают для включения в Информационный бюллетень.

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

Справка

о надежности работы электроэнергетического оборудования за 2 полугодие 2011 года

1. Аварийность в ЕЭС России и технологически изолированных территориальных энергосистемах Востока

В целом по ЕЭС России и технологически изолированным территориальным энергосистемам Востока во 2 полугодии 2011 года на электростанциях установленной мощностью 25 МВт и более генерирующих компаний и объектах электросетевого хозяйства 110 кВ и выше произошло 10737 аварий, подлежащих расследованию и учету в соответствии с Правилами расследования причин аварий в электроэнергетике (далее – Правила), в том числе на электростанциях 2098 аварий, на объектах электросетевого хозяйства 8639 аварий.

Наиболее значимые аварии:

55 аварий, в результате которых произошли отключения генерирующего оборудования или объекта электросетевого хозяйства, приведшие к разделению энергосистемы на части, выделению отдельных энергорайонов на изолированную от ЕЭС работу;

13 аварий, вызванных неправильными действиями противоаварийной или режимной автоматики, обусловленными недостатками в организации эксплуатации или ошибочными действиями персонала энергокомпаний, в результате которых произошло отключение объекта электросетевого хозяйства 110 кВ и выше, отключение (включение) генерирующего оборудования, суммарной мощностью 100 МВт и более, или прекращение электроснабжения потребителей электрической энергии суммарной мощностью потребления 100 МВт и более;

2 аварии, в результате которых произошло отключение объектов электросетевого хозяйства 110 кВ и более, генерирующего оборудования мощностью 100 МВт и более, на 2 и более объектах электроэнергетики, вызвавшее прекращение электроснабжения потребителей электрической энергии, суммарная мощность потребления которых составила 100 МВт и более, продолжительностью 30 минут и более.

2. Аварийность на электростанциях

На объектах генерирующих компаний аварийность сохранилась на уровне аналогичного периода 2010 года - 2098 против 2094 аварий.

Аварии на электростанциях произошли по причинам нарушений в работе следующих видов оборудования и устройств:

Виды оборудования и устройств	Доля, %
Котельное оборудование	41
Турбинное оборудование	17
Вспомогательное тепломеханическое оборудование	9
Устройства тепловой автоматики и измерений	5
Оборудование 110 кВ и выше	5
Устройства релейной защиты и автоматики	4
Генераторы и синхронные компенсаторы	4

3. Аварийность на объектах электросетевого хозяйства

На оборудовании и ЛЭП 110 кВ и выше ЕЭС России и технологически изолированных территориальных энергосистем Востока произошло снижение аварийности по сравнению с аналогичным периодом 2010 года с 9949 до 8639 аварий (- 13%).

Аварии произошли по причинам нарушений в работе:

линий электропередачи 110 кВ и выше – 7438 аварий (снижение на 12%), при этом в 67 % случаев ВЛ отключались с успешным автоматическим повторным включением;

подстанционного оборудования 110 кВ и выше – 957 аварий (снижение на 19%);

устройств релейной защиты и автоматики - 244 аварии (снижение на 25%).

Основное подстанционное оборудование 110 кВ и выше, наиболее подверженное повреждениям:

Группы подстанционного оборудования	Доля, %
Выключатели	27
Разъединители	17
Трансформаторы, автотрансформаторы	13
Измерительные трансформаторы тока и напряжения	7

4. Аварий, соответствующих Критериям представления информации о технологических нарушениях в работе национальных энергосистем государств участников СНГ (утверждены Решением Электроэнергетического Совета СНГ, Протокол № 37 от 28.05.2010) во 2 полугодии 2011 года не было.

РЕСПУБЛИКА ТАДЖИКИСТАН

Обзор

аварийности в энергосистеме Республики Таджикистан за второе полугодие 2011 года.

За второе полугодие 2011 года в энергосистеме ОАХК "Барки Точик" Республики Таджикистан отказов I степени – 2 отказа.

Произошло 121 аварийных нарушений (отказы II степени), в том числе 12 по вине персонала.

Наименование предприятия	Число отказов I степени/ в том числе по вине персонала	Число отказов II степени / в том числе по вине персонала
Станции		
Нурекская ГЭС	2	1/1
Байпазинская ГЭС		2
Каскад Вахшских ГЭС		5
Кайрокумская ГЭС		1
Сети		
Центральные ЭС		16
Раштские ЭС		4
Южные ЭС		27/1
Кулябские ЭС		47/7
Ленинабадские ЭС		10
Пенджикентские ЭС		4
Истаравшанские ЭС		1
Дангаринские ЭС		3
Душанбинские городские ЭС		3/3
Итого	2	121/12

РЕСПУБЛИКА УЗБЕКИСТАН

В Узбекской энергосистеме технологических нарушений в работе энергосистемы, электростанций и сетей, определенных «Критериями представления информации о технологических нарушениях в работе национальных энергосистем государств-участников СНГ», в II-ом полугодии 2011 года не было.

ОБЗОР ТРАВМАТИЗМА

РЕСПУБЛИКА АРМЕНИЯ

За II-ое полугодие 2011 г. в электроэнергетической системе Армении случаев аварийности и травматизма персонала, отвечающие критериям предоставления информации о технологических нарушениях, утвержденных Решением Электроэнергетического Совета ЭЭС СНГ, не имелось.

РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ

Справка

о производственном травматизме в организациях ГПО «Белэнерго»

во втором полугодии 2011/2010г.г.

Наименование организации	Количество несчастных случаев/потерпевших							
	2011г.				2010г.			
	Всего случаев / потерпе вших	В том числе потерпевших			Всего случаев / потерпе вших	В том числе потерпевших		
		См.	Тяж.	Групп.		См.	Тяж.	Групп.
1. РУП	3	-	-	-	2	1	-	-
2. РУП	-	-	-	-	2	1	1	-
3. РУП	1	-	1	-	-	-	-	-
4. РУП «Гродноэнерго»	-	-	-	-	-	-	-	-
5. РУП	1	-	-	-	6	1	4	-
6. РУП «Могилевэнерго»	1	-	1	-	1	1	-	-
ИТОГО	6	-	2	-	11	4	5	-

Информация о несчастном случае на производстве

1. Дата и время происшествия несчастного случая, количество полных часов от начала работы.

12.12.2011, 11ч. 15мин., 3 часа.

2. Сведения о пострадавшем.

2.1. Профессия: электромонтер по эксплуатации распределительных сетей.

2.2. Пол: мужской.

2.3. Возраст: 25 лет.

2.4. Стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай, в том числе в данной организации: стаж выполнения огневых работ с 14.02.2011, работы с бензоинструментом – с 17.10.2011.

3. Обстоятельства несчастного случая.

Бригадой района электрических сетей выполнялись работы по замене провода на двухцепном участке ВЛ-0,4кВ Л-1 и Л-2 от КТП-39 с использованием абразивно-отрезного устройства (бензореза). Работы производились по наряду-допуску и технологическим картам под руководством мастера.

После допуска к работе бригадой был произведен демонтаж провода А-25 в пролетах опор 1-3 двухцепного участка Л-1, Л-2. Из-за повышенной коррозии металлических элементов траверс и невозможности демонтировать их с применением ручного слесарного инструмента мастером принято решение использовать ручной бензорез. В 11ч.15мин., после демонтажа траверс на опоре №1, производитель работ совместно с другим членом бригады, находясь в корзине мобильной подъемной рабочей платформы ВС-222, производил демонтаж с применением бензореза крепления траверс на опоре №2. При выполнении распила хомута траверсы опоры №2 произошел выброс топливной смеси (бензина) на спецодежду производителя работ и ее воспламенение от разлетающихся искр.

Корзина платформы была немедленно опущена в положение «посадка», персоналом бригады было потушено воспламенение на спецодежде потерпевшего и вызвана скорая медицинская помощь.

4. Причины несчастного случая.

4.1. Недостатки в организации проведения огневых работ с применением бензореза.

4.2. Утечка топливной смеси (бензина) из горловины топливного бака бензореза из-за неплотного закрытия крышки запорного устройства.

5. Мероприятия по устранению причин несчастного случая.

5.1. Провести внеплановый инструктаж с персоналом, выполняющим работы с применением бензорезов.

5.2. Пересмотреть инструкции по охране труда при работе с бензорезами в целях внесения дополнительных требований по осмотру бензорезов перед производством работ.

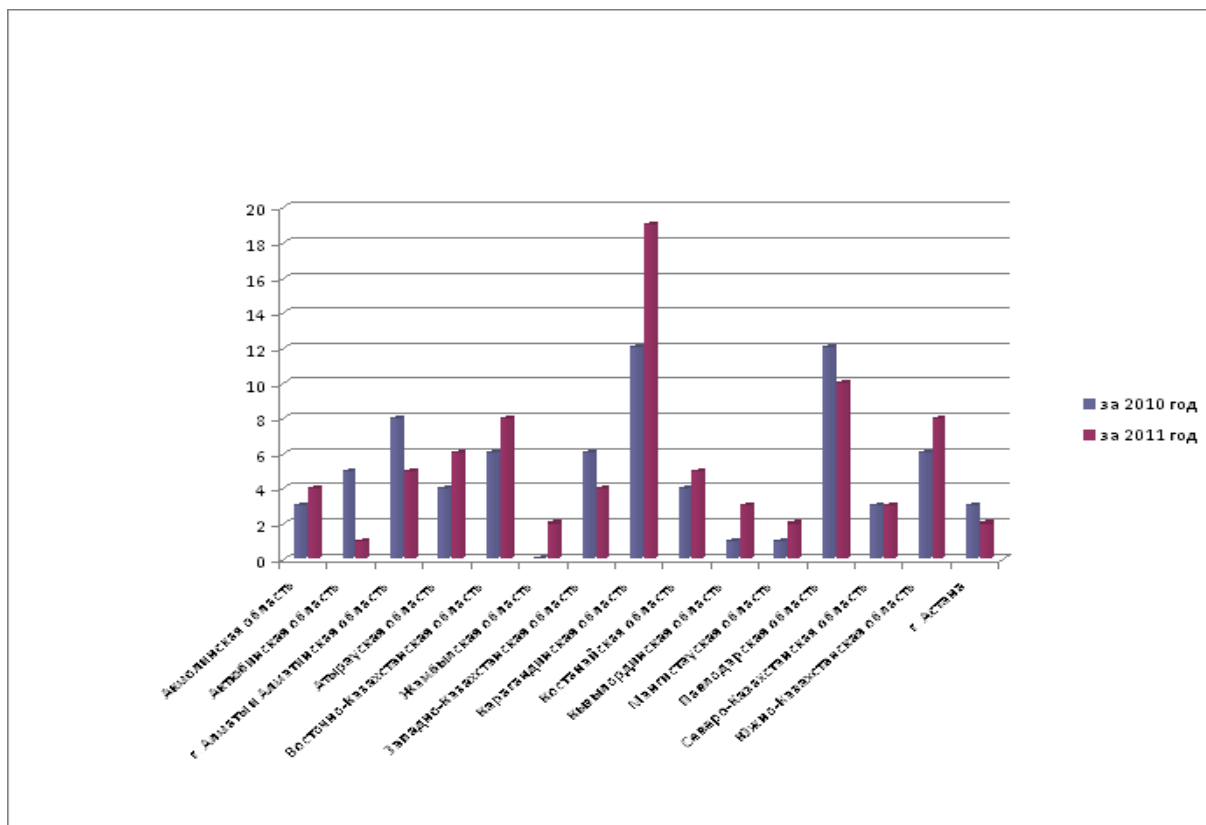
5.3. Провести внеплановые осмотры бензорезов, по результатам осмотров принять решение о возможности выполнения работ с их применением.

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

Производственный травматизм на энергопредприятиях за 2011 год

наименование областей и предприятий	Общее количество		в.т.ч. с летальным исходом	
	2011г.	2010г.	2011г.	2010г.
Всего по республике	82	76	11	6
Акмолинская область	4	3	0	1
Актюбинская область	1	5	0	0
г. Алматы и Алматинская область	5	8	2	0
Атырауская область	6	4	0	0
Восточно-Казахстанская область	8	6	0	0
Жамбылская область	2	0	0	0
Западно-Казахстанская область	4	6	1	0
Карагандинская область	19	12	2	0
Костанайская область	5	4	0	0
Кызылординская область	3	1	2	1
Мангистауская область	2	1	0	0
Павлодарская область	10	12	1	1
Северо-Казахстанская область	3	3	0	0
Южно-Казахстанская область	8	6	3	3
г. Астана	2	3	0	0

**Общее количество случаев производственного травматизма
по областям страны за 2011 год
(в сравнении с 2010 годом)**



**Обзор травматизма в электрических сетях
АО «KEGOC»**

**ИНФОРМАЦИЯ
О НЕСЧАСТНОМ СЛУЧАЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕ**

Случай 1

1. Дата и время происшествия несчастного случая, количество полных часов от начала работы: 04 марта 2011 г., 18 часов 00 минут.
2. Наименование организации (если это необходимо для понимания ситуации): филиал АО «KEGOC» Восточные МЭС.
3. Сведения о пострадавшем (пострадавших): профессия (должность), пол, возраст, стаж работы, при выполнении которой произошёл несчастный случай, в том числе в данной организации: водитель Якунин А.Б., пол мужской, год рождения – 1961, стаж работы – 9 лет, Абылкалыков Р.К., пол мужской, год рождения – 1989, стаж работы – 1,4 года, Бобонич Д.С., мужской, год рождения – 1984, стаж работы – 2 месяца.
4. Сведения о проведении инструктажей: Якунин А.Б. вводный – 07.02.2002 г., повторный – 04.03.2011 г., Абылкалыков Р.К., вводный – 28.10.2009 г., повторный – 14.02.2011 г., Бобонич Д.С., вводный – 15.12.2010 г., повторный – 10.01.2011 г.

5. Краткая характеристика оборудования, использование которого привело к несчастному случаю: автомобиль УАЗ «Патриот».
6. Обстоятельства несчастного случая: в условиях движения по пересечённой местности при выезде со второстепенной дороги на перекресток произошло столкновение автомобиля УАЗ «Патриот» с автомобилем «ЗИЛ-130», движущегося по главной дороге, в результате чего водитель и пассажиры автомобиля УАЗ «Патриот» получили травмы различной степени. В результате полученных травм Абылкалыков Р.К. при доставке его в больницу скончался не приходя в сознание.
7. Причины несчастного случая: грубая нарушение правил дорожного движения Республики Казахстан водителем автомобиля УАЗ «Патриот».
8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда: нет.
9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:
 - Обстоятельства и причины несчастного случая проработать во всех подразделениях АО «KEGOC»;
 - Принять исчерпывающие меры, обеспечивающие строгое соблюдение водителями автотранспортных средств мер безопасности при выполнении своих функциональных обязанностей согласно должностной инструкции и нормативно-технической документации;
 - Провести внеочередные инструктажи водителям автотранспортных средств на следующие темы:
 - безопасность движения автотранспортных средств в населенных пунктах;
 - правила дорожного движения, проезд перекрестков, безопасность движения вне населенных пунктов;
 - безопасность и охрана труда на автомобильном транспорте;
 - Проведение целевых инструктажей инженерно-техническим работникам служб механизации и транспорта на тему «Характерные причины аварий, пожаров, случаев производственного травматизма на транспорте, меры их предупреждения».

Случай 2

1. Дата и время происшествия несчастного случая, количество полных часов от начала работы: 29 июня 2011 г., 00 часов 02 минуты.
2. Наименование организации (если это необходимо для понимания ситуации): филиал АО «KEGOC» Центральные МЭС.
3. Сведения о пострадавшем (пострадавших): профессия (должность), пол, возраст, стаж работы, при выполнении которой произошёл несчастный случай, в том числе в данной организации:
механик Калыбеков К.С., пол мужской, год рождения – 1962, стаж работы – 1 месяц.
4. Сведения о проведении инструктажей: Калыбеков К.С. вводный – 27.05.2011 г., повторный – 07.06.2011 г.
5. Краткая характеристика оборудования, использование которого привело к несчастному случаю: автомобиль «Газ 330210».

6. Обстоятельства несчастного случая: в условиях движения в ночное время суток автомобиль ГАЗ 330210, управляемый водителем 1958 года рождения и с находившимся в салоне механиком, двигаясь со скоростью 90-95 км/час совершил наезд на неисправный, стоящий по пути движения грузовой автомобиль Газ 53. В результате полученных травм пострадавший скончался на месте происшествия.
7. Причины несчастного случая: Нарушение правил дорожного движения Республики Казахстан водителем автомобиля Газ 53, который оставил свой автомобиль без выставленного на расстоянии не менее 30 м знака аварийной остановки и водителем автомобиля Газ 330210, нарушившим требования производственной дисциплины по соблюдению Правил дорожного движения Республики Казахстан, а именно водитель должен вести транспортное средство со скоростью, не превышающей установленного ограничения, учитывая при этом интенсивность движения, особенности и состояние транспортного средства, дорожные и метеорологические условия, в частности видимости в направлении движения.
8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда: нет.
9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:
 - Обстоятельства и причины несчастного случая проработать во всех подразделениях АО «KEGOC»;
 - Принять исчерпывающие меры, обеспечивающие строгое соблюдение водителями автотранспортных средств мер безопасности при выполнении своих функциональных обязанностей согласно должностной инструкции и нормативно-технической документации;
 - Провести внеочередные инструктажи водителям автотранспортных средств на следующие темы:
 - безопасность движения автотранспортных средств вне населенных пунктов;
 - безопасность и охрана труда на автомобильном транспорте, соблюдение скоростного режима;
 - безопасность и охрана труда на автомобильном транспорте;
 - безопасность движения автотранспортных средств в темное время суток;
 - Проведение целевых инструктажей инженерно-техническим работникам служб механизации и транспорта на тему «Характерные причины аварий, пожаров, случаев производственного травматизма на транспорте, меры их предупреждения».

Случай 3

1. Дата и время происшествия несчастного случая, количество полных часов от начала работы: 03 августа 2011 г., 12 часов 00 минут.
2. Наименование организации (если это необходимо для понимания ситуации): филиал АО «KEGOC» Центральные МЭС.
3. Сведения о пострадавшем (пострадавших): профессия (должность), пол, возраст, стаж работы, при выполнении которой произошёл несчастный случай, в том числе в данной организации:
электрослесарь, производитель работ, группа V по ЭБ Жармагамбетов А.К., пол мужской, год рождения – 1954, стаж работы – 7,5 лет.
4. Сведения о проведении инструктажей: Жармагамбетов А.К. вводный – 23.02.2004 г., повторный – 04.07.2011 г.

5. Краткая характеристика оборудования, использование которого привело к несчастному случаю: выключатель В-110 кВ на подстанции.
6. Обстоятельства несчастного случая: после окончания работ по установке полюсов фаз «В» и «С» бригада приступила к установке поднятой краном-манипулятором на раму выключателя полюса фазы «А», Жармагамбетов А.К. закрепившись за металлоконструкцию выключателя с помощью предохранительного пояса (стропом в обхват конструкции с закреплением карабина за боковое кольцо на предохранительном поясе) направлял поднятый краном-манипулятором полюс в установочное место на раме выключателя. В процессе работы производитель работ в поисках более удобной позиции для выполнения работы, самостоятельно, не обеспечив дублирования страховки или самостраховки снял крепление стропа предохранительного пояса и начал перемещение по металлоконструкции выключателя, при этом, потерял равновесие и упал на кабельные железобетонные(ж\б) лотки с высоты 3-х метров, в результате чего получил травмы и был доставлен в больницу.
7. Причины несчастного случая: грубая неосторожность пострадавшего, выразившаяся в самовольном снятии крепления стропа предохранительного пояса с металлоконструкции выключателя и попытка перемещения, находясь на высоте, без дублирования страховки или самостраховки.
8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда: нет.
9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:
 - Обстоятельства и причины несчастного случая проработать во всех подразделениях АО «KEGOC»;
 - Принять исчерпывающие меры, обеспечивающие строгое соблюдение ремонтным персоналом мер безопасности при выполнении своих функциональных обязанностей согласно должностной инструкции и нормативно-технической документации;
 - Провести внеочередные инструктажи ремонтному персоналу на следующие темы:
 - соблюдение мер техники безопасности при производстве работ на высоте и непрерывный надзор при ремонтах выключателей, трансформаторов тока, напряжения и другого оборудования;
 - особенности работ, выполняемых на высоте с соблюдением самостраховки и применения дублирующих страховок;
 - Пересмотреть технологические карты, проекты производства работ (ППР) при производстве ремонта выключателей, трансформаторов тока, напряжения и другого оборудования с учетом способов дублирования страховки, самостраховки, обеспечивающих безопасность выполнения работ на высоте и при необходимости внести изменения в технологические карты, ППР.

Случай 4

1. Дата и время происшествия несчастного случая, количество полных часов от начала работы: 12 сентября 2011 г., 14 часов 00 минут.
2. Наименование организации (если это необходимо для понимания ситуации): филиал АО «KEGOC» Восточные МЭС.

3. Сведения о пострадавшем (пострадавших): профессия (должность), пол, возраст, стаж работы, при выполнении которой произошёл несчастный случай, в том числе в данной организации:
электромонтер по ремонту ВЛ, группа III по ЭБ Жакепаев А.К., пол мужской, год рождения – 1973, стаж работы – 3 месяца.
4. Сведения о проведении инструктажей: Жакепаев А.К. вводный – 23.05.2011 г., повторный – 05.07.2011 г.
5. Краткая характеристика оборудования, использование которого привело к несчастному случаю: опора №143 ВЛ 220 кВ №2024.
6. Обстоятельства несчастного случая: на ВЛ 220 кВ Л-2024 производились профилактические эксплуатационные работы (далее – ПЭР). ВЛ 220 кВ Л-2024 была отключена и заземлена в РУ 220 кВ ТОО «Бухтарминский гидроэнергетический комплекс» и ПС № 7. На данной трассе ВЛ установлены двухцепные металлические опоры и ВЛ 220 кВ Л-2014 оставалась под напряжением.
Из-за сложного рельефа местности на данном участке ВЛ применение подъемных механизмов было невозможно и подъем к месту работы по технологическим картам должен был осуществляться по металлоконструкциям опор со страховкой фалом за металлоконструкции. Бригада, после подготовки рабочего места и инструктажа, была допущена на рабочее место и выполнила работы по замене гасителей вибрации на опоре № 162, по регулировке поддерживающих зажимов грозотроса на опорах № 153, № 152, № 144.
Около 14 часов 00 минут электромонтер по ремонту ВЛ Жакепаев А.К., под руководством производителя работ, получив инструктаж приступил к подъему на опору № 143 для установки переносного заземления на грозотрос и регулировки поддерживающего зажима грозотроса. Подъем осуществлялся по металлоконструкции опоры, с ее левой стороны, так как на правой стороне ВЛ 220 кВ Л-2014 была под напряжением. При подъеме пользовался монтажным поясом, фалом которого пристегивался к металлическим частям опоры. Поднявшись на верхнюю траверсу во время перезакрепления фала монтажного пояса сорвался с высоты 32 метра и упал на землю. От полученных травм скончался на месте.
7. Причины несчастного случая: грубая неосторожность пострадавшего, выразившаяся в не применении средств индивидуальной защиты (снятие крепления стропа предохранительного пояса с металлоконструкции опоры и попытка перемещения), находясь на высоте, без дублирования самостраховки при подъеме на высотную металлоконструкционную опору воздушных линий и неудовлетворительная организация производства работ, выразившийся в отсутствии в технологических картах четкого описания последовательности безопасного подъема и спуска на высотные металлоконструкционные опоры с учетом применения дублирующей самостраховки.
8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда: допускающий (допустил бригаду на не подготовленное рабочее место) и выдающий наряд (несоответствие состава бригады по наряду требованиям технологических карт).

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

- Провести внеплановый инструктаж лиц, ответственных за безопасное производство работ на тему: «Мероприятия, обеспечивающие безопасность выполнения работ»;
- Провести внеплановый инструктаж лиц, выдающих наряд, распоряжение на тему «Качественный и количественный состав бригады»;
- Провести внеплановый инструктаж руководителей, производителей работ на следующие темы:
 - «Подготовка рабочего места. Допуск»;
 - «Правила безопасности при производстве верхолазных работ и работ на высоте».
- Запретить персоналу при подъеме на опору брать с собой указатели напряжения, переносные заземления, инструменты и приспособления;
- Проверять наличие и правильное применение у работающих бригад бесконечного каната и монтажного блока;
- Усилить контроль за соблюдением работниками инструкции по безопасности и охране труда.

Случай 5

1. Дата и время происшествия несчастного случая, количество полных часов от начала работы: 26 ноября 2011 г.
2. Наименование организации (если это необходимо для понимания ситуации): филиал АО «KEGOC» Западные МЭС.
3. Сведения о пострадавшем (пострадавших): профессия (должность), пол, возраст, стаж работы, при выполнении которой произошёл несчастный случай, в том числе в данной организации:
водитель Кашкенов Л. К., пол мужской, год рождения – 1958, общий стаж работы – 30 лет.
4. Сведения о проведении инструктажей: Кашкенов Л. К. вводный – 08.06.2010 г., повторный – 12.10.2011 г.
5. Краткая характеристика оборудования, использование которого привело к несчастному случаю: автомобиль «УАЗ».
6. Обстоятельства несчастного случая: после завершения командировки, возвращался на ремонтно-производственную базу. С второстепенной дороги перед ним выехал легковой автомобиль марки «Ауди». Водитель, избегая столкновения с ним, вынужденно повернул свою машину в сторону встречного движения и столкнулся с легковым автомобилем марки «Фольксваген», ехавшим по встречной полосе. В результате дорожно-транспортного происшествия получил закрытый перелом наружной лодыжки левый ноги с незначительным смещением.
7. Причины несчастного случая: Нарушение правил дорожного движения Республики Казахстан водителем автомобиля «Ауди» (третьего лица).
8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда: нет.
9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

- Обстоятельства и причины несчастного случая проработать во всех подразделениях АО «KEGOC»;
- Принять исчерпывающие меры, обеспечивающие строгое соблюдение водителями автотранспортных средств мер безопасности при выполнении своих функциональных обязанностей согласно должностной инструкции и нормативно-технической документации;
- Провести внеочередные инструктажи водителям автотранспортных средств на следующие темы:
 - безопасность движения автотранспортных средств в населенных пунктах;
 - безопасность и охрана труда на автомобильном транспорте, соблюдение скоростного режима;
 - безопасность движения автотранспортных средств на основных и второстепенных дорогах.

КЫРГЫЗСКАЯ РЕСПУБЛИКА

ИНФОРМАЦИЯ

**о случаях травматизма в филиалах ОАО «Электрические станции»,
имевших место во II полугодии 2011 года**

За II-е полугодие 2011 года в филиалах ОАО «Электрические станции», произошел 1 несчастный случай с легким исходом на ТЭЦ г. Бишкек, в соответствии с утвержденными критериями представления информации от не подпадает для включения в Информационный бюллетень.

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

Генерирующие компании

Случай 1.

1. *Дата и время происшествия несчастного случая.*

30.09.2011, 12 час. 35 мин.; от начала работы 4 часа

2. *Наименование организации:*

«Территориальное управление по теплоснабжению»

3. *Сведения о пострадавшем:*

Пол: мужской

Возраст: 34 года

Профессия (должность): мастер службы электрохозяйства

Стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай 1 год 9 мес.

в том числе в данной организации 1 год 9 мес.

4. *Сведения о проведении инструктажей и обучения по охране труда:*

- Вводный инструктаж: 03.12.2009.

- Инструктаж на рабочем месте по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: повторный - 02.09.2011, целевой – 29.09.2011. по наряду №53

- Стажировка проводилась с 14.12.2009. по 25.12.2009.

- Обучение по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: проводилось с 13 по 15.10.2010.

- Проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 12.08.2011, протокол № 52 аттестационной комиссии «Территориального управления по теплоснабжению», назначенной приказом по предприятию от 21.04.2011 №189, протокол проверки знаний по охране труда №113 от 15.10.2011.

5. *Краткая характеристика места (объекта), где произошел несчастный случай:*

Помещение РУ-10кВ типа К-12, расположенного в здании насосной станции № 13

Оборудование, использование которого привело к несчастному случаю:

заземляющие ножи фидера-18 ПС «Кировская» в ячейке №1 РУ-10кВ, входящей в состав электроустановок НС-13.

6. *Обстоятельства несчастного случая:*

Пострадавшим было расширено рабочее место и самостоятельно принято решение об отключении ЗН в ячейке № 1 фидера-18 ПС «Кировская» РУ-10 кВ НС-13. В выполнении переключений с ЗН ячейки №1 фидера-18 ПС «Кировская» в ходе производства работ не было необходимости. Данная работа пострадавшему не поручалась, условиями наряда не предусматривалась.

Не убедившись в каком состоянии находится ЗН, и в отсутствии напряжения на нижних губках ячейки №1 фидера-18 ПС «Кировская», пострадавший начал проводить операции с ЗН ячейки №1 фидера-18 ПС «Кировская», переводя его во включенное положение, что привело к возникновению трехфазного К.З. (короткое замыкание), которое отключилось действием защиты МТО 10кВ (максимальная токовая отсечка) фидера-18 ПС «Кировская». В результате воздействия электрической дуги трехфазного К.З. в ячейке №1 фидера-18 ПС «Кировская» РУ-10 кВ НС-13 пострадавший получил термические ожоги.

7. Причины несчастного случая:

Неудовлетворительная организация производства работ в части не обеспечения мер безопасности в процессе производства работы, чем нарушены требования:

- Межотраслевые правила по охране труда при эксплуатации электроустановок (ПТБэ) – ПОТРМ-016-2001:

п. 1.4.2. Не допускается самовольное проведение работ, а также расширение рабочих мест и объема заданий, определенных нарядом;

п.2.7.3. Допускающий перед допуском к работе должен убедиться в выполнении технических мероприятий по подготовке рабочего места путем личного осмотра, по записям в оперативном журнале, по оперативной схеме;

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда

мастер СЭХ, ответственный руководитель работ, совмещающий обязанности допускающего, по наряду №53, не выполнивший требования:

- Межотраслевые правила по охране труда при эксплуатации электроустановок (ПТБэ) – ПОТРМ-016-2001:

п. 1.4.2. Не допускается самовольное проведение работ, а также расширение рабочих мест и объема заданий, определенных нарядом;

п. 2.7.3. Допускающий перед допуском к работе должен убедиться в выполнении технических мероприятий по подготовке рабочего места путем личного осмотра, по записям в оперативном журнале, по оперативной схеме;

- Должностная инструкция №156 мастера службы электрохозяйства:

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

- Провести внеплановый инструктаж персоналу предприятия «Территориальное управление по теплоснабжению» по материалам расследования несчастного случая

- Провести внеочередное обучение по охране труда и проверку знаний мастеру СЭХ

- Провести внеочередное обучение по электробезопасности и проверку знаний мастеру СЭХ.

Случай 2

1. *Дата и время происшествия несчастного случая.*

24.08.2011, 19 час. 50 мин.; от начала работы: 11 час.

2. *Наименование организации:*

Теплоэлектроцентраль

3. *Сведения о пострадавшем:*

Пол: мужской

Возраст: 33 года

профессия (должность): Слесарь по обслуживанию котельного оборудования электростанций 4 разряда

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 9 мес.

в том числе в данной организации: 6 лет 7 мес.

4. Сведения о проведении инструктажей и обучения по охране труда:

Проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай протокол №05/1 от 11.03.2011

5. Краткая характеристика места выполнения работы:

Главный корпус II очереди, котельный цех, питатель пыли №9 котла ст.№10, отметка 21,0м.

Оборудование, использование которого привело к несчастному случаю:

Питатель пыли лопастной ППЛ-10 состоит из бункера, дозатора, привода, предназначен для равномерной и бесперебойной подачи угольной пыли, в требуемом количестве из промбункера в пылепровод к горелкам. Высота от центра люка питателя пыли до уровня пола площадки обслуживания -165см, размер люка 70-25см.

6. Обстоятельства несчастного случая.

24.08.2011 в 5 час. 10 мин. пострадавший, получил задание от старшего машиниста 2 очереди КЦ выполнить очистку питателей пыли №7,8,9 котла ст.№10 для вывода их в ремонт. Прибыв на отм.21,0 м без защитного щитка и костюма с огнезащитной пропиткой, пострадавший открыл люк питателя пыли №8, в котором пыль отсутствовала. Затем открыл люк питателя пыли №9, в котором находилась пыль и приступил извлекать её из питателя. В момент закрытия люка произошёл выброс горячей пыли, вследствие пострадавший. получил ожог лица, шеи и передней грудной стенки.

7. Причины несчастного случая:

- отсутствие контроля за применением средств индивидуальной защиты подчиненным персоналом со стороны начальника смены котельного цеха (нарушение «Должностной инструкции начальника смены котельного цеха» ДИ – 301 -05 от 01.08.2011, Положения о системе управления охраной труда и промышленной безопасностью);

- неприменение пострадавшим при выполнении работ по очистке питателей пыли, выданных ему средств защиты: костюм с огнезащитной пропиткой, щиток защитный (нарушение «Инструкции по охране труда для слесаря по обслуживанию котельного оборудования» ИОТ 276-65-2010, «Рабочей инструкции слесаря по обслуживанию котельного оборудования» РИ 08/276/2011;

- отсутствие в «Инструкции по охране труда для слесаря по обслуживанию котельного оборудования», пошаговых действий по безопасному выполнению работ по очистке питателей пыли (нарушение «Положения о системе управления охраной труда и промышленной безопасностью»).

8. Лица, допустившие нарушение требований охраны труда:

- начальник котельного цеха нарушил п.п.6.5.17, 6.5.20. «Положения о системе управления охраной труда и промышленной безопасностью»;

- начальник смены котельного цеха, нарушил п.3.8. (абз.6,16) «Должностной инструкции начальника смены котельного цеха» ДИ – 301 -05 от 01.08.2011, п.6.7.3. «Положения о системе управления охраной труда и промышленной безопасностью»;

- старший машинист котельного цеха, нарушил п.2.3.29. «Рабочей инструкции старшего машиниста котельного оборудования VII группы котельного цеха» от 13.05.2011;
- пострадавший нарушил п.1.5.5. «Инструкции по охране труда для слесаря по обслуживанию котельного оборудования» ИОТ 276-65-2010; п.2.3.1. «Рабочей инструкции слесаря по обслуживанию котельного оборудования» РИ 08/276/2011.

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

- Провести внеочередную проверку знаний по охране труда пострадавшему.
- Провести внеочередную проверку знаний по охране труда начальнику смены КЦ.
- Внести в инструкцию по охране труда для слесаря по обслуживанию котельного оборудования дополнения по безопасному пошаговому выполнению работ по очистке питателей пыли.
- Проанализировать все опасные факторы на рабочих местах персонала котельного цеха с последующей разработкой перечня и графика разработки карт пошагового безопасного выполнения операций.

Случай 3

1. Дата и время несчастного случая:

07.10.2011, 15час. 15мин.; от начала работы: 6 часов.

2. Наименование организации:

Теплоэлектроцентр

3. Сведения о пострадавшем:

Пол: мужской

Возраст: 45 лет

профессия (должность): электрогазосварщик 4 разряда

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 23 года 1 мес.

в том числе в данной организации: 1 год 6 мес.

4. Сведения о проведении инструктажей и обучения по охране труда.

Не требуются.

5. Краткая характеристика места (объекта), где произошёл несчастный случай:

Территория Водоочистой станции (ВОС) левого берега. Котлован расположен на расстоянии 7,5 метров от стены здания главного корпуса ВОС левого берега в сторону дороги, длиной 6 метров, шириной 4 метра, глубиной 3,5 метра. Со стороны дороги, на расстоянии 2,7 метра от бордюра и на глубине 1,5 метра располагаются недействующие кабельные линии, принадлежащие службе электрообеспечения и автоматики участка ТВСК У-ИТЭЦ.

6.Обстоятельства несчастного случая:

При работе наряд № 164/311В на производство земляных работ по обнаружению утечки на водопроводе холодного водоснабжения (ХВС) $\text{du } 100$ и производство электросварочных работ по устранению утечки на водопроводе.

При выемке грунта стенки котлована не были закреплены; рядом с местом проведения земляных работ проходили кабельные линии, что затрудняло выполнение качественного откоса вертикальных стенок котлована.

После окончания земляных работ и обнаружения утечки на водопроводе холодного водоснабжения, пострадавший, одев на себя предохранительный пояс со страховочным канатом (страховал производитель работ) спустился в котлован для выполнения сварочных работ по устранению свища на трубопроводе холодного водоснабжения. В 15 час. 15 мин. произошло обрушение грунта из-под кабеля со стороны вертикальной стенки. Пострадавшего засыпало выше пояса землёй. Находящиеся наверху мастер, слесарь АВР 4 разряда и слесарь АВР 3 разряда спустились в котлован, освободили пострадавшего от земли и помогли ему подняться наверх.

7. Причины несчастного случая:

- Не выполнены меры безопасности по предупреждению воздействия на работников обрушающегося грунта при производстве земляных работ – не выполнены откосы котлована или не установлено крепление вертикальных стенок котлована.

- Выполнение работ в котловане, не убедившись в устойчивости откосов.

8. Лица, допустившие нарушения требований охраны труда:

– начальник района водоснабжения и канализации, выдавший наряд № 164/311В:

– мастер района водоснабжения РВК – руководитель работ и допускающий по наряду № 164/311В:

– слесарь аварийно-восстановительных работ 4 разряда района водоснабжения РВК - производитель работ по наряду № 164/311В:

- пострадавший - член бригады по наряду № 164/311В:

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

Провести внеплановый инструктаж персоналу РВК, РТС-1, РТС-2, СЭиА по теме: «Требования правил безопасности при производстве земляных работ».

Случай 4

1. Дата и время несчастного случая:

09.12.2011, 21 час. 17мин.; от начала работы: 1 час.

2. Наименование организации:

Теплоэлектроцентраль, Районные тепловые сети

3. Сведения о пострадавшем:

Пол: мужской

Возраст: 37 лет

профессия (должность): машинист насосных установок

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай 1 год 8 мес.

в том числе в данной организации 1 год 8 мес.

4. Сведения о проведении инструктажей и обучения по охране труда.

Не требуются.

5. Краткая характеристика места (объекта), где произошёл несчастный случай:

Жилой дом.

6.Обстоятельства несчастного случая:

Получение телесных повреждений при выполнении служебных обязанностей в результате противоправных действий других лиц.

7. Причины несчастного случая:

Противоправные действия со стороны владельца дома. Нападение на работников РТС при исполнении служебных обязанностей.

Случай 5

1. Дата и время несчастного случая:

21.12.2011г, 12 час. 03 мин., от начала работы 4 часа.

2. Организация, работником которой является пострадавший:

Теплоэлектроцентраль; участок средств диспетчерского и технологического управления (СДТУ)

3. Сведения о пострадавшем:

пол: мужской

Возраст: 52 года

профессия (должность): Начальник участка СДТУ

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай 4 года, в том числе в данной организации 18 лет 1 мес.

4. Сведения о проведении инструктажей и обучения по охране труда.

Не требуются.

5. Краткая характеристика места (объекта), где произошёл несчастный случай:

г. Братск, перекресток Фанерный завод – автодорога вдоль БЛПК в дневное время суток, в условиях снегопада, видимость не ограничена, дорожное покрытие – асфальт, снежный накат, дефекты дорожного покрытия отсутствуют.

6.Обстоятельства несчастного случая:

Травмирование при дорожно-транспортном происшествии.

7. Причины несчастного случая:

Причины ДТП будут определены в результате расследования ДПС ОГИБДД УМВД России.

Случай 6

Смертельный случай

1. Дата и время несчастного случая:

06.08.2011, 7 час.32 мин.

2. Наименование организации:

Теплоэлектроцентраль

3. Сведения о пострадавшем:

Пол: мужской

Возраст: 48 лет

профессия (должность): Старший электромонтер по обслуживанию электрооборудования электроустановок 6 разряда

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 13 лет 1 месяц
в том числе в данной организации: 13 лет 1 месяц

4. Сведения о проведении инструктажей и обучения по охране труда

Инструктаж на рабочем месте повторный 08.07.2011.

Проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай 15.09.2010 протокол № 47, группа по ЭБ –IV до и выше 1000 В

5. Краткая характеристика места (объекта), где произошел несчастный случай:

РУСН 6 кВ главного корпуса, отм. 04 м ячейка № 22 (КРУ серии К-XXVI) резервного ввода с двухсторонним питанием. ячейка № 22 МВ-6 кВ резервного ввода 1 секции 6кВ.

6. Обстоятельства несчастного случая

6 августа 2011 года в 6 час 16 мин на 1 сек.6 кВ РУСН главного корпуса (ГК) исчезло напряжение. Начальник смены электроцеха (далее НСЭ) отдал по телефону распоряжение двоим старшим дежурным электромонтерам (далее ДЭМ) (один из них пострадавший) и электромонтеру осмотреть 1 сек. 6 кВ РУСН ГК и сам тоже отправился на РУСН. При осмотре ими обнаружен дым из яч. № 21 ТН-6 кВ, разобрав электрическую схему ТН-6 кВ, под нижними контактами обнаружили обуглившуюся кошку. В 6 час.30 мин разобрана электрическая схема всех присоединений 1 секции 6 кВ РУСН ГК для осмотра и выявления возможных повреждений.

В 7 час. 25 мин. НСЭ дал команду пострадавшему осмотреть ячейки №19 и 22 1 сек. 6 кВ и собрать электрическую схему ТН-6 кВ 1 секции (яч. № 21) и МВ-6 кВ резервного ввода 1 секции (яч. № 22).

В 7 час.32 мин сработала дуговая защита яч. №22 1 сек. РУСН 6 кВ с действием на отключение питания от резервного трансформатора 01Т. Находящийся в это время в помещении РУСН 6 кВ пришедший на смену старший электромонтер, услышав срабатывание защит, пошел посмотреть что случилось и обнаружил в яч. №22 пострадавшего, который находился на коленях около ячейки, а корпусом и головой внутри ячейки. Вытащив пострадавшего из ячейки, пришедший на смену старший электромонтер начал проводить реанимационные действия. Пострадавший находился без сознания, но с признаками жизни. Электромонтер находился в комнате ДЭМов, когда погас свет и раздался хлопок, он побежал в РУСН 6 кВ ГК и обнаружил пришедшего на смену старшего электромонтера, проводящего реанимационные действия. Электромонтер сообщил начальнику смены ЭЦ о случившемся и стал тоже проводить реанимационные действия. Была вызвана скорая помощь, пришедшая дежурный фельдшер медпункта проводила реанимационные действия до прибытия скорой помощи. Врач прибывшей скорой помощи констатировал смерть

7. Причины несчастного случая:

1. Личная неосторожность, выразившаяся в приближении на недопустимое расстояние к токоведущим частям (нарушение ПОТ Р М -016-2001 п. 1.3.3, инструкции по

охране труда ИОТ-090-2010 п. 3.6, 3.8 для старшего электромонтера по обслуживанию электрооборудования электростанции).

2. Неприменение пострадавшим выдаваемых средств индивидуальной защиты (отсутствие спецобуви, щитка защитного лицевого на каске). Нарушение п. 1.21 инструкции по охране труда ИОТ-090-2010 для старшего электромонтера по обслуживанию электрооборудования электростанции.

3. Недостаточный контроль со стороны НСЭ (нарушение п. 3.5.4. должностной инструкции Д-404-02-10 и п. 26 Межотраслевых правил обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты, утв. Приказом Минздравсоцразвития РФ от 01.06.2009 № 290н) и начальника ЭЦ (нарушение п. 3.5. должностной инструкции Д-404-02-16 и п. 26 Межотраслевых правил обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты, утв. Приказом Минздравсоцразвития РФ от 01.06.2009 № 290н) за дисциплиной подчиненного персонала в части использования средств индивидуальной защиты.

8. *Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда*

- начальник электроцеха - недостаточный контроль за дисциплиной подчиненного персонала в части использования средств индивидуальной защиты. Нарушение п. 3.5. Должностной инструкции Д-404-02-16 и п. 26 Межотраслевых правил обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты, утв. Приказом Минздравсоцразвития РФ от 01.06.2009 № 290н)

- НСЭ - недостаточный контроль за дисциплиной подчиненного персонала в части использования средств индивидуальной защиты. Нарушение п. 3.5.4. Должностной инструкции Д-404-02-10 и п. 26 Межотраслевых правил обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты, утв. Приказом Минздравсоцразвития РФ от 01.06.2009 № 290н).

9. *Мероприятия по устранению причин несчастного случая:*

- Довести обстоятельства несчастного случая до всего персонала.
- Провести внеочередной инструктаж оперативному и оперативно-ремонтному персоналу о соблюдении требований безопасности при осмотре оборудования.
- Направить на внеочередную проверку знаний в ЦАК Ростехнадзора НСЭ.
- Членам комиссии по проверке знаний электроцеха ТЭЦ пройти внеочередную проверку знаний в территориальной комиссии Ростехнадзора.
- Провести внеочередную проверку знаний по охране труда электромонтерам.
- Усилить контроль за применением средств индивидуальной защиты.

Случай 7

1. *Дата и время несчастного случая*

28.11.2011, 15 час.40 мин., от начала работы 7 час.

2. *Наименование организации:*

Теплоэлектроцентральный

3. *Сведения о пострадавшем:*

Пол: мужской

Возраст: 35 лет

профессия (должность) электрослесарь по ремонту и обслуживанию автоматики и средств измерений электростанции

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай 10 лет 11мес., в том числе в данной организации 10лет 11мес.

4. Сведения о проведении инструктажей и обучения по охране труда

Инструктаж на рабочем месте по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: повторный - 04.10.2011.

Обучение по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: с 19.01.2000 по 15.02.2000.

Проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай 08.07.2011, протокол №5.

5. Краткая характеристика места (объекта), где произошел несчастный случай:

Рабочее место где произошел несчастный случай находится на отметке «7» главного корпуса ТЭЦ-1, в котельном цехе в оси 51, вводной шкаф питания сборок задвижек КА ст.№14 в котором расположен АВР питания сборок задвижек состоящий из двух пакетных выключателей, двух магнитных пускателей, двух промежуточных реле, трех автоматических выключателей, реактора и проводов коммутации

Оборудование, использование которого привело к несчастному случаю:

Вводной шкаф АВР питания сборок задвижек КА ст.№14 (РТЗО) состоящий из: пакетный выключатель ПВ3-60, 63 А 220 В –год выпуска 1974 – 2шт. ; магнитный пускатель ПАЕ 411- У4, 63А напр. катушки 380 В, 50 Гц, год выпуска 1975 - 2шт.; автоматический выключатель А 3163, 50А , год выпуска 1975 -1шт.; автоматический выключатель ВА04.36-34-1810-20, 100А, 380В, год выпуска 1997, завод «Контактор» - 2шт. ; промежуточное реле РП-071, 380В, 50Гц, - 1шт.; реле времени ЭВ-245, 220В, 50Гц, -1 шт.; реле промежуточное РПУ-2, 220В,50Гц.- 2шт.

6. Обстоятельства несчастного случая

28.11.11. в 8 час.00 мин. заместителем начальника цеха тепловой автоматики и измерений (ЦТАИ) было отдано письменное распоряжение №219 на «Ремонт схемы питания вводного щита компьютерной информационно- управляющей системы (КИУС) котла №14». Распоряжение отдано бригаде в составе: производитель работ - электрослесарь 6 разряда, группа по электробезопасности – IV, член бригады – пострадавший, группа по электробезопасности – IV

В 15 час. 30 мин. производитель работ и пострадавший завели предварительно разделанный кабель из шкафа электросборки №34А (питание задвижек котла№14) в вводной шкаф АВР питания электросборок задвижек. Коммутационные аппараты шкафа вводного питания находились под напряжением 0,4кВ, т.к. с них подавалось напряжение на устройство АВР щита автоматики и КИП РОУ-9. После заведения кабеля в вводной шкаф пострадавший приступил к разделению проводов, зачистке их контактной части, формированию кольца на концах проводов (делается для подключения кабеля с помощью болта к месту соединения). Пострадавший зачистил и соединил два нулевых провода кабеля (белый и коричневый), отвел их в сторону и приступил к зачистке других проводов (белый и синий), которые в последующем должны подключаться к токоведущему участку.

По условиям выполнения работы кабели должны были быть подготовлены к подключению, но не подключаться до снятия напряжения с токоведущих участков вводного шкафа.

При манипулировании с жилами кабеля пострадавшим, произошло соприкосновение оголенной части отведенных ранее проводов соединенных кольцом, с клеммой фазы «В» правого пакетного выключателя и заземленного защитного кожуха пакетных выключателей шкафа. В результате соприкосновения произошло замыкание на «землю», возникновение электрической дуги, и переход к межфазному замыканию. В результате возникновения электрической дуги пострадавший получил термические ожоги тыльных сторон кистей рук.

7. Причины несчастного случая:

- Нарушение лицом отдавшим распоряжение, заместителем начальника ЦТАИ п.2.1.3. ПОТ РМ-016-2001 – «Отдающий распоряжение отвечает за достаточность и правильность указанных в распоряжении мер безопасности». При выдаче распоряжения №219 не было конкретно указано требуется заведение кабеля в вводной шкаф питания электросборок задвижек котла №14 или его нужно завести только в шкаф №34А. Место подготовки кабеля к подключению также не было указано.

- Нарушение п.2.1.7. ПОТ РМ-016-2001 производителем работ – «Производитель работ отвечает:

- за безопасное проведение работы и соблюдение настоящих правил им самим и членами бригады;

- за осуществление постоянного контроля за членами бригады.

- Личная неосторожность пострадавшего не контролировавшего положение оголенных участков проводов в непосредственной близости от оборудования находящегося под напряжением.

8. Лица, допустившие нарушение требований охраны труда:

- Заместитель начальника цеха ТАИ - нарушение требований ПОТ РМ-016-2001 п.2.1.3.

- Производитель работ лектрослесарь по ремонту и обслуживанию автоматики и средств предусматривающих их ответственность за нарушения, явившиеся причинами несчастного случая,

измерений электростанции 6 разряда - нарушение ПОТ РМ-016-2001 п.2.1.6., п.2.1.7.

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

- Провести внеплановый инструктаж электротехническому персоналу филиала о мерах безопасности при работе в электроустановках по нарядам и распоряжениям.

- Провести внеочередную проверку знаний требований охраны труда и техники безопасности пострадавшему, производителю работ и лицу отдавшему распоряжение.

Случай 8

1. Дата и время несчастного случая:

01.11.2011, 07 час. 55 мин.

2. *Наименование организации:*

Гидроэлектростанция

3. *Сведения о пострадавшем:*

Пол женский,

Возраст 54 года

профессия (должность) электромонтер по обслуживанию подстанций
стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай 30 лет 7 мес.,
в том числе в данной организации 8 лет.

4. Сведения о проведении инструктажей и обучения по охране труда

Инструктаж на рабочем месте: повторный виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай 28.08.2011 и 30.10.2011 (по профессии)

Проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай 15.12.2010, протокол № 848

5. Краткая характеристика места (объекта), где произошел несчастный случай

Бетонированная площадка между стеной здания щитового блока и сетчатым ограждением распределительных устройств, по которой проходит путь выхода (входа) на ОРУ-220 кВ. На пути следования бетонная поверхность имеет незначительные углубления в которых скапливается вода после выпавших осадков. Из-за перепада температур от плюсовых к минусовым в ночь с 31 октября на 1 ноября в этом месте образовался лед. Размер поверхности льда составлял примерно 1 метр на 0,6 метра и глубиной менее 1 см. Утром 1 ноября выпал снег, припорошив поверхность льда, что сделало его невидимым. Освещение пути выхода (входа) достаточное.

6. Обстоятельства несчастного случая

В 7 час. 55 мин. 01.11.2011 пострадавшая сдала смену и пошла на ЦПУ для участия в ежемесячном производственном совещании по итогам месяца, которое проводится согласно графику работы оперативно-эксплуатационного цеха. В месте образования льда на пути следования она поскользнулась и упала. Почувствовав сильную боль в правой ноге пострадавшая вернулась на релейный щит ОРУ-220кВ, откуда была доставлена в медицинский пункт КГЭС на дежурном автобусе.

7. Причины несчастного случая:

личная неосторожность пострадавшей

Случай 9

1. Дата и время несчастного случая:

21.11.2011, 12 часов, от начала работы - 4 часа

2. Наименование организации:

Теплоэлектроцентр, цех гидротехнических сооружений.

3. Сведения о пострадавшем:

пол: мужской

Возраст 59 лет

профессия (должность): мастер по ремонту оборудования (котельного, турбинного (парогазотурбинного), пылеприготовления в местах его установки.

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 1 год 4 мес.,
в том числе в данной организации: 1 год 9 мес.

4. Сведения о проведении инструктажей и обучения по охране труда:

повторный инструктаж – 11.11.2011

целевой инструктаж - 21.11.2011

Обучение по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: с 19.07.2010 по 22.07.2010

Проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 23.07.2010, протокол № 66

5. Краткая характеристика места (объекта), где произошел несчастный случай:

Крыша бункерно-деаэрационного отделения здания главного корпуса ТЭЦ-3 на отм.+39. Кровля выполнена плоской, покрытие из рулонного материала. Крыша имеет ограждающие конструкции с четырех сторон в виде стеновых панелей и парапета. Поверхность кровли без видимых неровностей и повреждений, наледь отсутствует. На кровле установлены циклоны пыли и башенный кран. Температура наружного воздуха -12°C, без осадков, освещение естественное в пределах нормы.

6. Обстоятельства несчастного случая:

21.11.2011 в 11 час. 20 мин. согласно должностным обязанностям пострадавший производил осмотр строительных конструкций подкрановых путей на крыше бункерно-деаэрационного отделения Б ТЭЦ-3. Обходя одну из колонн подкрановых путей, оступился и упал. После падения почувствовал боль в области левого бедра. Самостоятельно подняться пострадавший не смог. После оказания первой помощи пострадавший был госпитализирован в городскую больницу.

При осмотре установлено, что поверхность кровли без видимых неровностей и повреждений, покрыта снежным покровом толщиной около 5 см. Снег в местах прохода персонала плотно утопан, наледь отсутствует.

7. Причины несчастного случая:

Личная неосторожность пострадавшего.

Случай 10

1. Дата и время несчастного случая:

25.09.2011, в 15 час. 45 мин., от начала работы - 8 час.

2. Наименование организации:

Теплоэлектроцентраль

3. Сведения о пострадавшем:

пол: мужской

Возраст 30 лет

профессия (должность): машинист-обходчик по котельному оборудованию

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай 5 лет 2 мес.,

в том числе в данной организации 5 лет 5 мес.

4. Сведения о проведении инструктажей и обучения по охране труда:

Вводный инструктаж: 03.04.2006

Инструктаж на рабочем месте: повторный - 25.09.2011

Обучение по охране труда по профессии или виду работ, при выполнении которой произошел несчастный случай: с 04.04.2006 по 28.06.2006

Проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай очередная проверка знаний 25.08.2011, протокол № 3792, (первичная проверка знаний 28.06.2006)

5. Краткая характеристика места (объекта), где произошел несчастный случай:

Здание главного корпуса котлотурбинного отделения на площадке обслуживания, правая сторона энергетического котла № 6 (далее ЭК-6), инв. № 40353, ряд В_Г, ось 25, отметка 4,5м. Площадка шириной 0,83м., пол - металлическая просечка. Перила металлические высотой 1,1м., бортовой элемент металлический 0,14м. Освещение искусственное от стационарных установленных светильников напряжением – 220В, вентиляция естественная, температура окружающего воздуха в помещении 30-32°С.

- оборудования, использование которого привело к несчастному случаю

Мазутная форсунка типа ФПМ 6000/4500, длина форсунки 4.5м., вес форсунки 29,07 кг. Мазутная форсунка перемещена с места, где произошел несчастный случай на отметку 10м верхнего яруса горелок, тыла ЭК-6.

6. Обстоятельства несчастного случая

По заданию №129 от 23.09.11 зафиксированному в журнале заданий, заместитель начальника службы совершенствования эксплуатации (ССЭ) дал указание смене «В» котлотурбинного отделения 25.09.2011 с 07 часов 30 минут до 19 часов 00 минут заменить мазутные форсунки верхнего яруса ЭК-6 (все 8 штук).

Начальник смены КТЦ после проведения инструктажа о мерах техники безопасности при замене форсунок, старшему машинисту блока (СМБ), машинистам-обходчикам по котельному оборудованию, дал задание СМБ заменить мазутные форсунки верхнего яруса ЭК-6 (все 8 шт.).

В процессе работы смены, СМБ дал задание машинисту обходчику по котельному оборудованию провести замену мазутных форсунок на ЭК-6. Машинист-обходчик по котельному оборудованию совместно с пострадавшим приступили к выполнению задания.

При подготовке к выполнению задания по замене мазутных форсунок верхнего яруса ЭК-6 машинисты обходчики по котельному оборудованию вручную перемещали мазутные форсунки с отметки 0.0 на площадку обслуживания ЭК-6 отметки 10м.

В 15 часов 45 минут пострадавший для подачи мазутной форсунки с площадки обслуживания ЭК-6 на отметке 4,5м машинисту-обходчику по котельному оборудованию на площадку обслуживания отметки 10м приподнял край мазутной форсунки со стороны замка к верхнему краю перил ограждения площадки и не удержав, уронил мазутную форсунку на ступню правой ноги. Машинист-обходчик по котельному оборудованию увидел согнувшегося и державшегося за ногу пострадавшего, спустился к нему и выяснив, что он получил травму ноги, помог дойти до блочного щита управления № 4.

СМБ оказал первую помощь пострадавшему и сообщил о случившемся начальнику смены КТЦ.

7. Причины несчастного случая:

Личная неосторожность пострадавшего при переноске тяжелого предмета (мазутной форсунки массой 29,07 кг)

Случай 11

1. Дата и время несчастного случая

11.07.2011, 13 час. 24 мин.

2. Наименование организации:

Гидроэлектростанция

3. Сведения о пострадавшем:

Пол: мужской

возраст 33 года

профессия (должность): электрослесарь по ремонту оборудования распределительных устройств 3 разряда

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай 11 мес., в том числе в данной организации 2 года.

4. Сведения о проведении инструктажей и обучения по охране труда:

Вводный инструктаж 04.06.2009

Инструктаж на рабочем месте по профессии, при выполнении которой произошел несчастный случай: повторный - 08.07.2011

Обучение по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошёл несчастный случай 01.09.2010 – 20.09.2010

Проверка знаний по охране труда по профессии, при выполнении которой произошел несчастный случай 21.09.2010 (в комиссии подразделения)

Стажировка 01.09.2010 – 20.09.2010

5. Краткая характеристика места (объекта), где произошел несчастный случай:

Территория щитового блока в районе технологического проезда отм. 243 в охранной зоне воздушной перекидки 220 кВ. Песчанно-каменистый склон уклоном 60 град, Расстояние до места производства работ от верхней точки склона 4 метра. Расстояние от земли до токоведущей части ВЛЭП по высоте - 10 м. Склон частично (по фото – совсем не частично) заросший кустарником и деревьями высотой от 3 м.

6. Обстоятельства несчастного случая:

Мастер участка дал устное распоряжение на выполнение не свойственной работы (без оформления наряда допуска, проекта производства работ, допуска к выполнению работ) электрослесарям по ремонту оборудования распределительных устройств (включая пострадавшего) провести очистку склона от древесно-кустарниковой растительности (далее - ДКР) в районе технологического проезда отм. 243 в охранной зоне воздушной перекидки 220 кВ. Бригада визуально определив, что расстояние от деревьев до крайнего провода ВЛ более минимально допустимого, без применения специальной оснастки (оттяжки) приступили к выполнению работ. В 13 часов 24 минуты электрослесарь по ремонту оборудования распределительных устройств спилил очередное дерево и при его падении в сторону ВЛ произошел пробой воздушного промежутка между кроной дерева и проводом ВЛ. Образовавшейся электрической дугой был травмирован пострадавший.

7. Причины несчастного случая:

- Неудовлетворительная организация работ:

- Выполнение работ без оформления наряда допуска;

- Отсутствие технологической карты или ППР (работы в электроустановках, работы с применением страховки);
 - Отсутствие допуска бригады к выполнению работы;
 - Отсутствие надзора за работающей бригадой со стороны непосредственного руководителя;
 - Поручение выполнения работы не свойственной данной профессии (вырубка деревьев вблизи ВЛ);
 - Отсутствие инструкции по ОТ при вырубке и уборке древесно-кустарниковой растительности вблизи ВЛ.
- Технические причины:
- Персонал не оснащен необходимой оснасткой для выполнения данных работ (оттяжки);
 - Отсутствие у персонала спецодежды стойкой к воздействию электрической дуги.

8. Должностные лица, допустившие нарушения требований охраны:

- начальник службы эксплуатации (далее - СЭ);
- заместитель начальника СЭ по электротехническому оборудованию;
- мастер участка СЭ группы распределительных устройств;
- электрослесари по ремонту оборудования распределительных устройств ГРУ СЭ;
- начальник Оперативной службы и непосредственный допустивший – за разрешение работ без оформления наряда в зоне ответственности ОП;
- начальник Службы надежности и техники безопасности;

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

- мастеру ГРУ СЭ пройти внеочередную проверку знаний в постоянно действующей экзаменационной комиссии;
- начальнику службы эксплуатации провести внеочередную проверку знаний в ПДЭК;
- электрослесарям по ремонту оборудования распределительных устройств ГРУ СЭ. пройти внеочередную проверку знаний в ПДЭК;
- провести внеплановый инструктаж персоналу технических служб по результатам расследования несчастного случая;
- разработать инструкцию по охране труда при выполнении работ по расчистке охранной зоны ВЛ от древесно-кустарниковой растительности.

Случай 12

Смертельный случай

1. Дата и время несчастного случая

19.08.2011, 18 час. 59 мин., от начала работы - 9 час.

2. Наименование организации:

Гидроэлектростанция

3. Сведения о пострадавшем:

Пол: мужской

возраст 49 лет

профессия (должность): электромонтер по испытаниям и измерениям 6 разряда

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай 2 года 2 мес.,

в данной организации 11 лет 10 мес.

4. Сведения о проведении инструктажей и обучения по охране труда

Вводный инструктаж 29.12.2007

Инструктаж на рабочем месте по виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: целевой - 19.08.2011

Проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 18.02.2011

5. Краткая характеристика места (объекта), где произошел несчастный случай:

Передвижная электролаборатория ЛВИ-3 на базе а/м ПАЗ-3205 1995 года выпуска установлена на огороженном сигнальной лентой участке в районе трансформатора №Х на территории РУ.

- оборудования, использование которого привело к несчастному случаю:

переносной прибор измеритель параметров изоляции (мост переменного тока) «Вектор-2.0М»

6. Обстоятельства несчастного случая:

Производились работы по измерению изоляционных характеристик трансформатора 500 кВ. Трансформатор выведен в плановый ремонт, расшинован. Испытания производились с использованием специализированной высоковольтной лаборатории на автомобильном шасси. Работы производились по наряду. Бригада в составе руководителя работ (он же выдающий наряд), производителя работ и члена бригады (пострадавший). При измерении характеристик ввода фазы «С» - прибор работает по обратной схеме (снято заземление с корпуса) - пострадавший, продиктовав руководителю работ показания измерительного прибора, неожиданно завел руку за ограждение высоковольтной установки и приблизился ей на недопустимое расстояние к токоведущей части измерительного прибора, которая находилась под испытательным напряжением 5 кВ. При этом пострадавший получил смертельную электротравму. Членами бригады и оперативным персоналом в течение 47 минут осуществлялось оказание первой доврачебной помощи, а прибывшей бригадой скорой помощи предпринимались реанимационные действия, однако пострадавший скончался.

7. Причины несчастного случая:

7.1. Невыполнение организационных мероприятий, обеспечивающих безопасность проведения работ выразившихся в:

7.1.1. недостаточном определении мер безопасности при выдаче наряда на производство работ с учетом работы прибора «Вектор-2.0М» по инверсной схеме (нарушены требования ПОТ Р М-016-2001 «Межотраслевые правила охраны труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок»:

п.17 приложения 4: «В строке «Отдельные указания» указываются: дополнительные меры, обеспечивающие безопасность работников (установка ограждений...)...»

7.1.2. недостаточном надзоре за членами бригады со стороны ответственного руководителя работ и производителя работ по наряду чем нарушены требования ПОТ Р М-

016-2001 «Межотраслевые правила охраны труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок»

п. 2.8.1. «После допуска к работе надзор за соблюдением бригадой требований безопасности возлагается на производителя работ (ответственного руководителя, наблюдающего), который должен так организовать свою работу, чтобы вести контроль за всеми членами бригады»

7.2. Невыполнение технических мероприятий, обеспечивающих безопасность проведения работ, выразившихся в неприменении дополнительного ограждения измерительного блока с учетом расположения прибора «Вектор-2.0М» при его работе по инверсной схеме, при котором не была полностью исключена возможность намеренного прикосновения и/или приближения работника к токоведущим частям прибора чем нарушены требования ПОТ Р М-016-2001 «Межотраслевые правила охраны труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок»

п. 3.7.2. Для временного ограждения токоведущих частей, оставшихся под напряжением, могут применяться щиты, ширмы, экраны и т.п., изготовленные из изоляционных материалов...»;

7.3. Невыполнение мер безопасности при выполнении работ по испытаниям и измерениям, выразившееся в несанкционированной попытке члена бригады проводить неустановленные работы в высоковольтном отсеке ВВИ при снятом заземлении чем нарушены:

7.3.1. ПОТ Р М-016-2001 «Межотраслевые правила охраны труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок» :

п. 5.1.17: «С момента снятия заземления с вывода установки вся испытательная установка, включая испытываемое оборудование и соединительные провода, должна считаться находящейся под напряжением и проводить какие-либо присоединения в испытательной схеме и на испытываемом оборудовании не допускается»;

п. 5.1.18.: «Не допускается с момента подачи напряжения на вывод испытательной установки находиться на испытываемом оборудовании, а так же прикасаться к корпусу испытательной установки...»;

7.3.2. Инструкция по охране труда при работе с измерителем параметров изоляции (мост переменного тока) «Вектор-2.0М» №14029:

п.4.1 «При измерении параметров изоляции при повышенном напряжении по «прямой» и «инверсной» схеме после подачи напряжения на испытуемый объект или измерительный прибор следует считать, что на корпусе прибора имеется повышенный потенциал, и работать с прибором «Вектор-2.0М» можно только с использованием пульта дистанционного управления (ДУ)».

8. Должностные лица, допустившие нарушения требований охраны труда:

8.1. Начальник участка нарушил требования п.п.7.1.; 7.1.2.; 7.2., чем нарушил требования Должностной инструкции начальника участка:

«п.3.3.1. Обеспечить безопасность подчиненного персонала при обслуживании и эксплуатации обслуживаемого оборудования...»)

8.2. Электромонтер по испытаниям и измерениям нарушил требования п. 7.1.2., чем нарушил требования Положения о системе управления охраной труда (СУОТ):

«п.4.19.12. В процессе работы рабочий обязан: (второй абзац) - Соблюдать требования полученных им инструкций по охране труда...», (четвертый абзац) - Отказаться от

выполнения работ, если не соблюдены все правила и требования охраны труда и безопасности».

8.3. Электромонтёр С по испытаниям и измерениям участка нарушил требования п. 7.3.1. и 7.3.2., чем нарушил требования Положения о системе управления охраной труда (СУОТ):

«п.4.19.12. В процессе работы рабочий обязан: (второй абзац) – Соблюдать требования полученных инструкций по охране труда...».

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

- Провести внеочередной инструктаж электротехническому персоналу по материалам расследования настоящего несчастного случая.

- Провести внеочередную проверку знаний следующим работникам:

- Директору – в центральной аттестационной комиссии Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору;

- Главному инженеру - в центральной аттестационной комиссии Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору;

- Начальнику участка - в аттестационной комиссии Центрального управления Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору;

- Электромонтёру по испытаниям и измерениям – в экзаменационной комиссии подразделения.

- Установить дополнительное к проектному ограждение рабочего места оператора передвижной испытательной установки ЛВИ-3 от высоковольтного отсека, исключающее любую возможность его прикосновения и/или приближения на недопустимое расстояние к токоведущим частям.

- Оборудовать место установки прибора «Вектор-2.0М» таким образом, чтобы была исключена необходимость и возможность ручного управления, а также прикосновения и/или приближения оператора на недопустимое расстояние к его корпусу.

- Провести обучение и проверку знаний по охране труда работников организации в соответствии с требованиями Постановлением Минздравсоцразвития РФ и Минобразования РФ от 13.01.2003 № 1/29, с участием главного государственного инспектора труда (по охране труда) в X области.

- Провести внеочередную аттестацию рабочего места электромонтера по испытаниям и измерениям по условиям труда.

Случай 13

1. Дата и время несчастного случая

19.08.2011, 18 час. 59 мин., от начала работы 9 часов

2. Наименование организации:

Теплоэлектроцентральный

3. Сведения о пострадавшем:

Пол: мужской

возраст 65 лет

профессия (должность): машинист паровых турбин 6 разряда;

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай 7 лет 11 мес., в данной организации 7 лет 11 мес.

4. Краткая характеристика места (объекта), где произошел несчастный случай:

Площадка обслуживания регулирующих клапанов части высокого давления турбоагрегата ст. № 6 находится на высоте 1м 67см от основной площадки обслуживания на отметке 8.00 м. и оборудована стационарной металлической лестницей. Лестница находится с правой стороны турбоагрегата ст. № 6 по ходу пара. Площадка на отметке 8.00 м. представляет собой: перекрытие из рифленого металла на расстоянии 900 мм от лестницы, далее пол из кафельной плитки.

5. Обстоятельства несчастного случая:

При уборке закрепленного пострадавший поднялся на штатную площадку обслуживания регулирующего клапана цилиндра высокого давления турбины № 6 (высотой 1,67 м от уровня отм. 8,00м). При спуске с площадки по стационарной лестнице оступился и упал на площадку отм. 8,00м. При падении пострадавший получил травмы головы, руки, грудной клетки.

Поднявшись, машинист турбины позвонил НСС и сообщил ему о случившемся. НСС вызвал машину скорой медицинской помощи, сообщил о несчастном случае руководству СТЭЦ-1 и диспетчеру КДУ. Оперативным персоналом пострадавший сопровожден на ГЩУ, где ему была оказана первая помощь.

6. Причины несчастного случая:

Личная неосторожность пострадавшего.

Случай 14

1. Дата и время несчастного случая

22.11.2011, 15 час., от начала работы 7 часов;

2. Наименование организации:

Теплоэлектроцентраль

3. Сведения о пострадавшем:

Пол: женский

возраст 54 года

профессия (должность): лаборант химического анализа;

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай 6 лет 1 мес.,

в данной организации 27 лет 11 мес.

4. Краткая характеристика места (объекта), где произошел несчастный случай:

Перекресток дорог на территории предприятия. Дорога с асфальтовым покрытием, ширина 6м. В отдельных местах на дороге присутствуют обледеневшие участки, припорошенные снегом.

5. Обстоятельства несчастного случая:

Пострадавшая и кладовщик химического цеха возвращались из прачечной, куда относили для стирки загрязненную спецодежду. Переходя перекресток дорог у здания

механических мастерских, лаборант поскользнулась и упала, почувствовала боль в правой руке. Вернувшись на свое рабочее место в лабораторию, продолжила выполнять свои должностные обязанности: проводила анализы замазученного конденсата, заполняла рабочие журналы до конца рабочего дня. О случившемся с ней, фактом травмирования, не сообщила руководству цеха, так как думала, что в результате падения просто ушиблась. Придя домой, после окончания рабочего дня пострадавшая почувствовала ухудшение состояния здоровья: повысилась температура, усилилась боль в правой руке. Пострадавшая на личном автотранспорте была доставлена мужем в травмпункт МУЗ «Городская клиническая больница № 7», где ей была оказана медицинская помощь. По возвращении из травмпункта лаборант в 20-54 22.11.2011 сообщила о происшедшем с ней несчастном случае начальнику химического цеха.

6. Причины несчастного случая:

Личная неосторожность пострадавшего.

Случай 15

1. Дата и время несчастного случая:

11.10.2011, 15 час. 20 мин.; от начала работы 6 часов

2. Наименование организации:

Теплоэлектроцентр

3. Сведения о пострадавшем:

Пол: мужской

возраст 38 лет

профессия (должность): машинист топливоподачи 4 разряда;

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай 4 года 11 мес., в данной организации 4 года 11 мес.

4. Сведения о проведении инструктажей и обучения по охране труда

Вводный инструктаж 25.10.2006

Инструктаж на рабочем месте по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: повторный – 03.10.2011, целевой -11.10.2011.

Проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: Протокол № 74-10 от 23.11.2010.

5. Краткая характеристика места (объекта), где произошел несчастный случай:

Мазутно-насосная станция. Промежуточная емкость, район погружных насосов. Насос ПН-2.

- оборудования, использование которого привело к несчастному случаю:

Насос ПН-2, Марка 12НА-22*6, год выпуска- 28.05.1974г. Лебедянский машиностроительный завод

6. Обстоятельства несчастного случая:

11.10.2011 в 15 час. 10 мин. на мазутной насосной станции мастером КЦ по устному распоряжению было выдано задание машинисту топливоподачи и пострадавшему произвести пропарку от мазутных отложений погружного насоса ПН-2 для подготовки к ремонту. Насос находился в горизонтально-лежащем положении на козлах. При выполнении

данного вида работ работниками было принято самостоятельное решение о изменении положения насоса, опустив один конец насоса с помощью ручной кран-балки, машинист топливоподачи перемещал насос, а пострадавший придерживал другой конец насоса рукой. При опускании насос сдвинулся с места, прижав пальцы пострадавшего к козлам.

7. Причины несчастного случая:

- Нечёткое выполнение распоряжения мастера КЦ в процессе работы, самостоятельные несогласованные действия с отклонением от технологии определённой мастером при выдаче распоряжения. (Должностная инструкция машиниста топливоподачи 4 разряда КЦ п.2.7.)

- Не было надлежащего контроля со стороны мастера КЦ (ПТБ (РД 34.03.201-97 «ПТБ при эксплуатации тепломеханического оборудования» п.4.2.2.).

8. Должностные лица, допустившие нарушения требований охраны труда:

- машинисты топливоподачи самовольно приняли решение на выполнение работ. (Должностная инструкция машиниста топливоподачи 4 разряда КЦ п.2.8, Инструкция по ОТ машиниста топливоподачи п.1.4);

- грубая неосторожность пострадавшего.

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

- провести оперативному персоналу внеплановый инструктаж по теме «Меры безопасности и организационные мероприятия при выполнении работ по нарядам-допускам и распоряжениям»;

- назначить внеочередную проверку знаний требований правил по охране труда машинистам топливоподачи («Инструкция по ОТ машиниста топливоподачи», ПТБ (РД 34.03.201-97 «ПТБ при эксплуатации тепломеханического оборудования»).

Случай 16

1. Дата и время несчастного случая

30.11.2011, 17 час. 30 мин., от начала работы 9 час.

2. Наименование организации:

Теплоэлектроцентрль

3. Сведения о пострадавшем:

Пол: мужской

возраст 22 года

профессия (должность): электромонтер по обслуживанию электрооборудования электростанций 4 разряда;

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай 3 года 4 мес.,

в данной организации 1 год 4 мес.

4. Сведения о проведении инструктажей и обучения по охране труда

Вводный инструктаж 27.07.2010

Инструктаж на рабочем месте: повторный – 02.11.2011

Обучение по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: с 11.02.2011 по 19.02.2011.

Проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 30.09.2011, протокол № 40.

5. Краткая характеристика места (объекта), где произошел несчастный случай:

Распределительное устройство (РУСН – 0,4 кВ) размером 31х6 м расположено в здании главного корпуса в турбинном отделении на отметке +1,900 м. Территория главного корпуса передана по акту – допуску генеральному подрядчику. ТЭЦ получено разрешение на допуск в эксплуатацию энергоустановки по временной схеме электроснабжения на период пусконаладочных работ, выданное управлением Ростехнадзора.

В РУСН – 0,4 кВ установлены 2 секции 0,4 кВ 1 НГК и 2 НГК с автоматическими выключателями, закрытыми металлическими дверками. Дверка автоматического выключателя панели 18с открыта. На внутренней поверхности стенок панели и наружной поверхности автоматического выключателя следы термического воздействия. Автоматический выключатель находится внутри панели. Верхние контакты автоматического выключателя расплавлены. В расположенном рядом релейном отсеке видимых повреждений нет.

Освещение искусственное, соответствует проектному. Температура в РУСН – 0,4 кВ +20 град.С.

- оборудование, использование которого привело к несчастному случаю:

выключатель автоматический (тип ячейки: БЭВМ 8125В-4474 УХЛ4, тип выключателя ВА 53-41 134770-00 УХЛЗ, год выпуска – 2010 год, изготовитель – завод «Контактор» г. Ульяновск)

6. Обстоятельства несчастного случая

30.11.2011 после получения письменной заявки, начальник смены станции (далее – НСС) в 16 час 45 мин дал указание начальнику смены ЭЦ на сборку схемы электродвигателя НЭП – 1А в рабочее положение для прокрутки.

В 16 час. 50 мин. начальник смены ЭЦ дал задание электромонтеру по обслуживанию электрооборудования электростанций (далее - электромонтер) и пострадавшему после осмотра электродвигателя, измерения сопротивления изоляции, осмотра ячейки панели 18с секции 1 НГК собрать схему электродвигателя НЭП – 1А в рабочее положение, которые провели осмотр электродвигателя НЭП-1А, замер сопротивления изоляции.

Пострадавший провел осмотр ячейки панели 18с секции 1 НГК на предмет отсутствия установленных переносных заземлений, проверил отключенное положение автоматического выключателя по указательному флажку электромагнитного привода и положению рукоятки выключателя. Выключатель был отключен. Проверил отключенное положение автоматического выключателя шинок управления. Выключатель шинок управления находился в отключенном положении. Затем пострадавший начал вкатывать тележку автоматического выключателя в рабочее положение.

Электромонтер в это время находился на расстоянии около 1,5 м слева от панели 18с секции 1НГК.

При вкатывании автоматического выключателя произошло короткое замыкание. Жаром от дуги обожгло лицо и обе кисти рук пострадавшему.

Электромонтер убедившись, что пострадавший находится в полном сознании и может самостоятельно передвигаться, повел его в помещение начальника смены ЭЦ. По пути по мобильному телефону сообщил о случившемся начальнику смены ЭЦ.

Начальник смены ЭЦ сообщил начальнику смены станции, который немедленно вызвал врача медпункта ТЭЦ и скорую медицинскую помощь.

Врач медпункта оказала пострадавшему первую помощь, а врачи скорой медицинской помощи доставили пострадавшего в ожоговый центр Краевой клинической больницы №1.

В ходе расследования установлено:

Нарушен п.3.3.4. «Производственной инструкции по производству оперативных переключений в электроустановках...» ИПО – 24 ИП 3.28, утвержденной 30.03.2011 года, согласно которому в РУСН 0,4 кВ операции с рубильниками и выкатными автоматами должны выполняться после проверки отключенного положения автомата. Проверка отключенного положения автомата производится:

для автоматов АЗ7, ВА с недоступным для осмотра контактами – проверкой отсутствия напряжения на отходящем кабеле в панели РУСН или на зажимах оборудования, получающего питание от данного автомата при вкатывании автомата и проверкой мегаомметром разомкнутого состояния контактов при вкатывании автомата.

Начальник ЭЦ, являясь ответственным за техническое состояние и безопасную эксплуатацию электроустановок, не обеспечил безопасную эксплуатацию электроустановки, нарушение «Положения об электрическом цехе», утвержденное 06.06.2011 п. 3.4. «Начальник электроцеха является ответственным за техническое состояние и безопасную эксплуатацию электроустановок...».

Начальник смены ЭЦ не проконтролировал за пострадавшим выполнение требований инструкции по охране труда в части применения средств индивидуальной защиты лица и рук, нарушение «Должностной инструкции начальника смены электрического цеха (ИД № 2.2)», утвержденной 01.04.2011 г. п. 2.4. «... НСЭ выполняет обязанности: ... п. 2.4.6. «Контроль за выполнением персоналом требований... инструкций по охране труда ...».

При выполнении работ пострадавший был одет в костюм из термостойкого материала, устойчивый к воздействию эл. дуги, термостойкую каску с защитным экраном для лица. Защитный экран был опущен наполовину. Подшлемник и термостойкие перчатки не были одеты, нарушение «Должностной инструкции электромонтера 4 разряда по обслуживанию электрооборудования электростанций электрического цеха (ИД № 2.8)», утвержденной 01.04.2011 г. п. 2.4 «В процессе работы электромонтер 4 разряда по обслуживанию электрооборудования электростанций обязан:

- выполнение работ в электроустановках должно проводиться только с применением спецодежды (костюмы, устойчивые к воздействию эл. дуги)...» и «Инструкции по охране труда № 4.3 для электромонтера по обслуживанию электрооборудования электростанций 4, 5, 6 разряда электрического цеха» п. 4.1 «Выполнение работ в электроустановках должно проводиться только с применением специальной одежды (костюмы, устойчивые к воздействию эл. дуги)».

7. Причины несчастного случая

- Замкнутые силовые контакты автоматического выключателя на момент вкатывания в рабочее положение, чем нарушен п. 3.3.4 «Производственной инструкции по производству оперативных переключений в электроустановках...».

Заводской дефект выявлен в процессе осмотра автоматического выключателя, указанный в акте осмотра электрооборудования от 01.12.2011.

- Невыполнение требований п. 3.3.4 «Производственной инструкции по производству оперативных переключений в электроустановках...» в части проведения контроля

разомкнутого состояния контактов мегаомметром перед вкатыванием автомата со стороны пострадавшего

- Неприменение в полном объеме средств защиты в соответствии с требованиями п. 2.4 «Должностной инструкции электромонтера 4 разряда по обслуживанию электрооборудования электростанций электрического цеха (ИД № 2.8)», утвержденной 01.04.2011 и п. 4.1. «Инструкции по охране труда № 4.3 для электромонтера по обслуживанию электрооборудования электростанций 4, 5, 6 разряда электрического цеха».

- Отсутствие надлежащего контроля за действиями оперативного персонала и состоянием оборудования со стороны оперативных руководителей и административно – технического персонала, чем нарушены п. 3.4. «Положения об электрическом цехе» и п.2.4. «Должностной инструкции начальника смены электрического цеха».

8. Должностные лица, допустившие нарушения требований охраны труда:

- начальник электрического цеха не обеспечил безопасную эксплуатацию электроустановки, чем нарушил п.3.40. «Положения об электрическом цехе», утвержденного 06.06.2011.

- начальник смены электрического цеха не проконтролировал за пострадавшим выполнение требований инструкции по охране труда в части применения средств индивидуальной защиты лица и рук, чем нарушил п. 2.4 «Должностной инструкции начальника смены электрического цеха (ИД № 2.2)», утвержденной 01.04.2011.

- пострадавший - электромонтер 4 разряда по обслуживанию электрооборудования электростанций электрического цеха не использовал средства индивидуальной защиты: подшлемник, перчатки и защитный экран для лица, чем нарушил п. 4.1 «Инструкции по охране труда для электромонтера по обслуживанию электрооборудования электростанций 4, 5, 6 разряда электрического цеха (№ 4.3)», утвержденной 01.04.2011.

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

- провести внеплановый инструктаж по охране труда с работниками по правильному применению средств индивидуальной защиты;

- провести внеплановый инструктаж оперативному персоналу ЭЦ по проведению операции по переключениям в электроустановках распределительных устройств собственных нужд 0,4 кВ;

- запретить операции по сборке электрических схем вновь вводимого оборудования при проведении пусконаладочных работ без письменного уведомления об эксплуатационной готовности вышеуказанного оборудования.

Случай 17

1. Дата и время несчастного случая

08.07.2011, 15 час. 30 мин., от начала работы 6 час.

2. Наименование организации:

Предприятие тепловых сетей

3. Сведения о пострадавшем:

Пол: мужской

возраст 28 лет

профессия (должность): электрогазосварщик 4 разряда;

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай 3 год. 3 мес., в данной организации 8 мес.;

4. Сведения о проведении инструктажей и обучения по охране труда

Вводный инструктаж – 19.11.2010, повторный – 04.07.2011, стажировка – 22.11. 2010 по 13.12.2010, обучение по охране труда – 13.12.2010, проверка знаний по охране труда - 15.12.2010.

5. Краткая характеристика места (объекта), где произошел несчастный случай:

Подвальное помещение жилого дома при производстве огневых работ по отжигу резьбы из вентиля.

6. Обстоятельства несчастного случая:

08.07.2011 для восстановления горячего водоснабжения в подвальное помещение жилого дома была направлена бригада ремонтников (производитель работ и пострадавший) по наряду № 46 Ориентировочно в 15 час. 30 мин. при отжигании старой резьбы стояка горячего водоснабжения из шарового вентиля диаметром 25мм, произошел глухой хлопок и вспышка неизвестного происхождения, (со слов пострадавшего) в результате пострадавший получил травму правого глаза. После пострадавший сказал производителю работ, что ему нужно в больницу. Около 16 час. пострадавший пришел на участок №4 чтобы переодеться, придя на участок, ему была оказана первая медицинская помощь техническим инспектором. После пострадавший ушел домой. В 21 час. 30 мин. он обратился в МУЗ «Городскую больницу №1», где ему была оказана помощь. Утром 09.07.2011 он был определен в палату офтальмологического отделения, где проходил лечение.

7. Причины несчастного случая:

Неприменение средств защиты (очков газосварщика) самим пострадавшим.

8. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

- Ознакомить персонал филиала «Читинский энергетический комплекс» с обстоятельствами и причинами несчастного случая.

- Провести внеплановый инструктаж персоналу предприятия по вопросам соблюдения правил и норм охраны труда, производственной и трудовой дисциплины, применение СИЗ, спец.одежды и спец. обуви.

- Начальникам районов и участков усилить контроль за соблюдением применения средств индивидуальной защиты подчиненным персоналом, при выявлении случаев не применения СИЗ применять строгие меры для недопущения подобных нарушений.

- Провести внеочередные проверки рабочих мест ремонтных бригад на наличие и применение СИЗ.

- Провести занятие с персоналом на тему: «Применение СИЗ и спец одежды при производстве работ, ответственность работника за неприменение спец одежды и СИЗ».

- ОНТБ провести целевые проверки в районах по эксплуатации тепловых сетей и цеху котельных по применению СИЗ и спец одежды персоналом филиала.

Случай 18

1. Дата и время несчастного случая

08.10.2011, 04 час. 20 мин., от начала работы 7 час.

2. Наименование организации:

Теплоэлектроцентральный

3. Сведения о пострадавшем:

пол: женский

возраст 31 год

профессия (должность): машинист-обходчик по турбинному оборудованию 4 разряда турбинного цеха;

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай 7 лет 10 мес., в данной организации 6 лет 8 мес.

4. Сведения о проведении инструктажей и обучения по охране труда

вводный инструктаж 01.02.2005,

повторный инструктаж 03.10.2011,

стажировка с 18.03.2010 по 04.04.2010.

Обучение по охране труда с 08.04.2011 по 18.04.2011.

Проверка знаний по охране труда 04.04.2011 г. Протокол № 60/11

5. Краткая характеристика места (объекта), где произошел несчастный случай:

Здание главного корпуса ТЭЦ-1 турбинный цех отметка 0,0 м.

6. Обстоятельства несчастного случая:

07.10.2011 приблизительно в 04 час. 10 мин. при проведении обхода, закрепленного за пострадавшей оборудования маслосистемы питательного электронасоса №10 (ПЭН-10), подвернула ногу и упала на спину. Пострадавшая самостоятельно поднялась и направилась на свое рабочее место. Придя на свое рабочее место позвонила по телефону станционной связи старшему машинисту турбинного отделения. Старший машинист, выяснил обстоятельства случившегося, осмотрел пострадавшую для оказания помощи если потребуется, не найдя видимых повреждений и гематом вызвал по телефону начальника смены турбинного цеха. Начальник смены турбинного цеха пришел на рабочее место пострадавшей, опросил её и пошел на главный щит управления (ГЩУ). Доложил начальнику смены станции (НСС). Вместе они проследовали на место. Пострадавшая от осмотра отказалась и жаловалась на сильную боль в области поясницы. НСС проследовал на ГЩУ, где вызвал скорую помощь и сообщил заместителю начальника турбинного цеха, заместителю главного инженера филиала, начальнику службы надежности и техники безопасности, дал устное указание оградить место происшествия и написать объяснительные. В 05 часов 30 минут прибыла бригада скорой медицинской помощи. Врачи осмотрели пострадавшую, сделали обезболивающий укол, решили отвезти её в травмпункт для подтверждения отсутствия трещин и переломов. Пострадавшая самостоятельно без посторонней поддержки села в машину скорой помощи. Приехавший к этому времени заместитель начальника турбинного цеха отправился на скорой сопровождать пострадавшую.

7. Причины несчастного случая:

Личная неосторожность пострадавшей

Случай 19

1. Дата и время несчастного случая

07.12.2011, 11 час. 05 мин. от начала работы 3 час.

2. Наименование организации:

Котельная

3. Сведения о пострадавшем:

пол: мужской

возраст 34 года

профессия (должность): машинист (кочегар) котельной 4 разряда;

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай 14 лет;

в данной организации 5 лет;

4. Сведения о проведении инструктажей и обучения по охране труда

Вводный инструктаж 28.12.2006,

повторный 10.11.2011;

стажировка 29.12.2006 по 15.01.2007,

обучение по охране труда с 21.10. 2011 по 03.12.2011,

проверка знаний по охране труда - 21.10.2011, протокол № 30.

5. Краткая характеристика места (объекта), где произошел несчастный случай:

котельная, верхняя площадка котла №4 (высота до уровня пола - 2,90 м.)

6. Обстоятельства несчастного случая:

07.12.2011г. в котельной, велись работы по наряду-допуску №10 от 31.10.2011г. по обмуровке котла №4. Около 11 час. 05 мин. пострадавший стал спускаться с котла вниз. Отстегнул страховочный пояс, стал перешагивать заготовленные кирпичи на площадке и оступился, в результате произошло падение с площадки котла. Пострадавший попытался встать, но не смог. Мастер котельной вызвал скорую помощь, до ее прибытия пострадавшего перенесли в оперативную комнату машинистов котельной.

Прибывшая на место скорая помощь госпитализировала пострадавшего в МУЗ «Городскую клиническую больницу №1» в реанимационное отделение.

Обнаружен в крови и в моче этиловый алкоголь.

7. Причины несчастного случая:

- падение с верхней площадки котла в результате алкогольного опьянения;
- нарушение работником трудового распорядка и дисциплины труда;

8. Должностные лица, допустившие нарушения требований охраны труда:

Машинист (кочегар) нарушил требование Должностной инструкции Машиниста (кочегар) водогрейного котла цеха котельные разд.4 п.8. Машинист (кочегар обязан: " немедленно сообщить о нетрезвом состоянии членов бригады своему непосредственному руководителю, а при его отсутствии вышестоящему руководству, а также о любом ухудшении своего здоровья и других членов бригады".

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

- Ознакомить персонал предприятия с обстоятельствами и причинами несчастного случая.
- Провести внеплановый инструктаж персоналу предприятия по вопросам соблюдения правил и норм охраны труда, производственной и трудовой дисциплины, применение СИЗ, спец.одежды и спец. обуви.

Случай 20

Групповой несчастный случай

1. Дата и время несчастного случая:

05.08.2011 год, 14 час. 25 мин., от начала работы 6 час.

2. Наименование организации:

Теплоэлектроцентраль, электроцех

3. Сведения о пострадавших:

1) Пол: мужской

возраст 24 года

Профессия: электрослесарь по ремонту оборудования распределительных устройств 4 разряда

Стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 1 год 6 мес., в том числе в данной организации: 1 год 2 мес.

2) Пол: мужской

возраст 53 года

Профессия: мастер по ремонту 1 категории

Стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 16 лет 8 мес.

В том числе в данной организации: 1 год 2 мес.

4. Сведения о проведении инструктажей и обучения по охране труда:

1) Вводный инструктаж: 04.06.2010

Повторный инструктаж на рабочем месте: 03.08.2011

Стажировка: с 10.02.2010 по 23.03.2010.

Обучение по охране труда по профессии: с 10.02.2010 по 23.03.2010.

Проверка знаний по охране труда по профессии: 23.03.2011, протокол № 22.

2) Вводный инструктаж: 01.06.2010

Первичный инструктаж на рабочем месте: 01.06.2010

Обучение по охране труда по профессии: с 22.11.2010г. по 08.12.2010

Проверка знаний по охране труда по профессии: 11.03.2011, протокол № 245.

5. Краткая характеристика места (объекта), где произошел несчастный случай:

Насосное отделение установки нейтрализации сбросных вод. Освещение комбинированное – естественное и искусственное, помещение оборудовано вытяжной вентиляцией. На стене напротив насоса НР-11 закреплен щиток аварийного освещения ЩО-2.

Оборудование, использование которого привело к несчастному случаю:

щиток осветительный групповой серии ЩО-3000 марки ЩО-33-24, год выпуска 1990г.

6. Обстоятельства несчастного случая:

5 августа 2011 года в 12 час. 30 мин. бригада в составе производителя работ по распоряжению № 14/08 на ремонт сети освещения периметра кровли здания установки нейтрализации сбросных вод (УНСВ) цеха ХВО-2. Бригада закончила производство работ по распоряжению около 14 час. и, покинув рабочее место, спустилась в насосное отделение УНСВ. В этот же период времени, в насосное отделение УНСВ пришел пострадавший мастер электроцеха для контроля за бригадой. Для обнаружения ранее выявленного дефекта в сети аварийного освещения пострадавший мастер электроцеха самовольно, без подготовки рабочего места принял решение о производстве работ по отысканию дефекта. Для возможного оказания технической помощи, пострадавший пострадавшего пригласил пострадавшего электрослесаря, для которого данная работа не входила в поручаемую работу по распоряжению № 14/08. Пострадавший мастер электроцеха открыл дверцу щитка аварийного освещения, находясь справа от нее. Пострадавший электрослесарь находился слева от пострадавшего мастера электроцеха напротив сборки. Пострадавший мастер электроцеха снял защитное обрамление токоведущих частей щитка и стал проводить проверку отсутствия напряжения на отходящих кабелях правой рукой с дальнего от него автомата. Пострадавший мастер электроцеха находясь в неудобном положении для производства проверки наличия напряжения на автомате, локтем коснулся питающего кабеля и, при механическом воздействии на кабель, произошло междупазное короткое замыкание на шинах сборки. От возникшей электрической дуги пострадавшие получили ожоги лица и кистей рук. Автомат питания аварийного освещения был отключен сработавшей защитой. На щите управления УНСВ оперативным персоналом цеха ХВО-2 пострадавшим была оказана первая помощь. Затем на машине скорой помощи пострадавшие были доставлены в больницу.

7. Причины несчастного случая:

- нарушение трудовой и производственной дисциплины.

- самовольное проведение работ и расширение рабочих мест и объема задания, определенных распоряжением Нарушение п.1.4.2 Межотраслевых правил по охране труда при эксплуатации электроустановок ПОТ РМ-016-2001;

- неосуществление постоянного контроля за членом бригады производителем работ. Нарушение п.2.1.7 Межотраслевых правил по охране труда при эксплуатации электроустановок ПОТ РМ-016-2001.

8. Должностные лица, допустившие нарушения требований охраны труда:

- пострадавший (мастер по ремонту) несет ответственность за нарушение п.1.4.2 Межотраслевых правил по охране труда при эксплуатации электроустановок ПОТ РМ-016-2001, а именно в части самовольного проведения работ;

- пострадавший (электрослесарь по ремонту оборудования распредустройств 4 разряда) несет ответственность за нарушение п.1.4.2 Межотраслевых правил по охране труда при эксплуатации электроустановок ПОТ РМ-016-2001, а именно в части расширения рабочего места определенного распоряжением;

- электрослесарь, производитель работ по распоряжению несет ответственность за нарушение п.2.1.7 Межотраслевых правил по охране труда при эксплуатации электроустановок ПОТ РМ-016-2001, а именно в части отсутствия постоянного контроля за членом бригады, п.1.4.2 тех же правил, в части расширения рабочего места определенного распоряжением.

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

- провести внеочередную проверку знаний ПТБ, должностной инструкции и требований охраны труда мастеру электрического цеха;
- провести внеочередную проверку знаний ПТБ, должностной инструкции и инструкции по охране труда электрослесарю электрического цеха;
- провести внеочередную проверку знаний ПТБ, должностной инструкции и инструкции по охране труда электрослесарю электрического цеха;
- обстоятельства несчастного случая проработать со всем персоналом станции;
- провести внеочередной инструктаж персоналу структурных подразделений по теме «Меры безопасности при проведении ремонтных работ. Организационные и технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ».

Случай 21

1. Дата и время несчастного случая

15.11.2011, 16 час. 35 мин.; от начала работы 7 час.

2. Наименование организации:

Теплоэлектроцентраль, котлотурбинный цех

3. Сведения о пострадавшем:

Пол: мужской

возраст 43 года

Профессия: слесарь по ремонту оборудования котельных и пылеприготовительных цехов 6 разряда

стаж работы, при выполнении которой произошёл несчастный случай: 22 год. 5 мес.,

в том числе в данной организации: 22 год. 5 мес.

4. Сведения о проведении инструктажей и обучения по охране труда:

Вводный инструктаж – 17.05.1989

Повторный – 03.11.2011

Проверка знаний по охране труда по профессии, при выполнении которой произошёл несчастный случай – 29.09.2011

5. Краткая характеристика места (объекта), где произошёл несчастный случай:

Прилегающая территория с восточной стороны маслохозяйства котлотурбинного цеха, кузов автомобиля ЗИЛ 45065, гос.№ к866ут.

-оборудования, использование которого привело к несчастному случаю:

Металлическая бочка с масляной эмульсией объёмом 200 литров

6. Обстоятельства несчастного случая:

Пострадавший производил установку металлических бочек в кузове машины. При установке очередной бочки получил повреждение безымянного пальца левой руки (попал между двух бочек). Пострадавший обратился к мастеру котлотурбинного цеха, который

отправил его в здравпункт. После оказания первой медицинской помощи пострадавший был отправлен в поликлинику, а затем в травматологию.

7. Причины несчастного случая:

Неудовлетворительная организация производства работ, выразившееся в нарушении должностной инструкции мастера участка котлотурбинного цеха: п. 2.2.15 Организовать безопасное производство работ на рабочих местах.

8. Должностные лица, допустившие нарушения требований охраны труда:

- мастер участка 1 группы КТЦ, нарушение:- раздел 2 «Должностные обязанности», п.2.2.15 Организовать безопасное производство работ и нормальные условия труда на рабочих местах («Должностная инструкция мастера участка 1 группы»)

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

- провести внеплановые инструктажи персоналу, связанному с погрузочно-разгрузочными работами.

- провести претензионную работу с подрядной организацией по предоставлению исправного автотранспорта под погрузку ёмкостей.

- провести внеочередную проверку знаний мастеру участка 1 группы.

Случай 22

1. Дата и время несчастного случая

27.12.2011, 17 час. 15 мин; от начала работы 9 часов

2. Наименование организации:

Теплоэлектроцентральный, котлотурбинный цех

3. Сведения о пострадавшем:

Пол: мужской

возраст 39 года

профессия: машинист котлов 5 разряда

стаж работы, при выполнении которой произошёл несчастный случай: 5 лет 8 мес.,

в том числе в данной организации: 7 лет 8 мес.

4. Сведения о проведении инструктажей и обучения по охране труда:

Вводный инструктаж – 09.08.2004

Повторный – 09.12.2011

Проверка знаний по охране труда по профессии, при выполнении которой произошёл несчастный случай – 03.11.2011.

5. Краткая характеристика места (объекта), где произошёл несчастный случай:

Лестничный марш с площадки обслуживания дренажей солёных отсеков энергетического котла ст.№7.

Тип ступеней маршевой лестницы – выполнен из сплошной рифленой стали. в результате многолетней эксплуатации маршевой лестницы, произошло истирание рифленой поверхности (процент износа – около 40%). Ширина лестничного марша 600мм, количество ступеней – 13. Угол наклона лестничного марша 45 град. Глубина ступеней составляет

170мм (менее установленной нормы – 200мм по ГОСТ 23120-78 «Лестницы маршевые, площадки и ограждения стальные»). Лестничный марш имеет поручни высотой 1,0м, без бортового элемента по низу перил, что является несоответствием ГОСТ 23120-78. На первых ступеньках лестничного марша (отм. 2,0м) частично отсутствует средний ограждающий элемент (несоответствие ГОСТ 23120-78). Металлическая конструкция лестничного марша не окрашена (несоответствие ГОСТ 23120-78).

6. Обстоятельства несчастного случая:

В 17 час. 05 мин. 27.12.2011 пострадавший получил задание от старшего машиниста котельного оборудования КТЦ о необходимости открыть дренажи солёных отсеков эн. котла ст. №7. После открытия дренажей солёных отсеков эн. котла ст. №7, пострадавший начал спускаться по лестничному маршу с площадки обслуживания дренажей. На высоте около 1,0м до отм. 0,2м, у пострадавшего соскользнула правая нога со ступеньки, в результате чего подвернулась правая нога. Далее, машинист котлов пострадавший пошёл на своё рабочее место (3-я очередь эн. котлов 7-9), при этом чувствуя боль в стопе правой ноги. В 17 час.15 мин. пострадавший позвонил старшему машинисту котельного оборудования и сообщил о том, что он подвернул ногу, когда спускался с площадки обслуживания дренажей солёных отсеков эн. котла ст. №7. Старший машинист котельного оборудования сопровождал пострадавшего в здравпункт.

7. Причины несчастного случая:

Неудовлетворительное техническое состояние зданий, сооружений, территорий, вызвавшееся в нарушении должностной инструкции заместителя начальника котлотурбинного цеха по котельному оборудованию (п. 2.28.)

8. Должностные лица, допустившие нарушения требований охраны труда:

– заместитель начальника КТЦ по котельному оборудованию, нарушение:-
«Должностная инструкция», п.2.28 – не обеспечил безопасные и нормальные условия труда на рабочих местах

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

- привести в соответствие с Правилами лестничный марш площадки обслуживания солёных отсеков эн. котла ст. №5.

- установить у лестничного марша площадки обслуживания солёных отсеков предупреждающий знак «Осторожно. Возможность падения с высоты».

- провести внеплановые инструктажи персоналу, пользующиеся в своей работе лестничными маршами, о соблюдении мер безопасности, связанных с перемещением по лестничным маршам.

- провести комиссионные аудиты аналогичных лестничных маршей на соответствие требованиям Правил. По результатам комиссионных аудитов разработать план – график ремонта неисправных лестничных маршей в соответствии с требованиями Правил и согласовать с службой заказчика.

Случай 23

1. Дата и время несчастного случая

23.12.2011 8 час. 30 мин., от начала работы 1 час.

2. *Наименование организации:*

Тепловая электростанция, турбинный цех

3. *Сведения о пострадавшем:*

Пол: женский

возраст 28 лет

Профессия: уборщик производственных и служебных помещений

стаж работы, при выполнении которой произошёл несчастный случай: 1 год 5 мес.

в том числе в данной организации: 1 год 5 мес.

4. *Сведения о проведении инструктажей и обучения по охране труда:*

Вводный инструктаж – 09.08.2004

Целевой - 23.12.11

Проверка знаний по охране труда по профессии, при выполнении которой произошёл несчастный случай – 07.10.2011, протокол № 54.

5. *Краткая характеристика места (объекта), где произошёл несчастный случай:*

Территория машинного зала турбинного цеха отметка «8» метров, ряд «А», район первого по счёту со стороны южного торца турбинного цеха оконного проёма. Оконный проём шириной 2,5 м и высотой 10 м. Кусок штукатурки выпал из стены с левой стороны оконного проёма с высоты 4 м. Высота от уровня площадки до металлического поддона подоконника 0,5 м. Освещённость 15 лк, показания микроклимата: температура воздуха 17 °С, относительная влажность 70 %, скорость движения воздуха 0,27 м/с, уровень шума 91 дБА.

6. *Обстоятельства несчастного случая:*

23.12.2011 в смену с 8:00 до 12:00 часов после получения целевого инструктажа и допуска к работе в рамках распоряжения № 121 от 23.12.2011 «Уборка помещений турбинного цеха и территории, закреплённой за цехом» пострадавшая приступила к выполнению работ на закреплённом за ней участке в помещении машинного зала турбинного цеха в районе ТГ ст. № 1, ряд «А», отметка «8» метров. Пострадавшая выполняла работу по удалению воды из поддона подоконника первого по счёту оконного проёма со стороны южного торца помещения машинного зала. Пострадавшая, выполняя указанную работу, периодически наклонялась, так как поддон расположен низко (500 мм) от уровня площадки отметки «8» метров. При очередном наклоне почувствовала удар в спину с правой стороны в районе поясницы. Удар был нанесён упавшим куском штукатурного слоя. Штукатурный слой отошёл от стены вследствие её промерзания и отпотевания при повышении температуры наружного воздуха. Кусок размером 200*100*50 мм и весом 2700 г выпал из стены с левой стороны оконного проёма (размер оконного проёма 2,5*10 м) с высоты 4 м. Для оказания врачебной помощи и установления диагноза пострадавшая на дежурном микроавтобусе в сопровождении ведущего инженера турбинного цеха была направлена в травматологическое отделение МУЗ ЦГБ, оттуда в поликлинику по месту жительства.

7. *Причины несчастного случая:*

Нарушение п. 3.21 СНиП 3.04.01-87 Строительные нормы и правила «Изоляционные и отделочные покрытия», утверждены Постановлением Госстроя СССР от 4 декабря 1987 г.

№ 280; п.п. 1.15-1.19 "Нормативные показатели расхода материалов. Сборник 15.02. Штукатурные работы" (введен в действие Письмом Госстроя РФ от 15.02.1994 № 12-21), в части некачественно проведённых ранее ремонтов по нанесению штукатурного слоя на кирпичную поверхность вдоль оконных блоков и на оконные откосы.

Сопутствующие причины:

- Нарушение п.п. 11.10.2., 11.11. «Правил работы с персоналом в организациях электроэнергетики РФ» в части некачественного проведения целевых инструктажей.

- Организация работ по распоряжению № 121 от 23.12.2011 г. «Уборка помещений турбинного цеха и территории, закреплённой за цехом» с нарушением требований п.п. 4.5.1., 4.5.2. РД 34.03.201-97 «Правила техники безопасности при эксплуатации тепломеханического оборудования электростанций и тепловых сетей».

8. Должностные лица, допустившие нарушения требований охраны труда:

- Заместитель начальника турбинного цеха в части организации работ распоряжением № 121 от 23.12.2011 «Уборка помещений турбинного цеха и территории, закреплённой за цехом» с нарушением требований п.п. 4.5.1., 4.5.2. РД 34.03.201-97 «Правила техники безопасности при эксплуатации тепломеханического оборудования электростанций и тепловых сетей». Допустил нарушение п. 11.11. «Правил работы с персоналом в организациях электроэнергетики РФ» в части некачественного проведения целевых инструктажей. Нарушение п. 3.9. «Должностная инструкция заместителя начальника турбинного цеха по эксплуатации» № Д-03-03, утверждённой управляющим директором 19.10.2009, в части организации и обеспечения безопасного производства работ подчиненного персонала.

- Начальник смены турбинного цеха допустил нарушение п.п. 11.10.2., 11.11. «Правил работы с персоналом в организациях электроэнергетики РФ» в части некачественного проведения целевого инструктажа при допуске по распоряжению № 121 от 23.12.2011 г. «Уборка помещений турбинного цеха и территории, закреплённой за цехом».

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

- Провести внеплановый инструктаж персоналу станции отразив в нём обстоятельства и причины несчастного случая, правила и меры безопасности при выполнении работ в цехах станции, а также при передвижении персонала по открытой территории станции, закрытой территории цехов, с проработкой (при необходимости) схем и маршрутов безопасного движения.

- Провести обследование оконных проёмов машинного зала турбинного цеха и прилегающего к ним штукатурного слоя. По итогам обследования составить план мероприятий по устранению выявленных дефектов с указанием сроков устранения и ответственных лиц.

- Внести изменения в «Инструкцию по охране труда для уборщика производственных и служебных помещений турбинного цеха» в плане:

- а) чёткого распределения территории турбинного цеха по участкам с закреплением за конкретными работниками из числа уборщиков производственных и служебных помещений турбинного цеха.

- б) порядка ежедневного допуска к работе уборщиков производственных и служебных помещений турбинного цеха в соответствии с разделом 4 РД 34.03.201-97 «Правила техники безопасности при эксплуатации тепломеханического оборудования электростанций и тепловых сетей».

Случай 24

1. Дата и время несчастного случая

31.12.2011 13 час.10 мин.; от начала работы 5 часов.

2. Наименование организации:

Теплоэлектроцентраль, котлотурбинный цех

3. Сведения о пострадавшем:

Пол: мужской

возраст 34 года

Профессия: машинист энергоблока 7 разряда

стаж работы, при выполнении которой произошёл несчастный случай: 6 лет 3 мес.

в том числе в данной организации: 10 лет 3 мес.

4. Сведения о проведении инструктажей и обучения по охране труда:

Вводный инструктаж: 15.08.2001

Инструктаж на рабочем месте по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: повторный – 20.12.2011; внеплановый – 09.12.2011.

Обучение по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: с 22.11.2001 по 28.11.2011.

Проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой

произошел несчастный случай 29.11.2011, № протокола 73/11

5. Краткая характеристика места (объекта), где произошел несчастный случай:

Несчастный случай произошел на территории станции, на тропинке (не входящей в маршрут обхода оборудования) между зданием циркуляционной насосной и контейнером, для сбора промышленного мусора. Маршрут обхода, согласно маршрутной карты, оборудования очищен от снега и наледи, подходы к контейнеру и входу в здание циркуляционной насосной очищены.

6. Обстоятельства несчастного случая:

31.12.2011 пострадавший заступил на смену в 7 час. 45 мин. в качестве машиниста энергоблока № 2, находящегося в резерве. Жалоб на состояние здоровья от пострадавшего не поступало. В 12 час. 10 мин. после доклада начальнику смены КТЦ, он направился на обед в слесарную мастерскую. Пообедав, в 12 час. 40 мин. и предупредив машиниста-обходчика, без разрешения начальника смены КТЦ, пошел на обход оборудования. В 13 час. проходя от циркуляционной насосной к градирне решил сократить путь движения, для чего направился по территории, не указанной в карте маршрута и непредназначенной для прохода людей. Проходя мимо мусорного контейнера с промышленными отходами, стоявшего возле циркуляционной насосной, споткнулся и упал на правый бок. Встав после падения и не почувствовав боли, продолжил движение в сторону градирни. Однако, пройдя несколько метров у пострадавшего появилось ощущение мокрой одежды с правой стороны и, посмотрев на брюки, он увидел порез и кровь на брюках. Вернувшись в слесарную мастерскую, доложил старшему машинисту цеха о случившемся с предположением, что поранил ногу стеклом. Там же пострадавшему была оказана первая помощь: машинист-обходчик сделал перевязку. После этого на дежурной машине с сопровождающим пострадавший был направлен в травмпункт больницы № 7, где ему была оказана медицинская помощь.

7. Причины несчастного случая:

- личная неосторожность пострадавшего;
- несоблюдение установленного маршрута передвижения.

Передвижение по территории, не предназначенной для пешеходного движения. Нарушил п.п. 3.17., 3.20. «Инструкции по ОТ для машиниста энергоблока 7 разряда котлотурбинного цеха» ИОТ -02-004.03-2011 г. - машинист энергоблока котлотурбинного цеха должен строго соблюдать правила внутреннего трудового распорядка предприятия, выполнять распоряжения только своего непосредственного руководителя, при осмотре трасс мазутопроводов, газопроводов, насосных и ГРП снаружи идти по дорожкам, специально предназначенным для пешеходного движения.

8. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

- Провести внеплановый инструктаж оперативному персоналу по теме: «Безопасные маршруты следования по территории станции при обходе оборудования».
- Начальникам цехов вести постоянный контроль состояния пешеходных дорожек и путей следования людей с немедленным устранением выявленных замечаний.
- Пересмотреть схему безопасного передвижения персонала по территории ТЭЦ к обслуживаемым объектам, зданиям, сооружениям.

Случай 25

1. Дата и время несчастного случая

21.11.2011 14 час. 45 мин., от начала работы 5 часов

2. Наименование организации:

Угольный разрез, дренажный участок

3. Сведения о пострадавшем:

Пол: женский

возраст 39 лет

Профессия: машинист насосной установки 3 разряда

стаж работы, при выполнении которой произошёл несчастный случай: 15 лет 6 мес., в том числе в данной организации: 15 лет 6 мес.

4. Сведения о проведении инструктажей и обучения по охране труда:

Вводный инструктаж: 28.05.1996

Инструктаж на рабочем месте по профессии или виду работы, при выполнении которой произошёл несчастный случай: внеплановый 10.11.2011.

Обучение по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошёл несчастный случай: свидетельство № 1142 от 12.05.1995 по квалификации «машинист насосных установок».

Проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошёл несчастный случай: 01.04.2011 г., протокол № 42-15

5. Краткая характеристика места (объекта), где произошёл несчастный случай:

Спланированный и очищенный от снега бульдозером съезд (протяженностью 80 м), для передвижения обслуживающего персонала к зумпфу насосной установки «Забойный» участка горных работ №10 на расстоянии 8 м до захода на трап насосной установки.

6. Обстоятельства несчастного случая:

21.11.2011 года в первую смену и.о. начальника дренажного участка было выдано письменное задание пострадавшей и машинисту насосной установки 3 разряда дренажного участка на откачку воды насосными установками «Юг», «Центр» на участке горных работ №10. Прибыв на рабочее место, машинист насосной установки пострадавшая в 11 час.20 мин. пошла с обходом на насосную установку «Юг» и «Центр» по утвержденному маршруту. Пострадавшая произвела на ЯКНО №115 включение обогрева насосной установки «Юг» и, убедившись в его работе, приступила к очистке трапов от снега. По окончании очистки трапов пострадавшая проверила прокладку и состояние кабельного става. Выполнив работы по заданию, пострадавшая самостоятельно приняла решение осмотреть кабельный став на вновь монтируемую и не принятую в эксплуатацию насосную установку «Забойный», на которую 21.11.2011 г. в 1 смену было выдано письменное задание и.о. начальника дренажного участка ремонтному персоналу на монтаж лееров, трапов, ограждений, проведение огневых и сварочных работ. При движении к насосной установке «Забойный» по спланированному бульдозером съезду, предназначенному для движения обслуживающего персонала дренажного участка, пострадавшая, не доходя 8 м до зумпфа «Забойный», поскользнулась и упала на левую руку, почувствовав в ней резкую боль. Поднявшись к бытовому помещению, (около 100 метров от места падения), пострадавшая по сотовой связи сообщила о случившемся и.о. начальника дренажного участка, который по прибытию доставил пострадавшую на служебном автомобиле в приемный покой ЦРБ.

7. Причины несчастного случая:

-выполнение работ, не относящихся к полученному заданию;

Нарушение: п.1.1.4. Инструкции по охране труда №39-56-11 для машинистов насосной установки;

- личная неосторожность пострадавшей;

- недостаточный, со стороны руководства, уровень: организации выполнения требований охраны труда и правил промышленной безопасности на дренажном участке; создания безопасных условий труда на каждом рабочем месте дренажного участка.

Нарушение: п.3.3.9. Положения о дренажном участке филиала «ЛУР» № 56-11-2011;

- выдача задания на безопасное производство работ без указания места производства работ и вида работ по каждому виду оборудования в «Книге выдачи заданий на безопасное производство работ»;

Нарушение: п.3.7.1. Положения о выдаче заданий на безопасное производство работ на опасных производственных объектах.

8. Должностные лица, допустившие нарушения требований охраны труда:

Горный мастер дренажного участка:

- произвел выдачу задания на безопасное производство работ без указания места производства работ и вида работ по каждому виду оборудования;

Нарушение:

п.п.2.12., 2.13. Должностной инструкции горного мастера дренажного участка филиала «ЛУР» ДИ 56-11-004-2011;

п.3.7.1. Положения о выдаче заданий на безопасное производство работ на опасных производственных объектах.

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

- Начальникам участков (цехов), служб, подразделений:

Ознакомить весь персонал на сменных нарядах участков и цехов с обстоятельствами и причинами расследования несчастного случая;

Провести внеплановый инструктаж под роспись в Журнале регистрации инструктажей по теме: «О запрещении выполнения работ не входящих в круг должностных обязанностей работника без выдачи задания и целевого инструктажа руководителя работ»;

Обеспечить зачистку дорог, тротуаров, проходов на закрепленных территориях участков, цехов, подразделений с применением противогололедной обработки.

- Начальнику дренажного участка:

Обеспечить рабочие места персонала дренажного участка посыпочным материалом (отсев, песок и т.д.).

Осмотр оборудования и кабельных линий насосных установок в период гололедообразования производить двум лицам.

В случаях подмены машинистов насосных установок на других участках проводить целевые инструктажи с ознакомлением с маршрутом прохода к насосным установкам.

- Начальнику СПБ и ОТ:

Организовать целевую проверку на участках, цехах, службах и подразделениях выполнение Положения о выдаче заданий на безопасное производство работ на опасных производственных объектах.

Назначить внеочередную проверку на знание инструкции №39-56-11 по охране труда для машиниста насосной установки пострадавшей.

Случай 26

1. Дата и время несчастного случая

28.11.2011 20 час.; от начала работы 11 часов

2. Наименование организации:

Угольный разрез, автотранспортное хозяйство

3. Сведения о пострадавшем:

Пол: мужской

возраст 57 лет

Профессия: водитель автомобиля 6 разряда

стаж работы, при выполнении которой произошёл несчастный случай: 36 лет,

в том числе в данной организации: 22 год. 1 мес.

4. Сведения о проведении инструктажей и обучения по охране труда:

Вводный инструктаж: 26.10.1988

Инструктаж на рабочем месте по профессии или виду работы, при выполнении которой произошёл несчастный случай: повторный 25.09.2011

Обучение по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 25.09.2011

Проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 03.02.2011г. протокол № 157.

5. Краткая характеристика места (объекта), где произошел несчастный случай:

Участок горных работ, спланированная площадка стоянки а/м БеЛАЗ для приема - сдачи смены. Покрытие площадки – дресвяно - щебеночное. Верхний слой щебеночной подсыпки местами закатан снежным настом. Освещение площадки производится с помощью 2 – х прожекторов, расположенных по краю оградительного вала площадки и 2-х прожекторов, освещающих стояночную площадку от поста учета участка горных работ. На момент произошедшего несчастного случая 1 прожектор, стоящий на оградительном вале не работал. Автомобиль БеЛАЗ-45405 борт. № 67, которым управлял пострадавший, находился на площадке приема передачи смены. В месте падения пострадавшего имеется снежный накат. Освещенность в месте падения пострадавшего составляет 10 лк, что соответствует норме по НТД СНиП II-83-78.

6. Обстоятельства несчастного случая:

28.11.2011 года в 1 смену пострадавший получил задание на производство работ на участке горных работ. Прибыв на участок горных работ пострадавший получил от горного мастера участка горных работ задание на транспортировку горной массы из под экскаватора РС-750 № 1 на автоотвал. Выполнив задание, по окончании рабочей смены пострадавший прибыл на площадку приема передачи смены для проведения ежедневного технического обслуживания автомобиля. Производя обслуживание автомобиля пострадавший начал визуальный осмотр автомашины БеЛАЗ. При обходе автомобиля пострадавший поскользнулся и упал на локоть левой руки, почувствовал резкую боль. Подошедшие водители помогли дойти пострадавшему к помещению для приема пищи и вызвать скорую помощь и комиссию.

7. Причины несчастного случая:

- неудовлетворительное содержание и недостатки в организации рабочих мест, вызвавшие в:
- отсутствии контроля по обеспечению безопасных и нормальных условий труда на рабочих местах при выполнении технологических процессов.
- отсутствие контроля за соблюдением подчиненного персонала трудовой и производственной дисциплины, за выполнением требований инструкций.

Нарушение: п. 3.34.6 Положения об автотранспортном хозяйстве П-41-2011; п.3.32.13 Положения об автотранспортном хозяйстве П-41-2011;

- в ненадлежащем исполнении должностных обязанностей:
- обязан следить за состоянием дорог, площадок для приема - передачи смены водителей в соответствии с требованиями ПБ 05-619-03, принимать меры на устранение нарушений.

Нарушение: п.2.16 Должностной инструкции механика участка службы эксплуатации автотранспортного хозяйства - ДИ 41-009-2011

8. Должностные лица, допустившие нарушения требований охраны труда:

- начальник автотранспортного хозяйства ответственен в том, что не осуществляет контроль:

- по обеспечению безопасных и нормальных условий труда на рабочих местах при выполнении технологических процессов.

- за соблюдением подчиненным персоналом трудовой и производственной дисциплины, за выполнением требований инструкций.

Нарушение: п. 3.34.6 Положения об автотранспортном хозяйстве П-41-2011; п.3.32.13 Положения об автотранспортном хозяйстве П-41-2011;

- механик участка службы эксплуатации АТХ ответственен в том, что:

- не производил осмотр, контроль за состоянием дорог, площадок для приема-передачи смены водителей в соответствии с требованиями ПБ 05-619-03.

Нарушение: П.2.16 Должностной инструкции механика участка службы эксплуатации автотранспортного хозяйства - ДИ 41-009-2011

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

Начальникам участков (цехов), служб, подразделений:

- производить очистку снега, льда на дорогах, площадках приема - сдачи смены, автобусных площадках, в местах передвижения людей и автотранспорта на территории предприятия.

- обеспечить необходимый запас подсыпного материала (осев, песок, щебень) и т. д.

- направить механика участка службы эксплуатации АТХ на внеочередную проверку знаний в объеме должностной инструкции в комиссии предприятия.

Случай 27

1. Дата и время несчастного случая

16.10.2011 16 час. 45 мин., от начала работы 8 часов

2. Наименование организации:

Теплоэлектроцентраль, электрический цех

3. Сведения о пострадавшем:

Пол: мужской

возраст 31 год

Профессия: электромонтёр по обслуживанию электрооборудования электростанций 6 разряда.

стаж работы, при выполнении которой произошёл несчастный случай: 8 лет 2 мес., в том числе в данной организации: 4 год. 3 мес.

4. Сведения о проведении инструктажей и обучения по охране труда:

Вводный инструктаж: 21.08.2003

Инструктаж на рабочем месте по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: повторный - 01.10.2011 г., целевой – 16.10.2011 г.

Обучение по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 05.09.2011 по 12.10.2011.

Проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай 13.10.2011, протокол № 172/11.

5. Краткая характеристика места (объекта), где произошел несчастный случай:

Кран мостовой перегружатель склада хранения твёрдого топлива ТЭЦ.

Оборудование, использование которого привело к несчастному случаю:

вертикальная металлическая лестница (подъёма, спуска) площадки обслуживания РУСН 6/0,4 кВ. Н=3100 мм, Ш=750 мм, расстояние между ступенями – 300 мм, шаг ступеней выдержан по всей высоте лестницы, лестница обустроена дугами, дуги соединены между собой тремя продольными полосами, расстояние от лестницы до дуги – 700 мм. Лестница соответствует ГОСТ 23120-78, требованиям п.2.17.14 ПБ 10-382-00.

6. Обстоятельства несчастного случая:

16.10.2011 в 16 час. пострадавший получил распоряжение от начальника электрического цеха (НСЭЦ) перевезти автоматический выключатель (АВ) передвижения крана мостового перегружателя. Пострадавший прибыл на место вместе со стажёром и получил от машиниста крана дополнительные сведения о характере неполадок. Пострадавший поднялся по вертикальной лестнице в РУСН 6/0,4 кВ. После осмотра АВ пострадавший вышел из РУСН и подошёл к краю площадки обслуживания, сказав при этом ожидающим внизу стажёру и машинисту крана об окончании работ, и начал спускаться по металлической вертикальной лестнице. Пострадавший, вопреки всякой логике, начал спуск, держась за стойки ограждения, спиной к ступеням.

В 16 час. 45 мин. пострадавший, наступая на вторую перекладину от верха лестницы, оступился, нога соскользнула с перекладины и пострадавший, не удержавшись, упал вниз. При падении на землю тяжесть тела пришлась на левую ногу, и он почувствовал резкую боль в стопе, упал на бок. Стажёр и машинист крана помогли ему подняться и сесть на площадку вблизи кранового пути. Спустя несколько минут боль усилилась и пострадавший, позвонив НСЭЦ, сообщил о случившемся.

НСЭЦ доложил о случившемся начальнику смены станции (НСС).

В 17 час. дежурной машиной, отправленной начальником смены станции на место происшествия, в сопровождении, пострадавший был доставлен в здравпункт, где ему фельдшером здравпункта была оказана первая медицинская помощь.

В 17 час. 15 мин. на дежурной машине с сопровождающим пострадавший был направлен в травмпункт Краевой клинической больницы № 2.

7. Причины несчастного случая:

- личная неосторожность пострадавшего,
- неблагоприятные погодные условия, морось, в результате чего поверхность лестницы стала скользкой.

8. Должностные лица, допустившие нарушения требований охраны труда:

начальник смены электроцеха

Нарушил п.2.2.1 «Должностной инструкции начальника смены (электроцеха) ДИ - 004-002-2011» – Обеспечивать соблюдение подчинённым персоналом правил и норм технической эксплуатации закреплённого оборудования, правил по охране труда, пожарной безопасности, трудовой и производственной дисциплины.

Нарушил п.11.10 «Правил работы с персоналом в организациях электроэнергетики Российской Федерации» в части полноты проведения целевого инструктажа на конкретно выданную работу по распоряжению.

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

- провести внеплановый инструктаж персоналу ЭЦ по теме: «Требования охраны труда при проведении работ, связанных с подъёмом по вертикальным лестницам в сложных погодных условиях».

- провести изучение статьи 214 Трудового кодекса Российской Федерации «Обязанности работника в области охраны труда» - о правильном применении средств индивидуальной и коллективной защиты, на занятиях специальной подготовки оперативного персонала ЭЦ.

Случай 28

1. Дата и время несчастного случая:

24.08.2011, от начала работы 7 час.

2. Наименование организации:

Тепловая электростанция, обособленное подразделение

3. Сведения о пострадавшем:

Пол: мужской

возраст 41 год

Профессия: машинист вагоноопрокидывателя.

стаж работы, при выполнении которой произошёл несчастный случай: 14 лет 4 мес.,

в том числе в данной организации: 14 лет 4 мес.

4. Сведения о проведении инструктажей и обучения по охране труда:

Повторный: 04.08.2011.

Проверка знаний по ОТ: протокол № 341 от 22.01.2011.

5. Краткая характеристика места (объекта), где произошёл несчастный случай:

Район ворот периметра, железнодорожный путь №5 на эстакаду ручной разгрузки негабаритных полувагонов топливно-транспортного цеха

6. Обстоятельства несчастного случая:

24.08.2011 около 3 часов, получив задание от начальника смены ТТЦ на разгрузку негабаритного полувагона на эстакаде ручной разгрузки (ЭРР), машинист тепловоза и пострадавший, начали производить манёвры по постановке полувагона на ЭРР. После выгрузки негабаритного полувагона на ЭРР, пострадавший, совместно с машинистом тепловоза приступили к маневровой работе по вывозу полувагона в устройство люкозакрывателей для закрытия люков. Зачистив эстакаду ручной разгрузки плужком, произведя расцепку его (плужка) от вагона, пострадавший встал на подножку вагона для продолжения движения. По рации дал команду машинисту тепловоза на движение вперед. В момент начала движения следил за тем, чтобы произошла отцепка плужка от вагона. Движение состава происходило в сторону ворот периметра.

Убедившись в расцепке вагона с плужком, пострадавший повернулся в сторону движения состава и увидел, что створка ворот периметра, которая, в связи с установкой новых ворот, не была полностью открыта и зафиксирована, самопроизвольно закрывается. Крикнув по рации об аварийном останове, пострадавший, получив удар закрывающейся створкой ворот, был сбит с подножки полувагона на обочину железнодорожного пути. Так как в это время происходили доклады постов ведомственной охраны о порядке на посту и вблизи поста, команда об останове тепловоза машинисту тепловоза не прошла, в связи с тем,

что для использования раций (ТТЦ и ведомственной охраны) используется одна частота. Машинист тепловоза, не разобрав команды, произвёл экстренное торможение, попытался выйти на связь. Не получив ответа, вышел с тепловоза и увидел пострадавшего, лежащего на земле.

Машинист тепловоза помог пострадавшему подняться на переднюю площадку тепловоза и доставил его к помещению вагоноопрокидывателя, где было обнаружено, что на правой ноге выше голенища кирзового сапога была кровь. Приподняв штанину брюк, был выявлен разрыв мягкой ткани в области икроножной мышцы около 10-15см длиной, полученный при падении и задевании ноги за подножку полувагона. Вызванной бригадой скорой помощи пострадавший госпитализирован в МУЗ ЦРБ.

7. Причины несчастного случая:

- неудовлетворительное содержание и недостатки в организации рабочих мест, выразившиеся в установке опор для новых ворот в зоне обслуживания оборудования, которые препятствовали полному открытию и фиксации действующих ворот, что в свою очередь привело к их самопроизвольному закрытию.

- неудовлетворительная организация производства работ, выразившаяся в использовании рации одной частоты для проведения маневровых работ и работы ведомственной охраны.

- неудовлетворительная организация производства работ, выразившаяся в не выполнении организационных мероприятий, не оформлении распоряжения о необходимости принятия дополнительных мер безопасности при проведении маневровых работ в связи с изменениями в зоне обслуживания (установка новых ворот периметра, препятствующих полному открытию и фиксации действующих ворот).

8. Должностные лица, допустившие нарушения требований охраны труда:

И.о. начальника топливно-транспортного цеха, нарушил требование п. 1.1.8. Правил техники безопасности при эксплуатации тепломеханического оборудования электростанций и тепловых сетей РД 34.03.201-97, не обеспечил безопасные условия труда путём проведения необходимых организационных мероприятий в период монтажа новых ворот в зоне обслуживания оборудования.

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

- внести в инструкции по охране труда персоналу, привлекаемому к проведению маневровых работ, требование «При выполнении маневровых работ в негабаритных местах и проезде через ворота периметра, сопровождать ж/д состав пешком.

- до монтажа новых ворот предусмотреть надёжное фиксирующее устройство для действующих ворот периметра.

- при монтаже новых ворот периметра предусмотреть надёжное фиксирующее устройство для действующих ворот периметра.

- распоряжением по цеху, обязать оперативный персонал, привлекаемый для разгрузки полувагонов на эстакаде ручной разгрузки, проверять надёжное закрепление ворот при открытии.

- произвести замену частоты, используемой в рациях для проведения маневровых работ.

Случай 29

1. Дата и время несчастного случая:

28.07.2011, от начала работы 8 часов

2. Наименование организации:

Теплоэлектроцентральный

3. Сведения о пострадавшем:

Пол: мужской

возраст 60 лет

Профессия: слесарь механосборочных работ.

стаж работы, при выполнении которой произошёл несчастный случай: 41 год,
в том числе в данной организации: 1 год 6 мес.

4. Сведения о проведении инструктажей и обучения по охране труда:

Вводный инструктаж: 25.01.2010.

Инструктаж на рабочем месте: целевой 28.07.2010.

Проверка знаний правил ОТ: протокол № 481 от 21.07.2011.

5. Краткая характеристика места (объекта), где произошёл несчастный случай:

Открытая территория. Площадка земляная, поверхность ровная, шершавая, сухая, посторонние предметы отсутствуют. Установка компрессорная винтовая передвижная КВ-10/10П. Освещение и вентиляция естественные.

6. Обстоятельства несчастного случая:

Пострадавший, по устному распоряжению начальника участка ВКС, производил контроль уровня топлива в баке двигателя компрессора при его работе. Посмотрев на приборы пострадавший, увидел, что температура двигателя повышается, по его решению, выше нормы, открыл капот двигателя компрессора и начал проверять температуру патрубков радиатора. При этом его рука соскользнула с верхнего патрубка и попала на лопасть вентилятора двигателя. Никому не сообщив об этом, пострадавший, на машине подрядной организации, находящейся рядом, убыл в травматологическую поликлинику, где получил первую помощь и был отправлен в городскую больницу.

7. Причины несчастного случая:

личная неосторожность пострадавшего.

Случай 30

1. Дата и время несчастного случая:

17.09.2011 13 час. 58 мин., от начала работы 5 час.

2. Наименование организации:

Гидроэлектростанция

3. Сведения о пострадавшем:

Пол: мужской

возраст 23 года

Профессия: электрослесарь по ремонту электрооборудования электростанций 4 разряда.

стаж работы, при выполнении которой произошёл несчастный случай: 2 года 2 мес., в том числе в данной организации: 2 года 2 мес.

4. Сведения о проведении инструктажей и обучения по охране труда:

Вводный инструктаж – 23.06.2009

Инструктаж на рабочем месте по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: целевой - 15.09.2011 г. в 16 часов 10 минут перед допуском на работу по наряду №8 – «ЗРУ-1. Замена трансформаторов напряжения ТН- 1С с применением автокрана КС-55715 и электросварки».

Проверка знаний по охране труда профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 18.07.2011.

5. Краткая характеристика места (объекта), где произошел несчастный случай:

ЗРУ-1-220кВ и ЗРУ-2-220кВ предназначены для защиты высоковольтного оборудования распределительного устройства (воздушные выключатели, трансформаторы тока, трансформаторы напряжения и другое оборудование) гидростанции от вредного влияния атмосферных условий и низких температур. Естественное освещение здания производится через оконные проемы, состоящие из алюминиевых панелей с заполнением проемов стеклоблоками. Освещение в помещении ЗРУ-1 естественное и искусственное, соответствует нормативным требованиям. Вентиляция в помещении ЗРУ-1 выполнена четырьмя осевыми вентиляторами и соответствует нормативным требованиям. Температура в помещении ЗРУ-1 в момент происшествия была 18 градусов. Отопление здания в зимний период осуществляется электрокалориферами.

Ремонтными работами и заменой устаревшего оборудования ЗРУ занимается участок по ремонту трансформаторов и выключателей, которым руководит мастер электротехнического цеха, группа по электробезопасности 5 и входит в состав электротехнического цеха.

Обязанности начальника исполнял заместитель начальника электроцеха.

Для безопасного выполнения работ по замене трансформаторов напряжения 1-ой секции шин 220кВ (ТН-1С) была выведена в ремонт 1-ая секция шин 220кВ, выписан наряд - допуск № 8 от 14.09.11г. с описанием работ:

- «ЗРУ-1. Замена трансформаторов напряжения ТН-1С с применением автокрана КС-55715 и электросварки».

Назначены: ответственный руководитель работ, гр.5, производитель работ, гр.4, члены бригады - 6 человек.

Составлен проект организации работ (ПОР). Новые трансформаторы напряжения были складированы на первом этаже ЗРУ-1 возле стены напротив ячейки ВЛ-202. Автокран был установлен напротив ячейки ТН-1С и не мог подъехать к месту нахождения новых ТН (мешает несущая колонна). Поэтому новые трансформаторы напряжения необходимо было транспортировать в зону работы крана на ручной тележке.

Оборудование, использование которого привело к несчастному случаю:

трансформатор напряжения НАМИ-220 УХЛ1 антирезонансный (однофазный), 2010 года выпуска, ОАО Раменский электротехнический завод «Энергия», г.Раменское.

6. Обстоятельства несчастного случая:

17.09.2011 в 8 час. 20 мин. был произведен повторный допуск по наряду №8 – «ЗРУ-1. Замена трансформаторов напряжения ТН-1С с применением автокрана КС-55715 и электросварки». Транспортировку новых ТН в зону работы крана производили на ручной тележке три человека: пострадавший тянул за водилину тележки, один член бригады поддерживал ТН справа, другой - слева, погрузку на тележку производили электротельфером ответственный руководитель работ и стропальщик (пострадавший).

В 13 час. 58 мин. при перевозке на ручной тележке нижнего каскада трансформатора напряжения (ТН) НАМИ-220 в зону работы автокрана произошло опрокидывание ТН из-за попадания левого переднего колеса тележки в углубление на полу (температурная и пьезометрическая скважина). Трансформатор напряжения упал на левую ногу пострадавшему.

Мастер позвонил на ГЩУ (Главный щит управления КВГЭС), чтобы вызвали скорую помощь.

На месте происшествия пострадавшему была оказана первая медицинская помощь (наложен жгут, остановлено кровотечение). Прибывшая скорая помощь увезла пострадавшего в Чернышевскую городскую больницу.

7. Причины несчастного случая:

- неудовлетворительная организация производства работ, а именно Работодатель не обеспечил безопасность работников при осуществлении технологических процессов - нарушение требований норм ч.2 ст.212 ТК РФ.

8. Должностные лица, допустившие нарушения требований охраны труда:

- производитель работ по наряду №8 нарушение п.2.1.7. Межотраслевых Правил по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок (ПОТ РМ-016-2001), п.5.3. (Требования безопасности во время работы) инструкции по охране труда электрослесаря по ремонту электрооборудования электростанции, нарушение требований норм ч.2 ст.21 ТК РФ.

- мастер электроцеха, ответственный руководитель работ, п. 4 Должностной инструкции мастера 1 группы по ремонту трансформаторов и выключателей электротехнического цеха, нарушение п.2.1.5. Межотраслевых Правил по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок (ПОТ РМ-016-2001), нарушение требований норм ч.2 ст.21 ТК РФ;

- главный инженер - нарушение п. 8.18 (организация исполнения нормативов по охране труда при производстве работ) Стандарта организации «Система управления охраной труда», (СТО 08.009.01.-08), нарушение требований норм ч.2 ст.212 ТК РФ; нарушение п.2.3 Приказа № 744 от 07.07.2011 «Об утверждении организационной структуры и распределения ответственности и полномочий между руководящим персоналом».

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

- провести внеплановый инструктаж персоналу на тему «Требования безопасности при перемещении грузов ручными тележками» в объеме пп. 6.9.4- 6.9.11 Межотраслевых правил по охране труда при погрузочно- разгрузочных работах и размещении грузов, ПОТ РМ -007-98».

- провести инвентаризацию ручных тележек и выбраковку неисправных.

- внести дополнения в Инструкцию по охране труда при производстве погрузочно-разгрузочных работ раздел по безопасному применению ручных тележек.

- для безопасного выполнения конкретной работы в Проекте организации работ (ПОР) указывать все организационные и технические мероприятия.

Случай 31

Групповой случай со смертельным исходом

1. Дата и время несчастного случая

05.10.2011 16 час. 04 мин., от начала работы 7 час.

2. Наименование организации:

Гидроэлектростанция,

3. Сведения о пострадавших:

1) пол мужской

возраст 57 лет

профессия (должность) электрослесарь по ремонту электрооборудования электростанций

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай 39 лет 3 мес., в том числе в данной организации 20 лет 6 мес.

2) пол мужской

возраст 31 год

профессия (должность) машинист крана

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай 9 лет 3 мес., в том числе в данной организации 9 лет 3 мес.,

3) пол мужской

возраст 23 года

профессия (должность) инженер – наладчик Инженерного центра

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай 8 мес., в том числе в данной организации 1 мес.

4. Сведения о проведении инструктажей и обучения по охране труда

1) Вводный инструктаж 12.04.1991

Инструктаж на рабочем месте по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: повторный 04.10.2011

Обучение по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: с 25.08.2011 по 28.08.2011 по Программе предэкзамениционной подготовки слесаря по ремонту гидротурбинного оборудования машинного цеха.

Проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай Протокол №38 от 29.08.2011 г.

2) Вводный инструктаж 27.06.2002 г.

Инструктаж на рабочем месте по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: повторный 04.10.2011 г.

Обучение по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: с 23.08.2011 по 25.08.2011 по Программе предэкзаменационной подготовки машиниста крана машинного цеха.

Проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай. Протокол № 37 от 26.08.2011.

3) Вводный инструктаж 08.09.2011

Инструктаж на рабочем месте по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: первичный 08.09.2011.

Проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай. Протокол № 270 от 31.03.2011.

5. Краткая характеристика места (объекта), где произошел несчастный случай:

Станционный узел имеет водоприемник. Подводная часть водоприемника, воспринимающая при ФПУ (форсированный подпорный уровень) напор 36 метров, представляет собой массивное ж/б сооружение длиной 128 метров, шириной по основанию 33 метра. Водоприемник возведен в открытой скальной выемке глубиной до 30 метров. В центральной части водоприемника расположены 4 отверстия шириной 9 метров каждые. Надводная часть водоприемника - щитовое отделение, выполнено в виде закрытого здания, размеры которого 17х18х87 м. Вдоль северной стены здания водоприемника смонтирован велосипедный кран грузоподъемностью 5 тонн с грейфером «Полип», предназначенный для очистки водоподводящего канала от сора и древесины.

Оборудование, использование которого привело к несчастному случаю:

Кран велосипедный грузоподъемностью 5 тонн с грейфером «Полип» по шифру 324МБ, 1975 года изготовления, изготовитель – Ленинградское специальное конструкторское бюро «Ленгидросталь».

6. Обстоятельства несчастного случая

С целью реконструкции, не вводившегося с момента монтажа в эксплуатацию, велосипедного крана грузоподъемностью 5 тонн с грейфером «Полип» гидроэлектростанция (далее Заказчик) заключила договор с Инженерным центром (далее Исполнитель) на выполнение работ.

В рамках договора Заказчиком было поручено Исполнителю, выполнение работ по реконструкции велосипедного крана на водоприёмнике ГЭС (восстановление работоспособности). Пунктом 1 Графика производства работ предусматривалось экспертное обследование технического состояния металлоконструкций и механизмов крана с оформлением и выдачей паспорта крана.

Для выполнения работ указанных Пунктом 1 Графика производства работ "Экспертное обследование технического состояния металлоконструкций и механизмов крана с оформлением и выдачей паспорта крана" Исполнитель воспользовался услугами специализированной организации.

В соответствии с приказом по специализированной организации была создана комиссия и, в период с 11 по 17 июля 2011, проведено экспертное обследование металлоконструкций велосипедного крана Q=5т с грейфером "Полип".

По результатам проведенного обследования специализированной организацией был подготовлен и передан Исполнителю отчет с выводом «Общее состояние металлоконструкций крана удовлетворительное, за исключением дефектов отмеченных в ведомости дефектов». Заключение экспертизы промышленной безопасности о пригодности крана к дальнейшей эксплуатации выдано не было.

05.10.2011 в 15 час. 30 мин. при пуско-наладочных работах Исполнителем, без оформления наряда – допуска в установленном порядке, было организовано проведение статических и динамических испытаний велосипедного крана с привлечением персонала Заказчика (несанкционированного администрацией Заказчика), при этом Заказчик не был надлежащим образом извещен;

- о результатах экспертного обследования технического состояния металлоконструкций и механизмов крана и установленных ограничениях по эксплуатации крана (отчет специализированной организации);

- готовности велосипедного крана к проведению испытаний и наличии методик и программ проведения испытаний.

По состоянию, на момент проведения испытаний, Исполнителем не были устранены выявленные в ходе обследования крана дефекты и не предприняты достаточные меры по обеспечению безопасности работ.

В испытаниях принимали участие от Исполнителя: – инженер-наладчик (3-й пострадавший), от Заказчика: – и.о. начальника машинного цеха (и.о. ответственного за исправное состояние грузоподъемных механизмов), - инженер СПК и ОТ (ответственный по надзору за грузоподъемными механизмами), - электрослесарь по ремонту электрооборудования электростанций (1-й пострадавший), - машинист крана (2-й пострадавший), - мастер машцеха, - слесарь-ремонтник, - электрослесарь. После строповки испытательных грузов весом 6 тонн, перед началом испытания машинист крана (2-й пострадавший) находился в кабине управления краном, электрослесарь по ремонту электрооборудования электростанций (1-й пострадавший) и инженер-наладчик (3-й пострадавший) находились в машинном отделении крана, с целью осуществления настройки ограничителя грузоподъемности крана (далее ОГП). От инженера СПК и ОТ поступила команда поднять груз, груз был поднят на высоту 200 мм от поверхности площадки водоприёмника, он замерил рулеткой расстояние от поверхности площадки до нижней отметки груза и засек время, было 15 часов 51 минута.

По истечении 10 минут повторно было замерено расстояние от поверхности площадки до нижней отметки груза, по словам инженера СПК и ОТ оно не изменилось. Далее прозвучала команда на опускание груза. Произвели перестроповку испытательного груза, а именно, застропили только один испытательный груз весом 5 тонн для настройки ОГП. электрослесарь по ремонту электрооборудования электростанций (1-й пострадавший) и инженер-наладчик (3-й пострадавший) произвели настройку ОГП на вес 5 тонн, после чего приступили к динамическим испытаниям велосипедного крана. Электрослесарь по ремонту электрооборудования электростанций (1-й пострадавший) находился в машинном отделении крана для поправки кабеля грейфера, так как при испытании грейфер не навешивался и кабель мог быть закусен или порваться от неправильного наматывания. инженер-наладчик (3-й пострадавший) спустился из машинного отделения на площадку у входа в кабину управления краном, в которой находился машинист крана (2-й пострадавший). От инженера СПК и ОТ поступила команда поднять груз, груз подняли на высоту, превышающую на 300 мм бетонное ограждение подводящего канала. Далее от инженера СПК и ОТ последовала команда на поворот стрелы против часовой стрелки в сторону левого берега (перпендикулярно рельсам кранового пути). Стрела прошла больше 90 градусов, и.о. начальника машинного цеха проследовал в сторону строительных лесов посмотреть, не мешает ли движению стрелы крана строительные леса, установленные через полтора метра от крана на рельсах кранового пути. В этот момент, в 16 час. 04 мин., раздался глухой звук (удар) исходящий сверху крана, следом металлический скрежет с последующей деформацией металлоконструкций крана, в результате чего велосипедный кран, с находившимися на нём пострадавшими опрокинулся в воду в подводящий канал и затонул на глубине 27 – 35 метров. При падении кран опрокинул в канал 3 плиты ограждения

площадки водоприёмника. В момент разрушения крана, находившийся в непосредственной близости от крана и.о. начальника машинного цеха выбегая из зоны разрушения крана в сторону нижнего бьефа, ударился о тупик крановых путей, упал и мгновенно поднявшись на ноги, отбежал на безопасное расстояние. Остальные участники событий в момент разрушения и падения крана в воду находились вне опасной зоны.

После обрушения мастер машцеха подбежал к краю площадки водоприёмника и увидел тонущий кран, в этот момент выплыл инженер-наладчик (3-й пострадавший). Мастер машцеха крикнул, чтобы принесли веревки и спасательные круги, а сам, наблюдая за инженером-наладчиком (3-й пострадавшим) начал раздеваться. Раздевшись, мастер машцеха прыгнул в воду и поплыл к инженеру-наладчику (3-му пострадавшему). К тому моменту, как мастер машцеха доплыл до инженера-наладчика (3-го пострадавшего), прибежал слесарь-ремонтник со спасательным кругом, который он кинул находящимся в воде мастеру машцеха и инженеру-наладчику (3-му пострадавшему). Далее, с помощью веревки, вытащили из воды на берег инженера-наладчика (3-го пострадавшего), который сообщил, что у него сильно болит левая рука и с сопровождающим был доставлен в больницу. Электрослесарь по ремонту электрооборудования электростанций (1-й пострадавший) и машинист крана (2-й пострадавший), после того как кран затонул, не выплыли. И.о. начальника машинного цеха сообщил о случившемся и.о. главного инженера по мобильному телефону, при этом почувствовал боль в правой руке, с целью оказания медицинской помощи и.о. начальника машинного цеха был доставлен в больницу.

Из Заключения, по результатам осмотра металлоконструкций и оборудования крана велосипедного грузоподъёмностью 5 тонн, поднятых из воды, анализа произошедшего обрушения, следует то, что обрушение произошло из-за разрыва одного из четырёх несущих уголков опорной колонны, а именно, расположенного со стороны здания водоприёмника и левого берега, как наиболее нагруженного. Затем произошёл разрыв несущего уголка со стороны правого берега и здания водоприёмника. Разрывы несущих уголков опорной колонны и разрывы некачественно выполненных сварных швов узла соединения рамы механизма поворота с опорной колонной, вызвали изменения её геометрии, в результате чего опорный каток вышел из верхней части кранового пути и кран обрушился в подводящий канал.

7. Причины несчастного случая

– Недоброкачественное предоставление услуг исполнителем, выразившееся в:

1. Не извещении Исполнителем Заказчика о результатах экспертного обследования технического состояния металлоконструкций и механизмов крана и установленных ограничениях по эксплуатации крана:

- пункт 1.1. Договора подряда на выполнение работ № СК-2778-11 от 16.10.2011 г.;

- пункт 1. статьи 716 Гражданского Кодекса РФ;

- пункт 3.2.2. Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъёмных кранов ПБ 10-382-00;

- пункты 4, 5, 19 Порядка продления срока безопасной эксплуатации технических устройств, оборудования и сооружений на опасных производственных объектах, утв. Приказом Минприроды 30.06.2009 № 195;

- пункты 23.1. и 24.1. раздела 3 Требований к выполнению работ установленные Приказа Минрегиона России от 30.12.2009 № 624,

- перечень областей аккредитации экспертных организаций. Принят Наблюдательным советом, решение бюро от «27» января 2010 г. № 34-БНС. Введен в действие с «27» января 2010 г. Пункт 11.4. РД 22-28-36-01. "Краны грузоподъёмные. Типовые программы и методики испытаний".

2. Не устранение Исполнителем выявленных в ходе обследования крана дефектов и непринятии достаточных мер по обеспечению безопасности работ.

- пункт 1. статьи 721 Гражданского Кодекса РФ.

- Нарушение технологического процесса, выразившееся в:

1. Нарушении Правил процедуры проведения экспертизы промышленной безопасности (экспертного обследования технического состояния металлоконструкций и механизмов велосипедного крана грузоподъемностью 5 тонн с грейфером «Полип»):

- Рекомендации по экспертному обследованию грузоподъемных машин. Общие положения РД 10-112-1-04;

- Перечень областей аккредитации экспертных организаций;

- № 116-ФЗ от 21.07.1997;

- РД 10-528-03;

- РД 10-112-96 (часть 1);

- ПБ 10-382-00;

- ГОСТ 27584-88;

- ГОСТ 7075-80;

- ГОСТ 7890-93;

- ГОСТ 22045-89;

- ГОСТ 12.2.071-90;

- ГОСТ 1451-77;

- ГОСТ 25546-82.

2. Проведении испытаний велосипедного крана с нарушением требований Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов и инструкции по эксплуатации велосипедного крана.

Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов ПБ 10-382-00.

- Пункт 2.1.2. инструкции по эксплуатации крана велосипедного 5 тс. С грейфером «Полип» (164534 ИЭ 1972 г.)

- Пункт 11.4. РД 22-28-36-01. "Краны грузоподъемные. Типовые программы и методики испытаний".

- Пункт 2.4. РД 10-30-93 "Типовая инструкция для инженерно - технических работников, ответственных за содержание грузоподъемных машин в исправном состоянии".

- Пункт 2.2. РД 10-00-93 "Типовая инструкция для инженерно-технических работников по надзору за безопасной эксплуатацией грузоподъемных машин".

- неудовлетворительная организация производства работ, а именно:

Работодатель не обеспечил безопасность работников при осуществлении технологических процессов - нарушение требований норм ч. 2 ст. 212 ТК РФ.

несчастного случая со ссылками на нарушенные требования законодательных и иных нормативных правовых актов, локальных нормативных актов)

8. Должностные лица, допустившие нарушения требований охраны труда:

1) Генеральный директор Инженерного центра:

1. Не обеспечил восстановление работоспособности крана, тем самым нарушил п. 1.1. Договора: "Заказчик поручает, а Исполнитель принимает на себя выполнение "Реконструкция велосипедного крана на водоприёмнике (восстановление работоспособности)"

2. Не предупредил заказчика о возможных неблагоприятных последствиях, тем самым нарушил п.1. статьи 716 Гражданского Кодекса РФ "Подрядчик обязан немедленно предупредить заказчика и до получения от него указаний приостановить работу при обнаружении":

- непригодности или недоброкачества предоставленных заказчиком материала, оборудования, технической документации или переданной для переработки (обработки) вещи;

- возможных неблагоприятных для заказчика последствий выполнения его указаний о способе исполнения работы;

- иных, не зависящих от подрядчика обстоятельств, которые грозят годности или прочности результатов выполняемой работы либо создают невозможность ее завершения в срок.

3. Не обеспечил качество исполнения работ, тем самым нарушил п. 1. статьи 721 Гражданского Кодекса РФ «Качество работы». «Качество выполненной подрядчиком работы должно соответствовать условиям договора подряда, а при отсутствии или неполноте условий договора требованиям, обычно предъявляемым к работам соответствующего рода. Если иное не предусмотрено законом, иными правовыми актами или договором, результат выполненной работы должен в момент передачи заказчику обладать свойствами, указанными в договоре или определенными обычно предъявляемыми требованиями, и в пределах разумного срока быть пригодным для установленного договором использования, а если такое использование договором не предусмотрено, для обычного использования результата работы такого рода».

4. Реконструкция крана проводилась по проекту, не соответствующему п. 3.2.2. ПБ 10-382-00 Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъёмных кранов. «Реконструкция и ремонт кранов должны производиться по проекту и техническим условиям, разработанным предприятиями-изготовителями или специализированными организациями».

5. Нарушил порядок продления срока безопасной эксплуатации крана, п.п. 4, 5 и 19 Порядка продления срока безопасной эксплуатации технических устройств, оборудования и сооружений на опасных производственных объектах, утв. Приказом Минприроды 30.06.2009 № 195:

- пункт 4.:

- 1) По достижении срока эксплуатации, установленного в технических регламентах, нормативной, проектной и эксплуатационной документации, стандартах, правилах безопасности, дальнейшая эксплуатация технического устройства, оборудования и сооружения без продления срока безопасной эксплуатации не допускается.

- 2) Если в документации отсутствует назначенный срок эксплуатации диагностируемых технических устройств, оборудования и сооружений, то принимается срок эксплуатации аналогичного технического устройства, оборудования и сооружения.

- 3) В случае отсутствия сведений о нормативных сроках эксплуатации расчетные сроки эксплуатации устанавливаются после соответствующих расчетных обоснований по согласованной Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор) методике с учетом результатов анализа проектной документации и условий эксплуатации технического устройства, оборудования и сооружения.

- пункт 5. «Работы по определению возможности продления сроков безопасной эксплуатации технических устройств, оборудования и сооружений осуществляется экспертными организациями на основании договоров с организациями в порядке, устанавливаемом настоящим Положением, с учетом особенностей конструкции и условий эксплуатации конкретных видов технических устройств, оборудования и сооружений».

- пункт 19. «По окончании работ по определению возможности продления срока безопасной эксплуатации экспертная организация составляет заключение экспертизы промышленной безопасности, в котором содержится вывод о возможности продления срока безопасной эксплуатации технического устройства, оборудования и сооружения».

6. Нарушил требования к выполнению работ установленные п. 23.1. и п. 24.1. раздела 3 Приказа Минрегиона России от 30.12.2009 № 624 «Перечень видов работ по инженерным изысканиям, по подготовке проектной документации, по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства»:

- п. 23.1. Монтаж подъемно-транспортного оборудования

- п. 24.1. Пусконаладочные работы подъемно-транспортного оборудования

7. Перечень областей аккредитации экспертных организаций. Принят Наблюдательным советом, решение бюро от «27» января 2010 г. № 34-БНС. Введен в действие с «27» января 2010 г. Отсутствие аккредитации на проведение работ по обследованию оборудования и технических устройств на опасных производственных объектах.

8. Исполнитель не обеспечил безопасное выполнение работ при проведении испытаний крана, тем самым нарушил п. 11.4.- РД 22-28-36-01. «Краны грузоподъемные. Типовые программы и методики испытаний».- При проведении особо опасных работ (испытания с перегрузкой, проведение монтажных операций и т.п.) управление краном должно проводиться с выносного пульта.

9. Исполнитель не обеспечил организацию безопасного проведения работ при проведении испытаний крана, тем самым нарушил требования п. 7.2 и 7.3 «Методических рекомендаций по экспертному обследованию грузоподъемных машин. Общие положения» РД 10-112-1-04.:

- п. 7.2 Перед выходом на объект в экспертной организации для членов комиссии проводится инструктаж по технике безопасности в соответствии с инструкцией по технике безопасности для экспертов промышленной безопасности при проведении обследования подъемных сооружений, согласованной в установленном порядке.

- п. 7.3 Для обеспечения безопасности труда в процессе проведения обследования ГПМ на предприятии члены комиссии должны пройти инструктаж по ТБ с учетом конкретных условий производства, где находится объект. Владелец ГПМ должен выдать наряд-допуск на ГПМ и назначить лицо, ответственное за безопасное ведение работ.

2) Генеральный директор специализированной организации нарушил:

1. Экспертное обследование металлоконструкций крана производилось в соответствии с РД 10-112-97 «Методические указания по проведению обследования технического состояния монтажных кранов с истекшим сроком службы с целью определения возможности их дальнейшей эксплуатации. Часть 8. Краны монтажные специальные», что противоречит установленным требованиям к области аккредитации 2.6.1.5 (экспертной организации), регламентирующей проведение работ по «проведению экспертизы промышленной безопасности технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах. Техническое диагностирование подъемных сооружений» в соответствии с требованиями: № 116-ФЗ от 21.07.1997, РД 10-528-03, РД 10-112-96 (часть 1),

ПБ 10-382-00, ГОСТ 27584-88, ГОСТ 7075-80, ГОСТ 7890-93, ГОСТ 22045-89, ГОСТ 12.2.071-90, ГОСТ 1451-77, ГОСТ 25546-82.

2. Не оформил результаты экспертного обследования должным образом, тем самым нарушил Рекомендации по экспертному обследованию грузоподъемных машин. Общие положения РД 10-112-1-04 (Протокол от 26.04.2004 года секции Научно – технического совета по подъемным сооружениям Госгортехнадзора России) определяющие порядок оформления отчетной документации (заключения экспертизы, актов, протоколов и другой документации).

3. Председатель комиссии, проводившей экспертное обследование не аттестован на проведение работ по объектам подъемных сооружений, относящихся к области 2.6.1.5 (удостоверение эксперта № НОА-048-0208 согласно Протокола от 25.04.2009 № 29-2, удостоверение действительно до 25.04.2012 г.). Перечень областей аккредитации экспертных организаций. (Принят Наблюдательным советом, решение бюро от «27» января 2010 г. № 34-БНС. Введен в действие с «27» января 2010 г.).

4. Экспертные обследование проводилось с грубыми нарушениями и не в полном объеме. А именно, специалист II уровня по НК проводил обследование по ультразвуковой толщинометрии не имея аттестации по квалификационным требованиям на данный вид работ. Специалист II уровня по УК не выезжал на место проведения работ по обследованию элементов конструкций велосипедного крана, несмотря на то, что подписи данных специалистов стоят под каждым заключением обследования металлоконструкций велосипедного крана. Что дает основание предполагать, что обследования металлоконструкций велосипедного крана проводились фиктивно.

3) Директор гидроэлектростанции не обеспечил соблюдение персоналом требований норм и правил промышленной безопасности и охраны труда:

- допустил нарушения со стороны руководящих работников ГЭС в части исполнения ими своих функциональных обязанностей по направлениям деятельности в рамках системы производственного контроля.

- не организовал должным образом производственный контроль на эксплуатируемых опасных производственных объектах закреплённых за филиалом;

- не обеспечил соблюдение требований промышленной безопасности при эксплуатации опасных производственных объектов, закреплённых за гидроэлектростанцией.

- не проконтролировал выполнение руководящими работниками филиала своих функциональных обязанностей по направлению деятельности в рамках производственного контроля и не принял меры по повышению их ответственности за соблюдением требований промышленной безопасности.

- не выявил нарушения требований промышленной безопасности на объектах филиала и не принял меры, направленные на устранение выявленных нарушений и недопущение их возникновения, в том числе: приостановить, либо прекратить работу отдельных цехов, участков, эксплуатацию зданий, сооружений, оборудования, выполнение отдельных видов работ и оказание услуг.

4) Главный инженер гидроэлектростанции: не обеспечил соблюдение персоналом требований норм и правил промышленной безопасности и охраны труда, тем самым нарушил:

1. Пункт 8.12.4.2. Стандарта организации СТО 00-020.02-10 «Положение о производственном контроле за соблюдением требований промышленной безопасности на опасных производственных объектах»:

- не проконтролировал соблюдение работниками филиала требований промышленной безопасности;

- не проконтролировал обеспечение специалистами филиала соответствия технологии производства, оборудования требованиям стандартов, норм, правил и руководящих документов по промышленной безопасности;

- не разработал организационно-технические мероприятия по обеспечению промышленной безопасности, предупреждению аварий и инцидентов на опасных производственных объектах структурных подразделений;

2. Пункт 2.2.3. Приказа от 07.07.2011 № 744, осуществляя в рамках филиала руководство процессам "Технический аудит и контроллинг":

- не проконтролировал соблюдение технологической дисциплины, правил и норм по промышленной безопасности, требований Ростехнадзора.

- не принял участие в работе комиссии по приёмке реконструированного объекта.

3. Приказ от 18.04.2011 г. № 09/91о/д- не обеспечил должную организацию системы производственного контроля на опасных производственных объектах.

5) Начальник электроцеха, исполняя обязанности главного инженера 05.10.2011 не обеспечил соблюдение персоналом требований норм и правил промышленной безопасности и охраны труда, тем самым нарушил:

1. Пункт 8.12.4.2. Стандарта организации СТО 00-020.02-10 «Положение о производственном контроле за соблюдением требований промышленной безопасности на опасных производственных объектах»:

- не проконтролировал соблюдение работниками филиала требований промышленной безопасности;

- не проконтролировал обеспечение специалистами филиала соответствия технологии производства, оборудования требованиям стандартов, норм, правил и руководящих документов по промышленной безопасности;

- не разработал организационно-технические мероприятия по обеспечению промышленной безопасности, предупреждению аварий и инцидентов на опасных производственных объектах структурных подразделений;

2. Пункт 2.2.3. Приказа от 07.07.2011 № 744, осуществляя в рамках филиала руководство процессам "Технический аудит и контроллинг":

- не проконтролировал соблюдение технологической дисциплины, правил и норм по промышленной безопасности, требований Ростехнадзора.

- не принял участие в работе комиссии по приёмке реконструированного объекта.

3. Приказ от 18.04.2011 г. № 09/91о/д не обеспечил должную организацию системы производственного контроля на опасных производственных объектах.

6) И.о. начальника машинного цеха (и.о. ответственного за исправное состояние грузоподъемных механизмов):

1. Не выполнил требования Должностной инструкции для лиц, ответственных за исправное состояние грузоподъемных машин:

- пункт 3.5. Как лицо, ответственное за исправное состояние крана, не приостановил проведение испытаний крана без проведения технического освидетельствования его и разрешения, записанного в паспорт крана от инспектора Ростехнадзора;

- пункт 3.20. Допустил кран с истекшим сроком эксплуатации к испытаниям без проведения экспертизы промышленной безопасности.

7) Инженер СПКиОТ (ответственный по надзору за грузоподъемными механизмами):

1. Не выполнил требования Должностной инструкции для ИТР, осуществляющих надзор за безопасной эксплуатацией грузоподъемных кранов, грузозахватных приспособлений и тары, лифтов на КВГЭС:

- пункт 3.2. не осуществил контроль проведения своевременного техосвидетельствования, диагностик объектов Ростехнадзора;

- пункт 3.5. не проконтролировал выполнение производственных инструкций обслуживающим персоналом, ИТР, ответственными за содержание ГПМ в исправном состоянии.

- 4.1.(в) - не потребовал от лиц, ответственных за исправное состояние и безопасное действие объектов, предъявление (для проверки) документов по вопросам, связанным с безопасной и безаварийной работой ГПМ.

(фамилии, инициалы, должности (профессии) с указанием требований законодательных, иных нормативных правовых и локальных нормативных актов, предусматривающих их ответственность за нарушения, явившиеся причинами несчастного случая, указанными в п. 9 настоящего акта; при установлении факта грубой неосторожности пострадавшего указать степень его вины в процентах)

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая, сроки

1. Весь персонал ознакомить с обстоятельствами и причинами несчастного случая.

2. Привести в соответствие с требованиями нормативных правовых и нормативно-технических документов Ростехнадзора должностные инструкции лиц ответственных: по надзору за безопасной эксплуатацией грузоподъемных кранов, за содержание в исправном состоянии грузоподъемных кранов, грузозахватных приспособлений и тары и ответственных за безопасное производство работ кранами.

3. Провести внеплановый инструктаж, на тему "Порядок приёма и ввода в эксплуатацию оборудования после ремонта, реконструкции и модернизации".

4. Разработать:

регламент по проведению частичного технического освидетельствования и полного технического освидетельствования грузоподъемных машин.

положение по допуску на объекты командированного персонала и персонала строительно-монтажных организаций.

5. Провести ревизию всех грузоподъемных машин (как подлежащих, так и неподлежащих регистрации в Ростехнадзоре) на предмет их технического состояния, сроков проведения экспертизы промышленной безопасности (далее ЭПБ), частичного и полного технических освидетельствований, наличия и качество технической документации (заключение ЭПБ, паспорт, инструкция по эксплуатации, вахтенный журнал и т.п.) и инструкций для обслуживающего персонала (должностные, по охране труда, по видам работ), укомплектованности квалифицированным персоналом и своевременности проведения ему аттестации и проверки знаний.

6. Принять решение о соответствии занимаемой должности директора. Назначить внеочередную аттестацию по подъемным сооружениям в территориальной аттестационной комиссии Ростехнадзора.

7. Принять решение о соответствии занимаемой должности главного инженера. Назначить внеочередную аттестацию по подъемным сооружениям в территориальной аттестационной комиссии Ростехнадзора.

8. Принять решение о соответствии занимаемой должности начальника электроцеха. Назначить внеочередную аттестацию по подъемным сооружениям в территориальной аттестационной комиссии Ростехнадзора.

9. Принять решение о соответствии занимаемой должности инженера СПКиОТ. Назначить внеочередную аттестацию по подъемным сооружениям в территориальной аттестационной комиссии Ростехнадзора.

10. Принять решение о соответствии занимаемой должности заместителя начальника машинного цеха. Назначить внеочередную аттестацию по подъемным сооружениям в территориальной аттестационной комиссии Ростехнадзора.

Случай 32

1.Дата и время несчастного случая:

29.07.2011 года в 08 час. 50 мин., от начала работы 50 минут

2. Наименование организации:

Предприятие тепловых сетей

3.Сведения о пострадавшем:

пол: мужской

возраст: 48 лет

профессия (должность): слесарь по обслуживанию и ремонту оборудования тепловых сетей и тепловых пунктов

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 6 лет 10 мес., в том числе в данной организации: 1 год 1 мес.

4.Сведения о проведении инструктажей и обучения по охране труда

Вводный инструктаж – 13.06.2010

Инструктаж на рабочем месте по профессии и виду работы при которой произошел несчастный случай: повторный - 26.06.2011

Обучение по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: с 13.06. 2010 по 16.06. 2010.

Проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай очередная - 29.11.2010.

5. Краткая характеристика места, где произошел несчастный случай

Проезжая часть на улице, горизонтальная прямая, вид покрытия – асфальт. Дорожное покрытие для двух направлений движения шириной 12,3 метра, на проезжей части отсутствуют линии продольной разметки для разделения встречных потоков транспорта, разделения проезжей части на полосы движения. К проезжей части примыкают слева – бордюрный камень высотой 0,15 м, справа - бордюрный камень высотой 0,15 м.

В момент столкновения автомобилей пострадавший находился в грузовом фургоне на пассажирском месте расположенном за водителем. Грузовой фургон имеет два отсека: грузовой и кабину разделенных глухой перегородкой. В кабине помимо кресла для водителя

находятся 4 пассажирских места – два сплошных сидения покрытых искусственной кожей на 2-х человек каждый. Сидения расположены вдоль перегородки, разделяющей грузовой отсек и кабину, расположение пассажиров – лицом по ходу движения. Ремни безопасности пассажирских сидений отсутствуют (конструкцией не предусмотрены). За креслом водителя расположена перегородка из оргстекла закрепленная на конструкции изготовленной из трубки цветного металла.

Оборудование, использование которого привело к несчастному случаю:

транспортное средство - грузовой фургон КАВЗ 3397601, изготовлен в 1993 году на Курганском автобусном заводе.

Мощность двигателя 115 л.с., тип двигателя бензиновый, разрешенная максимальная масса 6545 кг, пассажирских мест – 4. Технический осмотр транспортного средства пройден в июне 2011 года.

6.Обстоятельства несчастного случая

29.07.2011 старший мастер выдал наряд № 4-07 на проведение гидравлических испытаний разводящих тепловых сетей от ТП-27,28, 81, бригаде в составе: производителя работ слесаря по обслуживанию и ремонту оборудования тепловых сетей и тепловых пунктов, членов бригады: пострадавшего и слесаря по обслуживанию и ремонту оборудования тепловых сетей и тепловых пунктов. В 8 часов 45 минут бригада выехала от теплового пункта №27-ул. Дзержинского, 20-б к месту производства работ на ул. Отдыха, 90 на служебном грузовом фургоне КАВЗ. Во время движения фургона члены бригады находились на пассажирских сидениях в кабине водителя. Пострадавший занял пассажирское место, расположенное за водителем.

Выезжая на проезжую часть улицы с прилегающей территории налево, водитель допустил столкновение управляемого им грузового фургона КАВЗ с легковым автомобилем Хонда. В результате столкновения автомобилей пострадавший ударился головой о перегородку кабины и получил травму головы.

7. Причины, вызвавшие несчастный случай.

Нарушение правил дорожного движения

8. Должностные лица, допустившие нарушения требований охраны труда:

- водитель транспортного цеха нарушил п. 8.1 ПДД, п. 8.3 ПДД - при выезде с прилегающей территории не уступил дорогу автомобилю Хонда и допустил дорожно-транспортное происшествие.

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая, сроки:

Проведен внеплановый инструктаж с персоналом транспортного цеха на тему: «Соблюдение требований Правил дорожного движения».

Случай 33

1.Дата и время несчастного случая:

11.08.2011 10 час. 15 мин., от начала работы 2 часа.

2. Наименование организации:

Теплоэлектроцентраль

3.Сведения о пострадавшем (пострадавших):

пол: мужской;

Возраст: 24 года

профессия (должность): электрослесарь по ремонту электрооборудования электростанций 4 разряда;

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 1 год 1 мес.,

в том числе в данной организации: 10 мес.

4. Сведения о проведении инструктажей и обучения по охране труда:

Вводный инструктаж – 01.11.2010

Инструктаж на рабочем месте по профессии и виду работы при которой произошел несчастный случай: повторный – 01.08.2011 г.

Обучение по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: с 02.11.2010 по 17.11.2010.

Проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай очередная – 18.11.2010 протокол № 5757.

5. Краткая характеристика места, где произошел несчастный случай.

Территория ТЭЦ. Здание склада №1 электрического цеха расположенного в юго-восточной части территории ТЭЦ между забором наружного ограждения и открытым распределительным устройством 35 кВ. Здание склада №1 имеет габариты: длина -21,3 метра, ширина - 6,3 метра, высота – 3,8 метра, стены выполнены из железобетонных панелей, крыша из металлического оцинкованного профиля. На крыше склада установлено четыре светильника наружного освещения марки РКУ 02-400, два с фронта склада и два сзади. Светильник наружного освещения установлен на металлическом кронштейне и выступает за край крыши на 1,3 метра. Кронштейн закреплен к швеллеру на высоте 3,6 метров от уровня земли, под углом 45 градусов к горизонту. Подъем на крышу склада осуществляется с помощью приставной лестницы. Крыша склада сухая. Освещение естественное. Температура наружного воздуха + 26 °С.

6. Обстоятельства несчастного случая:

В 08 час. 11.08.2011 мастер по ремонту электрооборудования кабельно-осветительного хозяйства электрического цеха дал задание электрослесарю по ремонту электрооборудования электростанций 6 разряда и потерпевшему продолжить работу по ремонту наружного освещения периметра ТЭЦ. Получив целевой инструктаж от мастера, электрослесарь и потерпевший взяв предохранительные пояса и лестницу, пошли выполнять задание. Прибыв на территорию склада №1, они по приставной лестнице поднялись на крышу склада. После чего потерпевший пошел менять лампу на левом светильнике наружного освещения, а напарник на правом. Подойдя к светильнику потерпевший приступил к замене лампы. Так как, места для крепления карабина предохранительного пояса на крыше склада он не нашел, а корпус светильника находился на расстоянии более одного метра от края крыши, потерпевший принял решение использовать в качестве опоры кронштейн светильника. Затем оперся на кронштейн светильника, открыл замки, удерживающие защитное стекло и вывернул лампу из патрона светильника. При попытке тем же способом вернуть лампу в патрон светильника, кронштейн обломился в месте крепления к зданию склада. потерпевший упал с крыши склада на землю вместе с кронштейном светильника. Увидев, что потерпевший упал с крыши склада, напарник подошел к краю крыши и, убедившись, что потерпевший может самостоятельно передвигаться сказал ему идти в здание обмоточной мастерской. После чего спустился с крыши склада и пошел в обмоточную мастерскую. По телефону напарник вызвал медицинского работника ТЭЦ, который оказал первую медицинскую помощь пострадавшему. В 10-27 часов 11.08.2011 года была вызвана скорая помощь на ТЭЦ.

Приехавшие медицинские работники доставили пострадавшего в нейрохирургическое отделение ГБУ.

7. Причины, несчастного случая:

Пострадавший выполнял работу на высоте без использования средств индивидуальной защиты от падения с высоты.

Нарушение:

пункта 6.1.3. «Межотраслевых Правил по охране труда при работе на высоте» ПОТ Р М-012-2000.

пункта 3.2.48 «Инструкции по охране труда для электрослесаря по ремонту кабельно-осветительного хозяйства»

Неудовлетворительная организация производства работ, выраженная в отсутствии возможности применить предохранительный пояс и в неиспользовании дополнительных средств индивидуальной защиты от падения с высоты. Не обеспечена безопасность работника при выполнении работ по замене ламп в светильниках наружного освещения.

Нарушение:

пункта 1.32. «Межотраслевых Правил по охране труда при работе на высоте» ПОТ Р М-012-2000.

статьи 212 Трудового кодекса РФ, часть 2, абзац 1.

8. Должностные лица, допустившие нарушения требований охраны труда:

Потерпевший - не использовал средства индивидуальной защиты от падения с высоты при выполнении работ по замене ламп в светильниках наружного освещения.

Нарушены:

- пункт 6.1.3. «Межотраслевых Правил по охране труда при работе на высоте» ПОТ Р М-012-2000,

- пункт 3.2.48 «Инструкции по охране труда для электрослесаря по ремонту кабельно-осветительного хозяйства»,

Мастер по ремонту электрооборудования кабельно-осветительного хозяйства, являясь лицом, ответственным за организацию безопасного производства работ на своем участке, не обеспечил безопасность подчиненного персонала при выполнении работ по замене ламп в светильниках наружного освещения здания склада №1.

Нарушены:

- пункт 1.32. «Межотраслевых Правил по охране труда при работе на высоте» ПОТ Р М-012-2000,

- пункт 2.4.2. «Должностной инструкции мастера бригады по ремонту кабельно-осветительного хозяйства»,

- статья 212 Трудового кодекса РФ, часть 2, абзац 1.

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

- Организовать внеочередную проверку знаний требований охраны труда потерпевшему.

- Организовать внеочередную проверку знаний требований охраны труда мастеру по ремонту электрооборудования кабельно-осветительного хозяйства.

- Провести обследование креплений кронштейнов светильников наружного освещения к зданиям и сооружениям. При выявлении дефектов устранить.

Случай 34

Групповой несчастный случай

1. Дата и время несчастного случая:

21.10.2011 10 час. 26 мин., от начала работы 2 часа.

2. Наименование организации:

Теплоэлектроцентраль

3. Сведения о пострадавшем (пострадавших):

1) пол – мужской;

возраст – 40 лет;

профессия – начальник смены электрического цеха;

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай 19 лет 2 мес.,

в том числе в данной организации 5 лет 3 мес.

2) пол – мужской;

возраст – 54 года;

профессия – электромонтер по обслуживанию электрооборудования электростанций 6 разряда;

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай 31 год 10 мес.,

в том числе в данной организации 5 лет 3 мес.

4. Сведения о проведении инструктажей и обучения по охране труда:

1) Вводный инструктаж – 27.07.1992

Инструктаж на рабочем месте по профессии и виду работы при которой произошел несчастный случай: повторный – 17.10.2011

Обучение по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: с 21.11.2007 по 20.12.2007.

Проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай внеочередная – 10.06.2011 г. протокол №26/11.

2) Вводный инструктаж – 06.03.1979

Инструктаж на рабочем месте по профессии и виду работы при которой произошел несчастный случай: повторный – 17.10.2011

Стажировка: 11.03.2005 по 08.04. 2005

Обучение по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 11.03.2005 по 08.04. 2005

Проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай внеочередная – 03.02.2011 протокол №13/11.

5. Краткая характеристика места, где произошел несчастный случай:

Территория ТЭЦ, открытое распределительное устройство 110 кВ (ОРУ 110 кВ), в районе шинного разъединителя №2 воздушной линии 110 кВ, на улице.

Оборудование, использование которого привело к несчастному случаю:

Шинный разъединитель №2 110 кВ воздушной линии 110 кВ. Разъединитель типа SOHK 12-31,5, изоляторы типа С 6-550. Изготовитель разъединителя Венгрия, год изготовления 1982, год ввода в эксплуатацию 1983. Последний капитальный ремонт 2007 год, последнее обследование опорно-стержневых изоляторов прибором «МИК-1» 20.04.2011 года.

6. Обстоятельства несчастного случая:

21.10.2011 в 10 час. 00 мин., согласно диспетчерской заявки, пострадавшие по бланку переключений приступили к выводу 2 системы шин 110 кВ. Поскольку данные переключения относятся к категории сложных переключений, контролирующим лицом был заместитель начальника электрического цеха по эксплуатации (5 группа по электробезопасности).

В 10 час. 26 мин. 21.11.2011 г. пострадавшие и заместитель начальника электрического цеха по эксплуатации подошли к шинному разъединителю №2 110 кВ воздушной линии 110 кВ (ШР-2 110 кВ ВЛ-110 кВ). Заместитель начальника электрического цеха по эксплуатации, как контролирующее лицо, встал в 20 метрах от ШР-2 110 кВ ВЛ-110 кВ с левой стороны и отдал команду пострадавшим осмотреть опорно-стержневую изоляцию разъединителя. Пострадавшие произвели осмотр изоляторов и доложили, что замечаний по осмотру нет.

Заместитель начальника электрического цеха по эксплуатации отдал команду отключить ШР-2 110 кВ ВЛ-110 кВ, после чего пострадавший электромонтер повторил его команду, убедился, что понял правильно и ключом блокировки разблокировал механический замок ШР-2 110 кВ ВЛ-110 кВ. После выполнения операции пострадавшим электромонтером по разблокированию механизма привода разъединителя, пострадавший начальник смены электрического цеха с помощью рычага вручную начал поворачивать затвор, тем самым приводя в действие размыкание ножей разъединительной колонки.

Во время отключения произошел излом верхней части опорно-стержневого изолятора разъединительной колонки фазы «В» ШР-2 110 кВ ВЛ-110 кВ. Отломившаяся часть колонки упала на металлический козырек расположенный ниже опорно-стержневого изолятора. При замыкании возникла кратковременная электрическая дуга. После, гибкий шинопровод с отколотой частью колонки, упал на землю, на расстоянии 3-4 метров от пострадавших, при замыкании на землю, возникла электрическая дуга в виде столба огня. После прекращения горения электрической дуги, заместитель начальника электрического цеха по эксплуатации увидел, что пострадавшие лежат на земле лицом вниз и на них тлеет одежда. Подбежав к пострадавшим, он потушил на них одежду, после чего позвонил начальнику смены электростанции и сообщил о происшествии и необходимости срочно вызвать скорую помощь. В 10 час. 28 мин. 21.11.2011 г. начальник смены электростанции по телефону вызвал скорую помощь и медицинский персонал ТЭЦ, который оказал пострадавшим первую медицинскую помощь. После длительного ожидания скорой помощи, пострадавшие на транспорте ТЭЦ были доставлены в Областную клиническую больницу.

7. Причины, несчастного случая:

Не удовлетворительная организация производства работ, выраженная в не соблюдении рекомендаций по ограничению переключений, когда в течение суток имеют место колебания температуры с переходом нулевого значения.

Нарушение:

- п. 1.5. Ц-01-01 (э) от 14.05.2001 г. «О предупреждении поломок опорно-стержневых изоляторов разъединителей 110-220 кВ»,
- статья 212 Трудового кодекса РФ.

Не применение работником средств индивидуальной защиты, выраженное в не полном использовании комплектов стойких к воздействию электрической дуги при производстве работ на ОРУ-110 кВ

Нарушение:

- п. 1.2.1. «Инструкции по применению и испытанию средств защиты используемых в электроустановках» утвержденной Приказом Минэнерго РФ от 30.06.2003 г. №261,
- п. 26. «Межотраслевых правил обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты» утвержденных Приказом Минздравсоцразвития РФ от 1 июня 2009 г. N 290н,
- статья 212 Трудового кодекса РФ.

8. Должностные лица, допустившие нарушения требований охраны труда:

— начальник электрического цеха, являясь лицом, имеющим право отдавать распоряжения на производство работ в электроустановках, закрепленных за цехом, дал разрешение на производство работ по переключениям на ОРУ 110 кВ, при этом не учел колебания температуры наружного воздуха с переходом нулевого значения.

Нарушены:

- п. 1.5. Ц-01-01 (э) от 14.05.2001 г. «О предупреждении поломок опорно-стержневых изоляторов разъединителей 110-220 кВ»,
- пункт 8.3., абзац 3 «Положения об электрическом цехе»,
- статья 212 Трудового кодекса РФ.

— заместитель начальника электрического цеха по эксплуатации, являясь лицом, контролирующим переключения на ОРУ 110 кВ, не обеспечил обязательность применения работниками средств индивидуальной защиты используемых в электроустановках.

Нарушены:

- п. 2.5. абзац 7 «Должностной инструкции заместителя начальника электрического цеха по эксплуатации»,
- п. 26. «Межотраслевых правил обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты» утвержденных Приказом Минздравсоцразвития РФ от 1 июня 2009 г. N 290н,
- статья 212 Трудового кодекса РФ.

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

- Произвести внеочередной осмотр и обследование опорно-стержневых изоляторов ОРУ 110 кВ прибором «МИК-1».

- Заменить опорно-стержневые изоляторы ОРУ 110 кВ при выявлении недопустимых дефектов по результатам обследования.

- Составить перспективный график по замене керамических изоляторов на полимерные.

- Разработать порядок проведения работы с персоналом ТЭЦ и согласовать с управлением Ростехнадзора.
- Пройти внеочередную проверку знаний в комиссии Федерального органа энергитического надзора главному инженеру, начальнику электроцеха и заместителю начальника электроцеха ТЭЦ.

Случай 35

1.Дата и время несчастного случая:

23.11.2011 10 час., 2 часа от начала работы.

2. Наименование организации:

Предприятие тепловых сетей

3.Сведения о пострадавшем:

пол: мужской

возраст: 23 года;

профессия (должность): слесарь по ремонту оборудования тепловых сетей

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 2 год. 6 мес.,

в том числе в данной организации: 1 год 5 мес..

4.Сведения о проведении инструктажей и обучения по охране труда:

Вводный инструктаж – 17.06.2010

Инструктаж на рабочем месте по профессии и виду работы при которой произошел несчастный случай: повторный - 03.10.2011;

Обучение по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: с 17.06.2010 по 23.06.2010

Проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: очередная - 15.12.2010

5. Краткая характеристика места, где произошел несчастный случай

Помещение насосной №8. Размеры здания: длина- 36 метров, ширина – 24 метра, высота – 12,6 метра. Стены – железобетонные панели, пол – земляной. Помещение не отапливается, освещение – естественное, через оконные проемы, расположенные в два ряда друг над другом на высоте 2,2 метра и 5,6 метра каждый на двух противоположных (восточной и западной) стенах здания. С северной стороны здания расположены металлические ворота размером: высота – 6 метров, ширина – 4 метра, ворота открываются наружу.

Помещение используется для хранения теплоизоляционных материалов - минеральной ваты в рулонах, рулоны складированы горизонтально вдоль стен, по 5-6 рядов в высоту.

Оборудование, использование которого привело к несчастному случаю:

транспортное средство - грузовой самосвал КАМАЗ 4310, изготовлен в 1987 году. Технический осмотр транспортного средства пройден в апреле 2011 года

Кузов самосвала прямоугольной формы, размеры: длина – 4,2 метра, ширина -2,2 метра, высота борта – 0,65 метра, расстояние от поверхности земли до нижнего края кузова –

1,5 метра. Опрокидывание кузова и открытие левого борта приводится гидравлической системой, кнопки управления которой установлены в кабине водителя.

6. Обстоятельства несчастного случая

23.11.2011 года старшим мастером РЭР утром в начале рабочего дня было дано задание бригаде на вывоз минеральной ваты из складского помещения насосной №8, на тепловые пункты №39, 79. С этой целью бригада в составе: изолировщика по термоизоляции, пострадавшего и двоих слесарей по ремонту оборудования тепловых сетей прибыла на насосную №8. Для погрузки был выделен грузовой самосвал КАМАЗ управляемый водителем. Водитель через въездные ворота, задним ходом заехал в помещение насосной таким образом, что кузов машины находился в помещении, а кабина на улице.

Бригада приступила к погрузке минеральной ваты в кузов самосвала, погрузка осуществлялась в ручную через открытый левый борт. В 10 часов, когда самосвал был полностью загружен, водитель попытался закрыть борт самосвала, но не смог, т.к. этому помешал рулон минваты выпавший на борт. Водитель опустил левый борт, в этот момент пострадавший решил поправить мешавший рулон, для чего забрался на задний борт самосвала, его правая нога находилась на раме машины, а левая на открытом левом борту. Водитель не заметил пострадавшего и повторно закрыл борт, вследствие чего зажал стопу левой ноги пострадавшего между левым и задним бортом самосвала. Доработав до конца смены пострадавший ушел домой, не предупредив своего непосредственного руководителя о случившемся. На следующий день 24.11.2011 пострадавший обратился в поликлинику, где ему был выдан больничный.

7. Причины, вызвавшие несчастный случай.

- Неудовлетворительная организация производства работ, выразившаяся в отсутствии контроля бригады со стороны непосредственного руководителя.
- Отсутствие инструктажа по охране труда.

8. Должностные лица, допустившие нарушения требований охраны труда:

– старший мастер РЭР Теплосетевого предприятия - не обеспечил должный контроль за подчиненным персоналом, не провел целевой инструктаж по охране труда при выполнении погрузочно-разгрузочных работ, чем нарушил:

- п.7.5.1 ССБТ «Организация обучения безопасности труда» ГОСТ 12.0.004.90;
- ст.212 Трудового кодекса РФ.

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

- Проведен внеплановый инструктаж с персоналом предприятия на тему: «Организация разгрузочно-погрузочных работ».
- Пересмотрена инструкция по охране труда при выполнении разгрузочно-погрузочных работ, внесены изменения.

Случай 36

1. Дата и время происшествия несчастного случая:

08.07.2011, 09 час. 30 мин.; от начала работы 1 час

2. Наименование организации:

Предприятие тепловых сетей

3. *Сведения о пострадавшем:*

Пол: мужской

Возраст: 54 года

профессия (должность): слесарь по обслуживанию тепловых пунктов

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 3 год. 5 мес.

в том числе в данной организации: 3 год. 5 мес.

4. *Сведения о проведении инструктажей и обучения по охране труда:*

Не связан с недостатками обучения

5. *Краткая характеристика места (объекта), где произошел несчастный случай:*

На городской территории – асфальтированная площадка для автостоянки у входа в центральный тепловой пункт - по пути на рабочее место

6. *Обстоятельства несчастного случая:*

При следовании к месту проведения работы, на автостоянке, прилегающей к базовому ЦТП, пострадавший вскрикнул, вскинул руки к голове и упал навзничь, получив при этом травму головы

7. *Причины несчастного случая:*

Внезапное резкое ухудшение здоровья пострадавшего;

8. *Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда*

Нет;

9. *Мероприятия по устранению причин несчастного случая, сроки*

Направить пострадавшего на внеочередной медицинский осмотр.

Случай 37

1. *Дата и время происшествия несчастного случая:*

20.07.2011, 08 час 30 мин; от начала работы 30 мин

2. *Наименование организации:*

Предприятие тепловых сетей

3. *Сведения о пострадавшем:*

Пол: мужской

Возраст: 56 лет

профессия (должность): старший мастер

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 5 лет 3 месяца

в том числе в данной организации: 5 лет 3 месяца

4. *Сведения о проведении инструктажей и обучения по охране труда:*

Протокол обучения № 19 от 07.04.2009

5. *Краткая характеристика места (объекта), где произошел несчастный случай:*

Помещение центрального теплового пункта

оборудования, использование которого привело к несчастному случаю:

Баллон с кислородом емкостью 40 л,

6. Обстоятельства несчастного случая

Перед началом работ по монтажу системы холодного водоснабжения старший мастер стал крепить баллон с кислородом к раме теплообменника, повернулся, чтобы взять строп и в этот момент баллон упал ему на правую ногу, вследствие чего он получил травму

7. Причины несчастного случая

Неудовлетворительное содержание и недостатки в организации рабочих мест;

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда

Пострадавший нарушил требования инструкции для электрогазосварщика; нарушил раздел 2 должностной инструкции «Соблюдать Правила внутреннего трудового распорядка предприятия», трудовую и производственную дисциплину, требования правил и инструкций

Случай 38

1. Дата и время происшествия несчастного случая:

04.08.2011, 08 час. 40 мин.; от начала работы 40 мин.

2. Наименование организации:

Предприятие тепловых сетей

3. Сведения о пострадавшем:

Пол: мужской

Возраст: 59 лет

профессия (должность): слесарь по ремонту оборудования котельных

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай 5 лет 4 мес.

в том числе в данной организации 5 лет 4 мес.

4. Сведения о проведении инструктажей и обучения по охране труда

Повторный инструктаж 04.07.2011

5. Краткая характеристика места (объекта), где произошел несчастный случай

Производственное помещение цеха № 9 по ремонту насосного оборудования
оборудования, использование которого привело к несчастному случаю

Ножницы гильотинные Н-3121 с наклонным ножом предназначены для резки листового металла;

6. Обстоятельства несчастного случая

При выполнении работ на гильотине (изготовления заготовок из листового металла) пострадавший указательным пальцем левой руки попал под прижимную планку гильотины, в результате чего получил травму.

7. Причины несчастного случая

Нарушение пострадавшим п.3.13, п. 3.15 инструкции по охране труда при работе на гильотинных ножницах;

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда

Нет.

Случай 39

1. Дата и время происшествия несчастного случая:

29.10.2011, 15 час. 30 мин.;

2. Наименование организации:

Предприятие тепловых сетей

3. Сведения о пострадавшем:

Пол: мужской

Возраст: 35 лет

профессия (должность): слесарь по обслуживанию тепловых сетей

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 8 лет 4 мес.

в том числе в данной организации: 1 год 1 мес.

4. Сведения о проведении инструктажей и обучения по охране труда

Не связан с недостатками обучения

5. Краткая характеристика места (объекта), где произошел несчастный случай

Спортивный зал физкультурно-оздоровительного корпуса

6. Обстоятельства несчастного случая

Во время игры в волейбол на спартакиаде пострадавший при передаче мяча почувствовал резкую боль в правой голени.

Электросетевые компании

Случай 1

1. Дата и время несчастного случая:

02.08.2011 13 час. 20 мин., от начала работы 5 часов

2. Наименование организации:

Электросетевое предприятие

3. Сведения о пострадавшем:

пол: мужской,

возраст: 35 лет,

профессия (должность): электрослесарь по ремонту оборудования
распределительных устройств

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай 16 лет 4 мес.

в том числе в данной организации 16 лет 4 мес.

4. Сведения о проведении инструктажей и обучения по охране труда:

5. Краткая характеристика места (объекта), где произошел несчастный случай:

Местом несчастного случая является щит 0,4 кВ КТПН-59 (комплектная трансформаторная подстанция наружного исполнения) ОРУ-110 кВ (открытое распределительное устройство) ГПП-59 (главная понизительная подстанция)..

6. Обстоятельства несчастного случая:

Начальник района подстанций выдал распоряжение № 53 производителю работ на работу по ремонту ограждения (боковой стенки) щита 0,4 кВ КТПН-59 ОРУ-110 кВ ГПП-59. По распоряжению № 53 пострадавший являлся членом бригады. В 10 час. допускающий электромонтер оперативно-выездной бригады после проведения целевого инструктажа и подготовки рабочего места произвел допуск бригады к работе по распоряжению № 53 на рабочем месте. В 13 час. 00 мин. производитель работ сказал начальнику района подстанций, что для крепления металлического листа к боковой стенке щита 0,4 кВ КТПН-59, необходимо просверлить отверстия, для чего необходимо подключить электрическую дрель. В 13 час. 10 мин. начальник района подстанций дал устное задание на подключение кабеля-удлинителя к резервному автомату А-1 щита 0,4 кВ КТПН-59 производителю работ. Производитель работ дал устное задание на подключение кабеля-удлинителя к резервному автомату А-1 щита 0,4 кВ КТПН-59 пострадавшему. В 13 час. 20 мин. пострадавший начал проводить работы по подключению кабеля-удлинителя к автомату А-1 щита 0,4 кВ КТПН-59. При откручивании гаек на нижних губках резервного автомата А-1 произошло короткое замыкание и образовавшейся электрической дугой пострадавший получил термический ожог головы, лица, шеи, обоих предплечий. Пострадавший был госпитализирован скорой помощью в Городскую больницу №1.

7. Причины несчастного случая:

- Несоблюдение организационно-технических мероприятий, обеспечивающих безопасность работ.

Нарушены п.п. 3.3.; 3.7.; 3.10; 3.12.; 3.14.; 3.15 Инструкции по охране труда для электрослесаря по ремонту оборудования распределительных устройств ИОТ 983 – 03 – 2009, п.п. 1.4.1.; 2.1.1.; 2.1.3; 2.7.8. «Межотраслевых правил по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок ПОТ Р М-016-2001».

- Расширение рабочего места и объема задания, определенных распоряжением.

Нарушены п. 3.4. Инструкции по охране труда для электрослесаря по ремонту оборудования распределительных устройств ИОТ 983 – 03 – 2009, п. 1.4.2. «Межотраслевых правил по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок ПОТ Р М-016-2001».

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда:

- начальник района подстанций

Нарушил п.п. 1.4.1.; 1.4.2.; 2.1.1; 2.1.3.; 2.7.8. «Межотраслевых правил по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок ПОТ РМ-016-2001»..

. - электрослесарь по ремонту оборудования распределительных устройств (производитель работ)

Нарушил п.п. 3.3.; 3.4.; 3.7.; 3.10.; 3.12.; 3.14. Инструкции по охране труда для электрослесаря по ремонту оборудования распределительных устройств ИОТ 983 – 03 – 2009.

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

- Провести внеочередную проверку знаний требований «Межотраслевых правил по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок ПОТ Р М-016-2001» (у нарушителей).

- Провести внеплановый инструктаж с электротехническим персоналом УВВС:

- о соблюдении организационно-технических мероприятий, обеспечивающих безопасность работ в действующих электроустановках;
- о недопустимости расширения рабочего места и объема работ;
- об обязанностях производителя работ при первичном допуске бригады по наряду и распоряжению и при проведении работ;
- о недопустимости приступать к работе при возникновении сомнения в достаточности и правильности принятых мер по подготовке рабочего места и возможности безопасного ее выполнения;
- об обязанностях членов бригады и о выполнении мер безопасности при работе в электроустановках напряжением до 1000 В.

- Провести внеплановый инструктаж с административно-техническим персоналом УВВС, имеющим право выдачи нарядов-допусков, распоряжений:

- о соблюдении организационно-технических мероприятий, обеспечивающих безопасность работ в действующих электроустановках;
- об ответственности выдающего наряд-допуск, отдающего распоряжение;
- о недопустимости расширения рабочего места и объема работ.

- Обстоятельства и причины несчастного случая довести до сведения всех работников УВВС.

Случай 2

1. Дата и время несчастного случая:

01.08.2011, 12 час. 00 мин., от начала работы 4 часа.

2. Наименование организации:

Электросетевое предприятие

3. Сведения о пострадавшем:

пол: мужской

возраст: 40 лет;

профессия (должность) электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи 220-1150кВ, 6 разряд

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 7 лет 2 мес.

в том числе в данной организации: 1 год, 7 мес.

4. Краткая характеристика места (объекта), где произошел несчастный случай:

Опора № 656 ВЛ 500кВ Тип опоры - Р 2. Год ввода в эксплуатацию воздушной линии в полном объеме 1988. Поверхность вокруг и под опорой - естественное земляное покрытие, поросшее травой.

5. Обстоятельства несчастного случая:

В период с 01.11.2010 по 12.11.2010 был произведен осмотр ВЛ 500кВ с №412 по №683 опору. В ходе осмотра было установлено, что на опоре № 656 было демонтировано 8

уголков. На основании этого был разработан и утвержден план работ по восстановлению недостающих элементов.

01.08.2011 был выдан наряд-допуск на выполнение работ по восстановлению элементов опоры № 656 ВЛ 500 кВ в составе: ответственного руководителя работ (5 группа по электробезопасности), производителя работ, совмещающего обязанности допускающего (4 группа по электробезопасности) и членов бригады: пострадавшего и двух электромонтеров по ремонту ВЛ 3 разряда (3 и 2 группы по электробезопасности). Работы необходимо было выполнять в соответствии с технологической картой, с которой работники бригады были ознакомлены под роспись.

В 11 часов, после проведения целевых инструктажей с оформлением их в соответствующих таблицах наряда-допуска, бригада была допущена к выполнению работы.

Для выполнения замера недостающего уголка на соседней стороне опоры, пострадавший поднялся на опору с помощью подвесной алюминиевой лестницы и начал перемещаться с горизонтального элемента одной стороны опоры на горизонтальный элемент соседней стороны опоры. При переходе он отстегнул фал предохранительного пояса и, не удостоверившись в прочности крепления, взялся рукой за скошенный элемент конструкции, который не был прочно зафиксирован с одной стороны. В результате чего уголок был оторван с места крепления и электромонтер упал с высоты 4,8 метров на землю.

После падения пострадавший, находясь в сознании, самостоятельно встать не смог. Члены бригады перенесли пострадавшего на спинке сиденья в автомобиль Урал-вахту и по его просьбе отправили с сопровождающим домой. Бригада продолжила работу, наряд был закрыт в 16³⁶. Во время следования пострадавшему стало хуже и, добравшись домой, он попросил супругу вызвать «скорую помощь». В 15:50 бригадой «скорой помощи» пострадавший был доставлен в Центральную городскую больницу.

6. Причины несчастного случая:

не принятие дополнительных мер безопасности, необходимых по условиям выполнения работ: перед началом работ не была проведена дополнительная оценка технического состояния элементов опоры тех ярусов, на которых должны были проводиться работы.

7. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда:

- Мастер по ремонту воздушных линий электропередачи 220-1150 кВ не принял дополнительные меры безопасности, необходимые по условиям выполнения работ. Нарушил требования абз.1 ч.2 ст. 212 Трудового кодекса РФ; п. 2.6.7 «Должностной инструкции мастеру по ремонту воздушных линий электропередачи 220- 1150 кВ»; п. 2.1.5, 2.1.7 ПОТ РМ 016-2001 РД 153-34.0150-00.

- Производитель работ, не принял дополнительные меры безопасности, необходимые по условиям выполнения работ. Нарушил требования «Межотраслевых правил по охране труда при эксплуатации электроустановок» п. 2.1.7, что является нарушением требований Трудового кодекса РФ ст. 214 «Обязанности работника в области охраны труда».

8. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

- Провести внеплановые инструктажи с работниками РЭУ, ПС, ЛУ предприятия по обстоятельствам и причинам происшедшего несчастного случая.

- Провести внеочередную проверку знаний норм и правил охраны труда в центральной комиссии мастеру по ремонту воздушных линий электропередачи и производителю работ.

8.3. По результатам расследования несчастного случая издать соответствующий приказ и довести его до сведения всех работников организации.

Кроме этого, комиссией, проводившей служебное расследование причин несчастного случая приказами руководства предприятия:

1. Старший мастер по ремонту воздушных линий электропередачи 220-1150 кВ переведен в электромонтеры по ремонту воздушных линий электропередачи.

2. Уволен по собственному желанию мастер по ремонту воздушных линий электропередачи 220-1150 кВ.

Дополнительно в соответствии с приказом:

– проведены показательные допуски на линии электропередачи для персонала служб ЛЭП и ремонтного персонала линейных участков ПМЭС;

– проведены внеплановые инструктажи с персоналом служб ЛЭП и ремонтным персоналом линейных участков ПМЭС на тему: «Надзор при проведении работ, действия производителя (ответственного руководителя) работ в случае выявления нарушений со стороны членов бригады»;

– в рамках производственного контроля проведены внеочередные проверки производственной деятельности линейных участков ПМЭС;

– проведены тренировки, направленных на контроль прохождения информации о несчастном случае (в т.ч. оперативное сообщение, официальное извещение) от персонала ПС, линейных и производственных участков до ЦУС и руководства ПМЭС;

– проведен анализ работниками СОТиН разработанных ПМЭС мероприятий по всем нарушениям в области охраны труда на предмет их достаточности и эффективности;

– объявлен выговор с лишением премии (7 чел.): Директору ПМЭС, первому заместителю директора – главному инженеру ПМЭС, заместителю директора ПМЭС по техническому обслуживанию и ремонту, заместителю главного инженера ПМЭС, начальнику службы высоковольтных ЛЭП ПМЭС, начальнику ООТиН ПМЭС, начальнику СОТиН;

– объявлено замечание с лишением премии: начальнику СВЛЭП;

– назначена внеочередная проверка знаний в центральной комиссии: заместителю главного инженера ПМЭС; начальнику службы высоковольтных ЛЭП ПМЭС; начальнику ООТиН.

Дополнительно в соответствии с распоряжением:

– Разработаны профилактические мероприятия на основании причин несчастных случаев с включение в программу спецподготовки оперативного персонала и проработку с ремонтным и вспомогательным персоналом.

– Оснащены линейные бригады ВЛ предохранительными поясами с двойными фалами.

– Проведены показательные допуски на линиях электропередачи для персонала служб ЛЭП и ремонтного персонала линейных участков.

– В рамках внутреннего технического контроля проведены внеочередные проверки организации работы линейных участков.

Случай 3

1. Дата и время несчастного случая

10.08.2011, 12 час. 30 мин., от начала работы 3 часа.

2. Наименование организации:

Электросетевое предприятие

3. Сведения о пострадавшем:

Пол: мужской,

Возраст: 29 лет

профессия (должность) специалист 2 кат группы диагностики ВЛЭП СИЗПИ и ДО

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай 7 мес.

в том числе в данной организации 1 год 8 мес.

4. Краткая характеристика места (объекта), где произошел несчастный случай:

несчастный случай произошел при перемещении вдоль трассы ВЛ-220 кВ №237 в пролете опор №18 - №19. пострадавший находился в фургоне автомобиля - лаборатория высоковольтных испытаний ЛВИ 37894-00000-06 на шасси ГАЗ -3308 (далее по тексту ГЛЗ-3308). Фургон цельнометаллический, оборудованный внутренним освещением, сидячими местами на 2-х человек, лестницей-трапом, шестью окнами, двумя дверьми, так же световой сигнализацией для оповещения водителя. Сиденье мягкое обшито дерматином. В фургоне на момент несчастного случая посторонние предметы отсутствовали.

В данном районе отсутствуют дороги, движение осуществлялось по пересеченной местности, в пролете опор №18-19 имеются три рва один глубиной 0,7м шириной 2,5м, два глубиной 0,5м шириной 1,5 м которые были не видны из-за высокой травы 30-40 см

5. Обстоятельства несчастного случая.

10.08.2011 бригада в составе производителя работ (5 гр. по электробезопасности) и члена бригады (5 гр. по электробезопасности) в соответствии с распоряжением на работу в электроустановках от 10.08.2011 № 95 выполняла работы по тепловизионному контролю прессуемых соединений ВЛ 220 кВ (опоры №№ 1-60).

При следовании вдоль трассы ВЛ 220 кВ по пересеченной местности на автомобиле-лаборатории высоковольтных испытаний ЛВИ марки ГАЗ-3308 приблизительно в 12:30 члену бригады, находящемуся в кабине автомашины, поступил звонок на сотовый телефон от находящегося в фургоне автомашины производителя работ. Сразу после звонка около оп. № 23 автомашина остановилась. Член бригады и водитель вышли из кабины, открыли будку и увидели производителя работ, находящегося в полусидящем положении, который пожаловался на острую боль в спине. По его словам машину подбросило на кочке при этом, оторвавшись от сидения, он упал.

Так как боль в спине не проходила, пострадавшего доставили в Центральную районную больницу.

6. Причины несчастного случая:

неосторожность пострадавшего при движении в автомобиле по пересеченной местности.

7. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда:

отсутствуют.

8. Мероприятия по устранению причин несчастного случая, сроки:

- Провести персоналу подразделений механизации и транспорта внеплановый инструктаж по обстоятельствам произошедшего несчастного случая, обратив особое внимание на необходимость снижения скорости при движении по опасным участкам дороги вплоть до остановки транспортного средства.

- Провести внеплановый инструктаж персоналу по соблюдению мер безопасности при езде в фургонах, будках, а особенно в условиях бездорожья.

Дополнительно:

– Проверены транспортные средства для перевозки людей на объекты на соответствие технической характеристике транспортного средства.

– Проверено техническое состояние фургонов, предназначенных для перевозки людей, на предмет отсутствия в них выступающих, острых частей, а также незакрепленных предметов, способных нанести травмы персоналу при возникновении аварийных ситуаций.

– В рамках внутреннего технического контроля проведены внеочередные проверки организации работы транспортных участков.

Случай 4

1. Дата и время несчастного случая

04.08.2011, 10 час. 15 мин.

2. Наименование организации:

Электросетевое предприятие

3. Сведения о пострадавшем:

Пол: мужской,

Возраст: 37 лет,

профессия (должность) электромонтер по эксплуатации электросчетчиков 3 разряда
стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай 2 года.

в том числе в данной организации 2 года.

4. Обстоятельства несчастного случая.

при выполнении работ по распоряжению № 314 проверка узла учета у физического лица был укушен собакой электромонтер по эксплуатации электросчетчиков 3 разряда. С множественными укусами и ссадинами кистей рук пострадавший был доставлен в больницу.

Случай 5

1. Дата и время несчастного случая

19.12.2011, около 12 час. 30 мин.

2. Наименование организации:

Электросетевое предприятие

3. Сведения о пострадавшем:

Пол: женский,

Возраст: 52 года,

профессия (должность) контролер отдела учета электроэнергии и оптимизации потерь
стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай 11 лет.
в том числе в данной организации 11 лет.

4. Обстоятельства несчастного случая.

19.12.2011г. около 12:30 бригада отдела учета электроэнергии и оптимизации потерь возвращалась на базу РЭС на автомобиле УАЗ-3952 после выполнения работ по проверке приборов учета по распоряжению №373. На участке автодороги при гололеде произошел съезд на обочину и опрокидывание автомобиля, вследствие чего контролер отдела учета электроэнергии и оптимизации потерь была доставлена в больницу с диагнозом - закрытый перелом средней трети левой ключицы со смещением.

5. Причины несчастного случая:

Устанавливаются следственным отделом ОМВД России

Случай 6

1. Дата и время несчастного случая

07.07.2011, 08 час. 50 мин.

2. Наименование организации:

Электросетевое предприятие

3. Сведения о пострадавшем:

Пол: мужской,

Возраст: 54 года,

профессия (должность) инженер 1 категории по метрологии отдела метрологии и качества электроэнергии отдела метрологии и качества электроэнергии

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай 12 лет.

в том числе в данной организации 12 лет.

4. Обстоятельства несчастного случая.

07.07.2011 в 08 час. 50 мин. пострадавший, спускаясь по лестнице административного здания базы РЭС, ударился головой о низкорасположенную балку лестничного перекрытия. Пострадавший с сотрясением головного мозга был доставлен в ЦРБ.

5. Причины несчастного случая:

Личная неосторожность пострадавшего.

Случай 7

1. Дата и время несчастного случая

19.12.2011, 17 час. 16 мин.

2. Наименование организации:

Электросетевое предприятие

3. Сведения о пострадавшем:

Пол: мужской,

Возраст: 51 год,
профессия (должность) водитель - электромонтер
стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай 14 лет.
в том числе в данной организации 14 лет.

4. Обстоятельства несчастного случая.

19.12.2011 в 17:16 бригада РЭС возвращалась на а/м УАЗ-3952 после выполнения аварийно-восстановительных работ в сети 10 кВ.

На 18 км автодороги на скользкой дороге (гололед) водитель а/м Nissan Primera, при совершении обгона бригадного автомобиля УАЗ, не справился с управлением и задел автомобиль УАЗ, в следствии чего произошло столкновение автомобилей и транспортные средства съехали в кювет. В результате ДТП пострадавший был доставлен в больницу с травмами, относящимися к категории "легкая"

5. Причины несчастного случая:

Нарушение п. 9.10 ПДД РФ "Водитель должен соблюдать такую дистанцию до движущегося впереди транспортного средства, которая позволила бы избежать столкновения, а также необходимый боковой интервал, обеспечивающий безопасность движения" водителем автомобиля Nissan Primera.

Случай 8

1. Дата и время несчастного случая

19.12.2011, 17 час. 16 мин.

2. Наименование организации:

Электросетевое предприятие

3. Сведения о пострадавшем:

Пол: мужской,

Возраст: 51 год,

профессия (должность) электромонтер по эксплуатации распределительных сетей

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай 12 лет.

в том числе в данной организации 12 лет.

4. Обстоятельства несчастного случая.

08.12.2011 в 11 час. 40 мин. при производстве работ по замене опор на ВЛ 10 кВ «по наряду-допуску №939 бригадой РЭС с применением автогидроподъемника ПСС-131.17Э, при опускании люльки на уровне нижнего провода ВЛ произошло резкое складывание стрелы.

Подъемник с рабочей платформой ПСС-131.17Э(33086) П-71Е зав. № 053, рег. № 394, грузоподъемностью 300 кг и высотой подъема 17 м, изготовлен ОАО «Пожтехника» 28.12.2010 г. и эксплуатируется в РЭС с 17 марта 2011.

В результате несчастного случая пострадал находившийся в люльке электромонтер по эксплуатации распределительных сетей. Пострадавший был доставлен в больницу с закрытым переломом обеих костей правой голени

5. Причины несчастного случая:

- отсутствие фиксации гайки (крышки) и гильзы гидроцилиндра телескопирования от вращения как в хомуте так и в самой гайке, что послужило разъединению этих деталей из-за рабочих и транспортных вибраций, привело к порыву рукавов высокого давления и повреждению других элементов оборудования;

- отступления при изготовлении деталей (гайки, хомута) от конструкторской документации, а также при сборочных работах:

- отсутствие в гайке отверстий с метрической резьбой для вкручивания штифта в гильзу гидроцилиндра для их фиксации и исключения самопроизвольного раскручивания;
- увеличенный размер внутреннего диаметра хомута, что привело к ослабленной фиксации гайки;

- не полностью (не на все витки) затянута гайка на гильзе гидроцилиндра;

- отсутствие гроверов под стяжными болтами хомута;

- неудовлетворительный осмотр металлоконструкций автогидроподъемника машинистом перед началом работы (п.4.4.28 ПБ 10-611-03).

Случай 9

1. Дата и время несчастного случая

20.08.2011,

2. Наименование организации:

Электросетевое предприятие

3. Сведения о пострадавшем:

Пол: мужской,

Возраст: 29 лет,

профессия (должность): водитель с правом выполнения работ в электроустановках в качестве члена бригады

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай 7 лет.

в том числе в данной организации 7 лет.

4. Обстоятельства несчастного случая.

20.08.2011 (суббота) пострадавшим было выявлено повреждение опоры ВЛ-0,4 кВ (далее - ВЛ). Диспетчером РЭС были вызваны на работу мастер РЭС и водитель АПТ-14 для организации и выполнения работ по замене слетевших изоляторов всех фаз на опоре вследствие динамического удара при ДТП.

Мастеру РЭС не удалось вызвать в выходной день персонал для проведения ремонтных работ. Из-за невозможности укомплектования необходимого состава бригады восстановление слетевших изоляторов было выполнено без оформления наряда-допуска, с привлечением пострадавшего в качестве рабочего люльки, а водителя АПТ-14 в качестве машиниста АПТ-14. При этом мастером РЭС были проведены необходимые отключения ВЛ, а двери в РУ-0,4 кВ закрыты на замок. Разрешение на выполнение восстановительных работ у диспетчера не запрашивалось. О ходе проведения восстановительных работ диспетчер также не был информирован.

После проведения восстановительных работ было осуществлено неуспешное включение ВЛ. При осмотре ВЛ был обнаружен схлест проводов ВЛ с проводами уличного освещения вблизи опоры № 29-9, который было принято устранить также без проведения

организационных и технических мероприятий (не отключена ВЛ-10 кВ № 1205 от ПС А-12, проходящая в 4 м от места производства работ). После устранения схлеста при опускании люльки АПТ-14 с находящейся в ней пострадавшим, произошло приближение на недопустимое расстояние к ВЛ-10 кВ № 1205, что привело к поражению электрическим током. Пострадавшего в сознании на машине скорой помощи доставили в больницу с диагнозом электротравма, термический ожог электрической дугой 2-3 степени правой и левой кисти, правой лопаточной области, правой пяточной области до 2 % площади тела.

5. Причины несчастного случая:

- Не выполнение организационных и технических мероприятий:
 - производство работ без оформления наряда-допуска, ППР, не назначены ответственные лица, в т.ч. по безопасному проведению работ с применением АГП;
 - не выполнение технических мероприятий по отключению и заземлению токоведущих частей, находящихся под напряжением, приближение к которым возможно в процессе работы - не проведено отключение и заземление ВЛ 10 кВ, находящейся в непосредственной близости к ВЛ-0,4 кВ;
 - приближение к токоведущим частям, находящимся под напряжением, корзины АПТ-14 на расстояние менее допустимого;
 - установка АГП непосредственно под ВЛ-10 кВ, находящейся под напряжением;
 - проведение работ без целевого инструктажа;
 - отсутствие контроля за членами бригады;
 - производство работ без обеспечения количественного и качественного состава бригады.

Случай 10

1. Дата и время несчастного случая

05.07.2011, 15 час. 45 мин.

2. Наименование организации:

Электросетевое предприятие

3. Сведения о пострадавшем:

Пол: мужской,

Возраст: 43 года,

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай 15 лет.

в том числе в данной организации 15 лет.

4. Обстоятельства несчастного случая.

05.07.2011 в 15 час. 45 мин. бригадой УЭС выполнялась работа по распоряжению № 27 «Производство обхода-осмотра без права производства работ по ВЛ -10 кВ.

В результате принятого неправильного решения об осмотре ВЛ с конца, в ходе движения бригада ошибочно оказалась (сбилась с пути в степи) на другой ВЛ-10 кВ, находящейся под напряжением. На опоре №174 данной ВЛ работниками было обнаружено расплетение провода. Приняв решение об устранении повреждения, пострадавший поднялся на лазах на опору. Монтерский пояс, сигнализатор, указатель напряжения не применял. Водитель гр.2 по ЭБ не остановил пострадавшего. Поднявшись на опору, пострадавший

приблизился на недопустимое расстояние, попал под напряжение 10 кВ и упал с опоры вниз, получив при этом ожог плеча и перелом правой ноги. Водитель помог пострадавшему добраться до автомобиля и доставил его в районную больницу.

Пострадавший был доставлен в ЦРБ с диагнозом: ожоги рук 2-3 степени, закрытый перелом правого бедра.

5. Причины несчастного случая:

- нарушение правил осмотра ВЛ - самовольное производство работ пострадавшим при осмотре ВЛ без разрешения диспетчера ОДГ на допуск к работе;
- отсутствие контроля и надзора со стороны члена бригады, непринятие мер по недопущению нарушений;
- невыполнение мероприятий по подготовке рабочего места (отключение ВЛ, проверка отсутствия напряжения, установка заземлений);
- неприменение выданных защитных средств (указателя напряжения, сигнализатора напряжения, диэлектрических перчаток), неправильное применение предохранительного (монтёрского) пояса.

Случай 11

Смертельный случай

1. Дата и время несчастного случая

27.10.2011, 12 час. 45 мин.

2. Наименование организации:

Электросетевое предприятие

3. Сведения о пострадавшем:

Пол: мужской,

Возраст: 28 лет,

профессия (должность): электрослесарь по ремонту электрооборудования распределительных устройств

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай 2 года.

в том числе в данной организации 2 года.

4. Обстоятельства несчастного случая.

27.10.2011 бригада ГПС была допущена по наряду-допуску № 190 для текущего ремонта 2 ш- 6 кВ ПС 35/6кВ «НС-3». При подготовке рабочего места дежурным электромонтером ОВБ не были выполнены требования наряда - допуска «тележку СВ-6 кВ выкатить в ремонтное положение», а именно тележка СВ-6 кВ оставлена в промежуточном положении между ремонтным и контрольным, соответственно не были приняты меры, препятствующие прикосновению к токоведущим частям: не закрыты на замок дверцы или шторки.

В 12 час.45 мин. пострадавший проник за веревочное ограждение рабочего места, выкатил тележку выключателя СВ-6кВ из ячейки СВ-6кВ, проник в ячейку СВ-6кВ и при попытке открыть ограждение (шторки), закрывающие шины 1ш-6кВ, находящиеся под напряжением, прикоснулся к токоведущим частям, находящемся под напряжением. Реанимационные мероприятия, проводимые членами бригады, результатов не дали. Медперсоналом прибывшей скорой помощи была констатирована смерть пострадавшего.

5. Причины несчастного случая:

- непринятия достаточных мер по исключению доступа к токоведущим частям 1 сш- 6 кВ ПС 35/6 кВ «НС-3», находящимся под напряжением, а именно не были заперты на механический замок шторки, закрывающие шины 1сш-6кВ или двери ячейки СВ-6кВ;

- при подготовке рабочего места не было выполнены требования наряда - допуска «тележку СВ-6кВ выкатить в ремонтное положение», а именно тележка СВ-6кВ оставлена в промежуточном положении между ремонтным и контрольным;

- ответственным руководителем работ и производителем работ совместно с допускающим перед допуском бригады личным осмотром в пределах подготовленного рабочего места не было выявлено не соответствие подготовленного рабочего места требованиям наряда - допуска;

- расширение пострадавшим рабочего места, определенного нарядом-допуском. Самовольное выкатывание погибшим тележки СВ-6кВ за лицевую часть ячейки КРУН-6кВ, проникновение в ячейку СВ-6кВ, открывание ограждения (шторок), закрывающих шины 1сш-6кВ, находящиеся под напряжением, приближение к токоведущим частям, находящимся под напряжением.

- некачественный допуск бригады к выполнению работ в части – не указаны четкие границы рабочего места, ближайшие токоведущие части, к которым не допускается приближаться, не проведен опрос бригады на предмет усвоения информации, доводимой при допуске;

- недостаточная освещенность рабочего места. В КРУН-6 кВ в работоспособном состоянии находится лишь одна лампа.

Случай 12

1. Дата и время несчастного случая

15.08.2011,

2. Наименование организации:

Электросетевое предприятие

3. Сведения о пострадавшем:

Пол: мужской,

профессия (должность): электрослесарь группы ПС

4. Обстоятельства несчастного случая.

15.08.2011 на ПС 110/35/10 производились оперативные переключения по б/п №85-099 от 15.08.2011 по выводу в ремонт 1СКШ 35 кВ, ТН1-35 (лицо, производящее оперативные переключения, ДЭМ ПС, лицо, контролирующее оперативные переключения, ст. мастер ГП). При выполнении операции № 35: «Установить ПЗ на ошиновку 1 СКШ-35» (место установки ПЗ в бланке не определено) ДЭМ ПС приняла решение об установке переносного заземления на полуножи ШР-35 ВЛ-35 кВ в сторону секции шин (МВ-35 кВ блочного типа отключен, ЛР-35 кВ ВЛ-35 кВ включен - линейные вводы МВ 35 кВ находились под напряжением).

Установку переносного заземления производили ДЭМ ПС и пострадавший. Переносное заземление № 5 имело трубки, позволяющие закрепить ПЗ на полуножах, однако попытка установить трубки заземления на полуножах с применением штанги не удалась, тогда пострадавший, видя это, принял решение подняться на конструкцию ячейки

КТПБ-35 кВ, чтобы придержать струбины ПЗ рукой для обеспечения возможности их закрепления ДЭМ ПС.

При подъёме на металлоконструкцию и попытке поднять руку, чтобы зафиксироваться и встать ногами на раму КТПБ, пострадавший приблизился рукой на недопустимое расстояние к шлейфу от ЛР-35 кВ к линейному вводу МВ-35 кВ (ф. С) и был поражен электрическим током через воздушный промежуток (точка входа - запястье правой руки, точка выхода около коленного сустава правой ноги).

Пострадавший получил термические ожоги 2-3 степени общей площадью $\approx 1\%$ поверхности тела.

5. Причины несчастного случая:

- приближение пострадавшего к токоведущим частям, находящимся под напряжением, на расстояние менее допустимого при непринятии мер со стороны ДЭМ ПС по пресечению этих нарушений;
- не предупреждён пострадавший о включенном положении ЛР-35 и нахождении под напряжением ввода 35 кВ МВ;
- самоустранение контролирующего лица по б/п от производства оперативных переключений;
- отсутствие комплекта заземления и штанг для наложения переносного заземления на полуножи разъединителя ШР-35 кВ.

Случай 13

1. Дата и время несчастного случая

15.08.2011,

2. Наименование организации:

Электросетевое предприятие

3. Сведения о пострадавшем:

Пол: мужской,

Возраст: 51 год,

профессия (должность): электромонтер по эксплуатации распределительных сетей

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай 19 лет,

в том числе в данной организации 19 лет.

4. Обстоятельства несчастного случая.

15.12.2011 бригадой воздушных линий распределительных сетей проводились работы по наряду-допуску № 542 "Обрезка сучьев деревьев в пролетах опор №№ 27-29" В 10 час. 20 мин., после проведения опиловки, пострадавшему производителем работ было дано задание на снятие с кроны дерева опиленных сучьев. Пострадавший, с помощью лестницы, поднявшись на 7 ступень, выполнил сброс спиленных веток из кроны дерева. При спуске на уровне третьей ступени пострадавший зацепился стропом предохранительного пояса за сук дерева. При тяжении стропа с целью освобождения пострадавший потерял равновесие и упал с лестницы левым боком на бордюр тротуара. В следствии падения пострадавший был доставлен в больницу с диагнозом "Подозрение на компрессионный перелом тела L1 позвоночника и Th12 позвонка, без неврологических нарушений"

5. Причины несчастного случая:

- личная неосторожность пострадавшего;
- отсутствие контроля со стороны производителя работ за членами бригады.

Случай 14

Смертельный случай

1. Дата и время несчастного случая

26.07.2011, 10 час. 40 мин.

2. Наименование организации:

Электросетевое предприятие

3. Сведения о пострадавшем:

Пол: мужской,

Возраст: 48 лет,

профессия (должность): электромонтер

4. Обстоятельства несчастного случая.

26.07.2011 в 10 час. 40 мин. при разрубке от кустарника трассы ВЛ-0,4 кВ в пролёте опор №№54-55 пострадавший, работавший по распоряжению в составе бригады, почувствовал себя плохо и потерял сознание. До прибытия скорой помощи членами бригады оказывалась доврачебная помощь. Прибывший врач "Скорой помощи" констатировал смерть пострадавшего.

5. Причины несчастного случая:

Смерть наступила от заболевания сердечно-сосудистой системы.

Случай 15

Групповой несчастный случай

1. Дата и время несчастного случая

08.09.2011, 17 час. 00 мин.

2. Наименование организации:

Электросетевое предприятие

3. Сведения о пострадавшем (пострадавших):

1) Пол: мужской,

Возраст: 68 лет,

профессия (должность): водитель

2) Пол: мужской,

Возраст: 60 лет,

3) Пол: мужской,

Возраст: 60 лет,

профессия (должность): главный инженер РЭС

4. Обстоятельства несчастного случая.

08.09.2011 около 17 часов водитель (1-й пострадавший), управляя автомобилем марки УАЗ - 39099, не справился с управлением и допустил выезд на встречную полосу, что привело к столкновению со встречным транспортом. В результате ДТП пострадавшие - были доставлены в ЦРБ.

5. Причины несчастного случая:

расследование не завершено.

Случай 16

1. Дата и время несчастного случая

23.10.2011,

2. Наименование организации:

Электросетевое предприятие

3. Сведения о пострадавшем (пострадавших):

Пол: мужской,

Возраст: 43 года,

профессия (должность): электромонтер по ремонту РУ.

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай 22 года,
в том числе в данной организации 22 года.

4. Обстоятельства несчастного случая.

23.10.2011 бригадой службы ПС на ПС № 92 35/6 кВ проводились работы по наряду-допуску №8 "Замена дефектного опорного фарфорового изолятора 35 кВ (типа ОНС 20-1000)". Пострадавший без применения предохранительного пояса поднялся по опорной ноге металлоконструкции линейного портала на металлоконструкцию опорных изоляторов 35 кВ. При демонтаже дефектного изолятора пострадавший поскользнулся, потерял равновесие и упал с высоты 3,6 метров. В результате падения пострадавший был доставлен в больницу с диагнозом "Закрытый не осложненный чрезвертельный перелом левой бедренной кости со смещением. Ушиб правой половины грудной клетки с повреждением легкого. Пневмоторакс. Подкожная эмфизема. Ушиб правого лучезапястного сустава"

5. Причины несчастного случая:

- не применение приставной лестницы при выполнении работ на приемном портале ОРУ 35 кВ;

- не применение пострадавшим предохранительного пояса при работе на высоте более 1,3 м.;

- отсутствие контроля при выполнении работ.

Случай 17

1. Дата и время несчастного случая

03.08.2011,

2. Наименование организации:

Электросетевое предприятие

3. Сведения о пострадавшем:

Пол: мужской,

Возраст: 53 года,

профессия (должность): электромонтер по эксплуатации распределительных сетей.

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай 14 лет,

в том числе в данной организации 14 лет.

4. Обстоятельства несчастного случая.

03.08.2011 бригадой РЭС производились работы по распоряжению № 100/8 (производитель работ электромонтёр по эксплуатации распределительных сетей, 4 разряд, 4 группа по ЭБ) - расчистка трассы от древесной древесно-кустарниковой растительности под ВЛ-6-115-09. Пострадавшему было поручено в свободное время наблюдать за производством работ по расчистке трассы, выполняемых работниками с малым опытом работы (далее – работники).

Работник с помощью бензокустореza (марка - Husqvarna 250RX), возле опоры № 13, спилил несколько тонких стволов кустарника и намеревался спилить ствол куста с диаметром ствола около 10 см. Выполняя работу и находясь в защитной каске с опущенным защитным щитком и противомоскитной сеткой, работник не увидел находящегося справа от него на расстоянии около 2 метров пострадавшего, который подошел понаблюдать за работой. Пострадавший был одет в личную камуфляжную форму, что делало его мало заметным среди кустарника. Работник, начал производить первый надпил ствола диаметром 11 см, в этот момент кусторез отбросило вправо и назад, что привело к травме правой голени пострадавшего.

Бригадой пострадавшему был наложен жгут, и на машине скорой помощи пострадавший был доставлен в больницу. Пострадавший получил травматическую ампутацию правой голени на уровне верхней и средней трети.

5. Причины несчастного случая:

- нарушение требований безопасности во время эксплуатации механизмов (ручного бензокустореza), выразившееся в приближении к работающему кусторезу на расстояние менее 15 метров;

- было нарушено требование п.3.7 Инструкции по охране труда при работе с ручным бензокусторезом ИОТ ПЭС-19-2009 (запрещается срезать ветви или стебли, диаметр которых превышает 40 мм);

- производителем работ не была организована технология безопасного производства работ, не осуществлялся контроль хода выполнения работ, в том числе выполнение требований безопасности членами бригады;

- личная неосторожность пострадавшего.

Случай 18

1. Дата и время несчастного случая

18.10.2011,

2. Наименование организации:

Электросетевое предприятие

3. Сведения о пострадавшем:

Пол: мужской,

Возраст: 23 года,

профессия (должность): электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи.

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай 1,5 года,
в том числе в данной организации 1,5 года.

4. Обстоятельства несчастного случая.

18.10.2011 бригада ЭС выполняла аварийно-восстановительные работы по наряду-допуску № 258 на ВЛ-10 кВ "Замена оборванных проводов в пролете опор № 124-125, замена траверсы на опоре № 125". После восстановления обрыва проводов в пролёте 124-125 и снятия вязок проводов на опоре № 124 с целью замены траверсы, произошел излом опоры № 124 и её падение в месте с находившимся на ней пострадавшим. В результате падения пострадавший был доставлен в больницу с диагнозом: "Закрытый перелом крыла вертлужной впадины слева, задний вывих левого бедра. Ушибленная рана левого предплечья."

5. Причины несчастного случая:

- не выполнено обследование состояния опоры № 124, подвергнувшейся динамическому воздействию в результате падения дерева в пролёте 124-125 на провода с последующим обрывом проводов;

- не принятие мер по укреплению опоры, подвергшейся временному неравномерному тяжению проводов;

- отсутствие контроля за безопасным проведением работ.

Случай 19

1. Дата и время несчастного случая

18.11.2011, 13 час. 30 мин.

2. Наименование организации:

Электросетевое предприятие

3. Сведения о пострадавшем:

Пол: мужской,

Возраст: 57 лет,

профессия (должность): водитель службы эксплуатации транспорта исполнительного аппарата.

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай 2 года,
в том числе в данной организации 2 года.

4. Обстоятельства несчастного случая.

18.11.2011 в 13 час. 30 мин. выходя из бокса поскользнулся, упал и при этом ударился головой пострадавший. Очевидцы несчастного случая оказали пострадавшему помощь и доставили его в больницу, где ему был поставлен диагноз "Сотрясение головного мозга. Ссадина головы "

5. Причины несчастного случая:

Личная неосторожность пострадавшего

Случай 20

Групповой несчастный случай

1. Дата и время несчастного случая

07.07.2011, 12 час. 20 мин.

2. Наименование организации:

Электросетевое предприятие

3. Сведения о пострадавших:

Пол: мужской,

Возраст: 57 лет,

профессия (должность): водитель.

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай 2 мес.,

в том числе в данной организации 2 мес.

Пол: мужской,

Возраст: 52 лет,

профессия (должность): электрослесарь по ремонту оборудования
распределительных устройств.

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай 4 года,

в том числе в данной организации 4 года

4. Обстоятельства несчастного случая.

07.07.2011 бригада РЭС направлялась после производства работ на ТП-75 на РПБ РЭС в автомобиле УАЗ 3909.

Около 12 часов 20 минут автомобиль УАЗ 3909 двигался по улице. В это время движущийся навстречу автомобиль NISSAN X-TRAIL снизил скорость, а затем резко начал производить поворот налево на второстепенную дорогу, не пропуская автомобиль УАЗ 3909. Водитель УАЗ 3909, пытаясь уйти от столкновения, повернул руль вправо и резко затормозил. В результате чего автомобиль УАЗ 3909 опрокинулся на левый бок и перевернулся на крышу.

В результате ДТП в больницу были доставлены пострадавшие: водитель с закрытым оскольчатый перелом левой ключицы в средней трети со смещением отломков и электрослесарь по ремонту оборудования распределительных устройств с ушибом грудной клетки.

5. Причины несчастного случая:

Нарушение п. 13.12 Правил дорожного движения, допущенное водителем автомобиля NISSAN X-TRAIL ("При повороте налево или развороте водитель безрельсового

транспортного средства обязан уступить дорогу транспортным средствам, движущимся по равнозначной дороге со встречного направления прямо или направо").

Случай 21

1. Дата и время несчастного случая

29.11.2011.

2. Наименование организации:

Электросетевое предприятие

3. Сведения о пострадавшем:

Пол: мужской,

Возраст: 20 лет,

профессия (должность): электромонтер по ремонту ВЛЭП.

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай 10 мес.,
в том числе в данной организации 10 мес.

4. Обстоятельства несчастного случая.

29.11.2011 бригада по ремонту ВЛЭП выполняла работы по наряду - допуску № 14 "Установка на опоре № 10 (опора металлическая промежуточная типа ПОМ-110) ВЛ-110 кВ дополнительных стеклянных изоляторов к имеющимся на ВЛ полимерным". После окончания производства работ, при спуске с металлической опоры пострадавший поставил правую ногу на землю и отстегнул предохранительный пояс. В этот момент левая нога проскользнула по металлическому уголку опоры (у основания), пострадавший потерял равновесие и опрокинулся на землю. Его левая нога застряла между конструктивными уголками в теле опоры. В результате чего пострадавший был доставлен в больницу, где ему был поставлен диагноз: "Повреждение связок левого голеностопного сустава".

5. Причины несчастного случая:

- Личная неосторожность пострадавшего

Случай 22

Групповой несчастный случай

1. Дата и время несчастного случая

21.09.2011, 14 час. 40 мин.

2. Наименование организации:

Электросетевое предприятие

3. Сведения о пострадавших:

Пол: мужской,

Возраст: 62 года,

профессия (должность): водитель

Пол: мужской,

Возраст: 46 лет,

профессия (должность): старший мастер участка средств диспетчерского и технологического управления ЭС.

4. Обстоятельства несчастного случая.

21.09.2011 пострадавший водитель на автомобиле марки НИВА-2123 с пассажирами: заместителем начальника службы АСТУ и пострадавшим старшим мастером участка СДТУ направлялся в г. Старая Русса из г. Холм.

Примерно в 14 час. 40 мин. водитель не справился с управлением, и автомобиль съехал с дороги в кювет. В результате ДТП в больницу были доставлены старший мастер участка СДТУ с переломом верхней трети плеча и водитель с ушибленными ранами верхней губы.

5. Причины несчастного случая:

- нарушение пострадавшим водителем ст 10.1 ПДД РФ (Скорость должна обеспечивать водителю возможность постоянного контроля над движением транспортного средства для выполнения требований Правил)

Случай 23

1. Дата и время несчастного случая

13.12.2011, 11 час. 45 мин.

2. Наименование организации:

Электросетевое предприятие

3. Сведения о пострадавшем:

Пол: мужской,

Возраст: 51 год,

профессия (должность): машинист бульдозера.

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай 10 лет,

в том числе в данной организации 10 лет.

4. Обстоятельства несчастного случая.

13.12.2011 в соответствии с планом ремонтов ВЛ 10-6 кВ проводилась расчистка просеки ВЛ-10 кВ Л 33-04 механизированным способом. В 11 час. 45 мин. после остановки пострадавший спрыгнул с гусеницы бульдозера на землю, при этом почувствовал острую боль в правом коленном суставе. Пострадавший был доставлен в больницу с диагнозом: "Ушиб правого коленного сустава"

5. Причины несчастного случая:

- Личная неосторожность пострадавшего

Случай 24

1. Дата и время несчастного случая

09.11.2011, 11 час. 10 мин.

2. Наименование организации:

Электросетевое предприятие

3. Сведения о пострадавшем:

Пол: мужской,

Возраст: 40 лет,

профессия (должность): электромонтер по эксплуатации распределителей.

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай 4 года,
в том числе в данной организации 4 года.

4. Обстоятельства несчастного случая.

09.11.2011 бригада РЭС прибыла на место проведения работ по наряду-допуску № 301 "Демонтаж опор № 1-19, № 20-29 недействующего участка ВЛ и монтаж повторного заземления нулевого провода на опоре № 28 ВЛ 0,4 кВ. Мастером электромонтерам по эксплуатации распределителей (включая пострадавшего) было дано задание - подготовить место для установки спецтехники (бурильно-крановая машина, автовышка) у опоры № 2, после чего дожидаться её прибытия.

Мастер направился к опоре № 28 для контроля хода выполнения работ по монтажу повторного заземления нулевого провода.

В 11.10 не дождавшись прибытия спецтехники пострадавший по собственной инициативе поднялся на опору № 3 ВЛ 0,4 кВ и обрезал 4 провода в сторону опоры № 11. В результате возникшего воздействия на опору № 3 бокового тяжения проводов в сторону опоры № 2 и №4 произошел излом основания деревянной приставки опоры №3 и пострадавший упал вместе с опорой на землю.

Членами бригады пострадавшему была оказана помощь и на машине скорой помощи его доставили в больницу.

5. Причины несчастного случая:

- самовольное выполнение пострадавшим работ;
- подъём на опору пострадавшего без проверки достаточности устойчивости и прочности опоры;
- обрезка проводов на промежуточной опоре, не рассчитанной на одностороннее тяжение, без предварительного её укрепления;
- отсутствие контроля за членами бригады со стороны ответственного руководителя и производителя работ.

Случай 25

1. Дата и время несчастного случая

04.07.2011, 10 час. 05 мин.

2. Наименование организации:

Электросетевое предприятие

3. Сведения о пострадавшем:

Пол: мужской,
Возраст: 47 лет,
профессия (должность): водитель Технического центра
стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай 2 года,
в том числе в данной организации 2 года.

4. Обстоятельства несчастного случая.

04.07.2011 в 10.05 пострадавшим производилась подготовка автомобиля ЗИЛ-131 буровая для выезда. Протирая лобовое стекло, пострадавший встал одной ногой на бампер автомобиля, а второй оперся на крыло автомобиля. Протерев стекло, он при спуске поскользнулся на бампере и упал на бетонный пол. На прибывшей машине скорой помощи пострадавший был доставлен в больницу с диагнозом закрытый осколочный перелом бедра слева.

5. Причины несчастного случая:

- личная неосторожность пострадавшего;
- не применение пострадавшим индивидуальных средств защиты - спец. обуви (пострадавший в момент НС был обут в туфли).

Случай 26

1. Дата и время несчастного случая

20.07.2011, 15 час.

2. Наименование организации:

Электросетевое предприятие

3. Сведения о пострадавшем:

Пол: мужской,

Возраст: 24 года,

профессия (должность): электромонтёр по эксплуатации распределительных сетей.

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай 3 мес.,

в том числе в данной организации 3 мес.

4. Обстоятельства несчастного случая.

20.07.2011 бригадой участка РЭС выполнялись работы по восстановлению нумерации опор ВЛ 10 кВ ф.26-02.

В 15 часов пострадавший, переходя от опоры № 69 к опоре № 70 в густой высокой траве высотой более 1,5 метра, упал на дно не закрытого бетонного колодца глубиной около 2 метров. В результате падения пострадавший был доставлен в Минусинскую ЦРБ с закрытым компрессионным переломом позвоночника.

5. Причины несчастного случая:

- неудовлетворительное техническое состояние территории, выразившееся в отсутствии крышки на бетонном колодце и отсутствие знаков безопасности;
- личная неосторожность пострадавшего.

Случай 27

1. Дата и время несчастного случая

05.07.2011,

2. Наименование организации:

Электросетевое предприятие

3. Сведения о пострадавшем:

Пол: мужской,

Возраст: 51 год,

профессия (должность): электромонтер.

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай 10 лет,
в том числе в данной организации 10 лет.

4. Обстоятельства несчастного случая.

В ночь с 04 на 05.07.2011 выездной бригадой Свердловского РЭС производились работы по измерению КЛ 6 кВ от ячейки № 13 РП-62 в сторону ТП №224 для дальнейшего ввода участка КЛ в работу.

Проведя необходимые измерения, изоляция кабеля показала отсутствие утечки при напряжении 10 кВ на каждой фазе, выкатной элемент ячейки типа CSIM 1-12/16 N-S был вквачен в рабочее положение. Перед включением выключателя старший в смене ОВБ - пострадавший сказал электромонтеру, чтобы он вышел из помещения РП-62, т.к. собирается включить выключатель ячейки № 13. Спустя несколько секунд при отключенном выключателе в ячейке произошло трехфазное короткое замыкание и прожиг возникшей электрической дугой передней стенки выкатного элемента, что привело к ожогам пострадавшего, находящегося в непосредственной близости от ячейки.

После того как пострадавший самостоятельно вышел из помещения РП-62, электромонтер при помощи огнетушителя потушил пожар и вызвал бригаду скорой помощи. пострадавший был доставлен в больницу с термическими ожогами лица, шеи, предплечий, кистей рук, бедер I-II-III А степени S=12%.

5. Причины несчастного случая:

- неудовлетворительная организация эксплуатации РП-62, проявившаяся в протечке атмосферных осадков при ливневом дожде по межпанельным швам, что вызвало повышенную влажность в помещении и перекрытие воздушного зазора между элементами токоведущих частей верхней части выключателя и металлическими частями шторного механизма;

- не применение пострадавшим термостойкого подшлемника и термостойкого белья.

Случай 28

1. Дата и время несчастного случая

28.07.2011, 10 час. 35 мин.

2. Наименование организации:

Электросетевое предприятие

3. Сведения о пострадавшем:

Пол: мужской,

Возраст: 40 лет,

профессия (должность): электромонтёр по эксплуатации распределительных сетей,

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай 9 лет.,

в том числе в данной организации 9 лет.

4. Обстоятельства несчастного случая.

28.07.2011 в 10 час. 35 мин. пострадавшим производилась подготовка рабочего места по наряду-допуску № 62 на производство работ по установке железобетонных приставок к деревянным опорам ВЛ 0,4 кВ ф.2 от КТП № 2184 10/04 кВ. Произведя отключения автоматического выключателя 0,4 кВ ф.2 от КТП № 1423 10/04 кВ, пострадавший, ошибочно поднялся на опору № 1 ф.3 с целью установки ПЗ. Без проведения отсутствия напряжения пострадавший установил струбцину переносного заземления на нулевой провод и провод уличного освещения. Для установки ПЗ на фазный провод пострадавший отстегнул фал предохранительного пояса и поднялся выше. При перекидывании фала за стойку опоры выше крюка изолятора провода уличного освещения пострадавший коснулся рукой нижнего фазного провода, при получении удара электрическим током потерял устойчивость и упал с опоры с высоты 6 метров. Пострадавший был доставлен в больницу с компрессионным переломом позвоночника.

5. Причины несчастного случая:

- выполнение переключений, подготовка рабочего места без проверки соответствия диспетчерских наименований на оборудовании с указанными в наряде-допуске № 62;
- не применение пострадавшим средств индивидуальной защиты (диэлектрических перчаток, указателя напряжения);
- непринятие мер членами бригады (в том числе при установке переносного заземления) мер по пресечению нарушений правил техники безопасности;
- неправильное применение средств защиты от падения с высоты при работе на опоре;
- отсутствие механического замка на дверях РУ-0,4 кВ КТП № 1423 10/04 (заперты на болт).

Случай 29

Смертельный случай

1. Дата и время несчастного случая

15.09.2011

2. Наименование организации:

Электросетевое предприятие

3. Сведения о пострадавшем:

Пол: мужской,

Возраст: 31 год,

профессия (должность): электромонтёр по эксплуатации распределительных сетей,

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай 6 мес.,

в том числе в данной организации 6 мес.

4. Обстоятельства несчастного случая.

15.09.2011 бригадой РЭС (ответственный руководитель работ мастер гр 5 по ЭБ, производитель работ - допускающий гр. 4 по ЭБ и 4 человека - члены бригады) планировалось произвести работы по наряду-допуску №311: техническое обслуживание ТП-019 (тип СКТП) от ф. 10-20-НВ от ПС - протяжка болтовых соединений 0,4-10 кВ, доливка масла в трансформатор. Подготовку рабочего места для работ по наряду-допуску осуществляли производитель работ-допускающий совместно с пострадавшим.

При производстве отключения выносного трансформаторного разъединителя 10 кВ (РЛНДЗ-1-10Б/400 У1 с приводом ПРНЗ-10 УХЛ1) произошел излом верха изолятора средней фазы по армировочному шву, в связи с чем средняя фаза осталась под напряжением из-за включенного положения ножей, а при включении ЗН ЛР-10кВ ТП-019 заземляющий нож средней фазы не касался токоведущих частей, т.к. рабочий нож средней фазы остался во включенном положении (не повернулся изолятор с ножом).

При подготовке рабочего места производитель работ-допускающий не убедился в отключении всех фаз разъединителя, соответственно ЗН были включены на 2 фазы А и С, на средней фазе ЗН остались в воздухе. Отсутствие напряжения или не проверялось, или проверка была выполнена формально (выполнялась погибшим).

После допуска бригады на рабочее место, пострадавший приступил к проверке контактов на трансформаторе и при касании шпильки изолятора 0,4 кВ ф. «В» получил электротравму. Бригадой была оказана первая помощь и вызвана скорая помощь. По прибытии скорой помощи пострадавший был жив.

В 13-40 бригадой скорой помощи констатирована смерть пострадавшего.

5. Причины несчастного случая:

- не произведен осмотр разъединителя после отключения на предмет расхождения всех ножей, отсутствия шунтирующих перемычек и схлеста, обрыва шлейфов с шунтированием ножей разъединителя;
- не проверено отсутствие напряжения (проверено формально) фазы "В";
- не произведён визуальный осмотр включения всех ножей ЗН ЛР-10кВ ТП-019;
- ответственным руководителем работ, допускающим, производителем работ и членами бригады не осмотрено (осмотрено формально) рабочее место в части принятых мер безопасности для выполнения работ;
- допускающим не доказывалось членам бригады отсутствие напряжения прикосновением к токоведущим частям.

Случай 30

Групповой случай со смертельным исходом

1. Дата и время несчастного случая

20.10.2011

2. Наименование организации:

Электросетевое предприятие

3. Сведения о пострадавших:

пострадавший

Пол: мужской,
Возраст: 30 лет,
профессия (должность): электрослесарь,
стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай 4 года,
в том числе в данной организации 4 года.

погибший

Пол: мужской,
Возраст: 43 года,
профессия (должность): электрослесарь,
стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай 3 мес.,
в том числе в данной организации 3 мес.

4. Обстоятельства несчастного случая.

20.10.2011 по заданию старшего мастера на подстанцию «КФЗ - 1» прибыла бригада электрослесарей в составе производителя работ и членов бригады электрослесарей: пострадавшего и погибшего для определения и устранения причины неисправности, в частности проверки катушки отключения привода МСВ (секционный масляный выключатель) типа МГТ-10-5000-63 с приводом ПЭ-21, находящемся отдельно от выключателя в ЗРУ. Выключатель находится в отдельной железобетонной ячейке, закрытой металлическими дверями на замок.

После подготовки рабочего места для работ по распоряжению № 115, оформленного электромонтером по обслуживанию подстанций, с выполнением технических мероприятий, а именно:

- отключение МСВ;
- отключение ШП и ШУ (шин питания и шин управления) привода МСВ;
- на включенных! рукоятках разъединителей вывешены плакаты «не включать работают люди» и «работать здесь» (двери ячейки открытые ранее при осмотре МСВ остались не заперты на замок),

бригада была допущена к выполнению работ.

В ходе выявления неисправности в ячейке МСВ была снята рабочая тяга с проникновением за стационарное ограждение в ячейке МСВ. Далее была выяснена причина неисправности (под кареткой привода был обнаружен болт, не позволяющий полностью включаться механизму) и бригада по заданию производителя работ приступила к сборке привода.

Погибший зашел за стационарное ограждение и стал выполнять работу по присоединению тяги в ячейке МСВ. а пострадавший в помещении ЗРУ-10 кВ у привода. Пострадавший в это время находился в дверях ячейки МСВ не переступая за стационарное ограждение ячейки МСВ и наблюдал за работой погибшего, который находясь в полусидящем положении перед МСВ осуществлял присоединение рабочей тяги к МСВ.

В 12.30 в ходе выполнения работ в ячейке МСВ в ней произошло короткое замыкание (расчётный суммарный ток 45 кА, время отключения от МТЗ вводных выключателей 10 кВ Т-1 и Т-2- 1,2 сек, ЛЗШ 1 и 2 сек. заблокирована по факту работы МТЗ МСВ) с последующим возгоранием. Производитель работ находившийся в ЗРУ-10кВ был

отброшен взрывной волной на огнетушитель находящийся в коридоре ЗРУ -10кВ и, вскочив на ноги, схватил огнетушитель побежал к дверям ячейки МСВ.

Подбежав, производитель работ увидел горящего пострадавшего, на котором он затушил горящую одежду. В ячейке охваченной огнем выключателя МСВ производитель работ увидел горящего на полу погибшего и, потушив на нем горящую одежду, вытащил его из ячейки. Далее производитель работ принялся тушить огонь на выключателе МСВ.

На автомобиле скорой помощи пострадавшие были доставлены в больницу с диагнозами:

- пострадавший - ожог пламенем 2-3А-3Б-4ст. S-20% Т31.2, Т29.3 головы, туловища, верхних и нижних конечностей, термоингаляционную травму, ожоговый шок (категория тяжелая).

погибший - ожог пламенем 2-3А-3Б-4ст. S-75 % Т31.2, Т29.3 головы, туловища, верхних и нижних конечностей, термоингаляционную травма, ожоговый шок (24.10.2011 от полученных травм скончался).

5. Причины несчастного случая:

- неудовлетворительная организация производства работ:

- не определена возможность безопасного производства работ, не приняты и не выполнены технические мероприятия по отключению ШР 1 и 2 СШ МСВ и заземлению выключателя;

- не назначены ответственные лица: выдающий наряд, отдающий распоряжение и соответственно прочие лица;

- распоряжение на производство работ оформлено лицом, не имеющим на это прав;

- неудовлетворительная подготовка рабочего места и допуск к работам:

- двери ячейки МСВ не закрыты на замок;

- не произведены отключения ШР 1 и 2 СШ МСВ и заземление выключателя;

- переключения, подготовка рабочего места и допуск бригады были проведены без получения команд (распоряжений) от вышестоящего оперативного персонала;

- целевой инструктаж был проведен не в полном объеме- не указаны ближайшие к рабочему месту токоведущие части, оставшиеся под напряжением;

- неудовлетворительное выполнение работы:

- производителем работ и членами бригады допущено самовольное расширение объемов полученного распоряжения;

- проникновение за ограждение ячейки МСВ к токоведущим частям, находящимся под напряжением;

- не принятие мер всеми работниками по пресечению нарушений и сообщению вышестоящему персоналу.

Случай 31

1. Дата и время несчастного случая

07.11.2011, 11 час. 30 мин.

2. Наименование организации:

Электросетевое предприятие

3. Сведения о пострадавшем:

Пол: женский,

Возраст: 38 лет,

профессия (должность): контролер участка ТЭЭ РЭС,

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай 19 лет,
в том числе в данной организации 19 лет.

4. Обстоятельства несчастного случая.

07.11.2011 в 11:30 при производстве работ по распоряжению № 518 "Снятие показаний учета электроэнергии физических абонентов во дворе частного дома на пострадавшую напали две собаки. Отступая назад к калитке пострадавшая поскользнулась на льду, подвернула ногу и упала. На автомобиле ЦЭС пострадавшая была доставлена в больницу с диагнозом: "Закрытый двухлодыжечный перелом правой голени со смещением, разрыв дистального межберцового синдесмоза, наружный подвывих стопы.

5. Причины несчастного случая:

- Личная неосторожность пострадавшего.

Случай 32

1. Дата и время несчастного случая

28.11.2011, 06 час. 40 мин.

2. Наименование организации:

Электросетевое предприятие

3. Сведения о пострадавшем:

Пол: мужской,

Возраст: 32 года,

профессия (должность): водитель автомобиля,

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай 3 года,
в том числе в данной организации 3 года.

4. Обстоятельства несчастного случая.

28.11.2011 в 06 час.40 мин. пострадавший с целью служебной поездки двигался по автодороге Темрюк-Краснодар-Кропоткин в направлении г. Краснодара. На 228 км пострадавший на скользком дорожном покрытии предпринял попытку объехать внезапно возникшее на дороге препятствие (перебегающее через дорогу животное). В результате маневра возник занос автомобиля, потеряв курсовую устойчивость, автомобиль выехал на обочину и опрокинулся в кювет. Пострадавший самостоятельно выбрался из автомобиля, чувствовал себя удовлетворительно. В 10 час. 58 мин. направлен в больницу с жалобами на боль в области грудной клетки и спины. Персоналом больницы было выдано заключение: "Ушиб левой ¹/₂ грудной клетки, грудного отдела позвоночника".

5. Причины несчастного случая:

- превышение пострадавшим безопасного скоростного режима;

- личная неосторожность пострадавшего.

Случай 33

1. Дата и время несчастного случая

24.11.2011, 10 час. 45 мин.

2. Наименование организации:

Электросетевое предприятие

3. Сведения о пострадавшем:

Пол: мужской,

Возраст: 45 лет,

профессия (должность): водитель автомобиля,

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай 8 лет,

в том числе в данной организации 8 лет.

4. Обстоятельства несчастного случая.

24.11.2011 г. в 10 час. 45 мин. пострадавшим выполнялись работы по вывозу снега с территории промышленной базы. При выполнении третьего рейса в 10 час. 05 мин. пострадавший, находясь на площадке для сбора снега один, развернул машину для выгрузки и обнаружил, что в автомобиле «выбило» раздаточную коробку, вследствие чего автомобиль остановился. Пострадавший, не убедившись в том, что коробка передач автомобиля встала в нейтральное положение и, не предприняв меры, препятствующие самовольному движению автомобиля (не поставил автомобиль на ручной тормоз, не заглушил двигатель и не установил противооткатные устройства под колеса автомобиля), взял монтировку и полез под автомобиль, с целью принудительного включения в зацепление шестерен раздаточной коробки вручную. подковырнул монтировкой привод включения передач раздаточной коробки, в результате чего произошло частичное зацепление шестерен. Автомобиль, находясь на включенной задней скорости, двинулся назад, переехав пострадавшего, лежащего на правом боку спиной к переднему правому колесу, в области таза. При наезде передним правым колесом на пострадавшего, пострадавшего стащило в колею, оставленную автомобилем во время маневров перед движением назад. При этом вследствие болевого шока пострадавший временно потерял сознание. После наезда на пострадавшего, автомобиль проехал 8-9 метров задним ходом вверх под УКЛОН. Вследствие неполного зацепления шестерен произошло отключение раздаточной коробки в нейтральное положение. В результате уклона местности по направлению движения, автомобиль скатился на 7 метров вперед и остановился перед пострадавшим. Пострадавший, придя в себя, находясь в шоковом состоянии, самостоятельно забрался на ступеньку автомобиля и по телефону вызвал другого водителя, который, приехав на место происшествия и вызвал скорую помощь.

Пострадавший был доставлен в больницу с диагнозом: " Закрытые переломы лонных, седалищных костей с 2-х сторон со смещением отломков. Закрытый продольный перелом крестца без смещений отломков. Травматический шок II степени"

5. Причины несчастного случая:

- нарушение требований п.2.29., п.2.32., п.3.2 НОТП-22-2010 Инструкции по охране труда для водителя автомобиля:

п.2.29, ...При постановке автомобиля на ремонт, автомобиль следует затормозить

ручным колеса, положить упоры.

п.2.32. Техническое обслуживание и ремонт автомобиля при работающем двигателе запрещается, за исключением регулировки систем питания и электрооборудования двигателя и опробования тормозов.

п.3.2. Перед выходом из кабины выключить зажигание или перекрыть подачу топлива, затормозить автомобиль стояночным тормозом, убедиться в отсутствии опасности...

Случай 34

1. Дата и время несчастного случая

25.10.2011,

2. Наименование организации:

Электросетевое предприятие

3. Сведения о пострадавшем:

Пол: мужской,

профессия (должность): электрослесарь,

4. Обстоятельства несчастного случая.

25.10.2011 бригадой РС, на кабельно-воздушной линии (КВЛ) 10 кВ проводились работы по устранению негабарита кабельной воронки на опоре №1.

Для подготовки рабочего места и последующего проведения работ выехала бригада РЭС в составе: мастера 5 группа по электробезопасности (Э.Б.), пострадавшего, электромонтера 3 группа по Э.Б., электрослесаря 3 гр. по Э.Б., электромонтера 3 группа по Э.Б., водителя 2 группа по Э.Б.

Мастером был подготовлен наряд, в котором для выполнения работ было предусмотрено погашение абонентов фидера Крюково от РП-34 до РП-22, до трансформаторной подстанции №303 (ТП-303), до комплектного распределительного устройства наружной установки №147 (КРН-147).

Для уменьшения времени перерыва электроснабжения абонентов диспетчером было принято решение снять перемычки на опоре № 36 для выделения участка (КВЛ 10 кВ имеет резервные схемы подключения от других ЛЭП), на котором проводились работы, хотя данные работы по заявке не были предусмотрены.

В 12 час 29 по команде диспетчера дежурный монтер оперативно-выездной бригады (ДОВБ) на РП-34 фидер отключил МВ, ЛР, ШР-10 кВ и включил заземляющие ножи (ЗН) в сторону кабеля (линии).

В 12 час 45 мин диспетчер разрешил бригаде установить переносное защитное заземление (П.З.З.) на месте работ и снять перемычки на опоре № 36.

Оперативных заземлений больше не производилось!

После снятия перемычек на опоре № 36 и доклада мастера диспетчеру о том, что перемычки и П.З.З. с места работы сняты, бригада выехала к опоре №1 фидера.

Прибыв к опоре №1, бригада занялась подготовительными работами: вытаскиванием кабеля из-под забора коттеджного поселка и перекладкой этого кабеля в

новую траншею.

Для удобства перекладки кабеля мастер откусил болторезами шлейфы кабельной воронки от ЛР-658 на опоре №1 фидера - тем самым вся линия оказалась не заземлена!

В 12:50 диспетчер направил мастера на РП-22 для включения части абонентов фидера от РП-22 до КРН-39. На момент выезда мастера бригада выполняла работу по перекладке кабеля в новую траншею. Все члены бригады находились на земле, никаких заданий бригаде мастер не давал.

После отъезда мастера бригада закончила подготовительные работы. Поскольку далее нужно было поднимать кабельную воронку на опору №1, пострадавший поднялся на опору № 1 с целью установить П.З.З. на месте работ (на провода ВЛ в пролете опор 1-2). Взял указатель высокого напряжения марки УВНУ-10 СЗ ИП, проверил им отсутствие напряжения со стороны ВЛ, напряжения не было, положил указатель на раму линейного разъединителя (ЛР-658) и стал поднимать переносное защитное заземление (П.З.З.) по веревке.

После поднятия пострадавшим переносного защитного заземления члены бригады услышали его крик. Они поняли, что пострадавшего попал под напряжение. Электромонтер, растерявшись, вместо выполнения наброса на провода ВЛ, тут же позвонил мастеру о происшедшем несчастном случае.

После исчезновения напряжения бригадой **без заземления линии!** был снят с опоры пострадавший, который находился в сознании.

На прибывшей «Скорой помощи» пострадавший был доставлен в больницу, где ему был установлен диагноз: Электротравма, электроожог I-II-III-IV степени туловища, верхних и нижних конечностей 41% поверхности тела. Кисть впоследствии была ампутирована.

5. Причины несчастного случая:

- неудовлетворительная организация производства работ:

- не определена возможность безопасного производства работ, не приняты и не выполнены технические мероприятия по заземлению КВЛ в соответствии с требованиями п.3.6.1., 3.6.2 ПОТРМ-016-2001;
- не подана заявка на выполнение всего комплекса работ (снятие перемычек, запитка потребителей)
- выполнение работ на опоре № 1 и 36 без оформления их нарядом или распоряжением;
- приближение к незаземлённым токоведущим частям ВЛ на недопустимое расстояние пострадавшим при установке ПЗЗ и электромонтером при снятии пострадавшего;
- не принятие мер всеми работниками по пресечению нарушений и сообщению вышестоящему персоналу.

- неудовлетворительная оперативная дисциплина и организация работ по выводу в ремонт и подготовке рабочего места:

- отсутствие оперативной заявки на выполнение всего комплекса работ, включая снятие перемычек для запитки потребителей;
- выполнение работ с отступлениями от разрешённой оперативной заявки;
- не выданы команды на производство заземлений КВЛ согласно требований п.3.6.1., 3.6.2 ПОТРМ-016-2001;

- в оперативном журнале отсутствуют записи с момента происшествия несчастного случая, связанные с отключениями, заземлениями КВЛ, снятия пострадавшего и пр,
- оперативные переговоры велись по личным мобильным телефонам без записи на аудиорегистратор;

Случай 35

Смертельный случай

1. Дата и время несчастного случая

08.12.11, 15 час. 25 мин.

2. Наименование организации:

Электросетевое предприятие

3. Сведения о пострадавшем:

Пол: мужской,

профессия (должность): водитель автомобиля,

4. Обстоятельства несчастного случая.

08.12.2011 электромонтером оперативно-выездной бригады (ОВБ) группы подстанций (ПС) по разрешению (распоряжению) диспетчера операционной зоны (ОЗ) выведен в ремонт ШР 3-ей секции 6 кВ Т-1 по заявке №24493.

После производства переключений электромонтером ОВБ было подготовлено рабочее место в отсеке ШР 3-ей секции 6 кВ Т-1, вывешены плакаты безопасности, включены заземляющие ножи (ЗН) 3-ей секции 6 кВ в ячейке ТН 3-ей секции 6 кВ, установлено переносное защитное заземление на ошиновке МВ 3-ей секции 6 кВ Т-1 в сторону ШР 3-ей секции 6 кВ Т-1. Под напряжением находился шинный мост от Т-1 до ТР-10 кВ Т-1.

Отсек МВ 3-ей секции 6 кВ Т-1 КРУН:

Тип КРУН К-VII. Год выпуска 1967. Производитель «Московский электроцит». Тип выключателя МГГ-10, зав. №10160. Год выпуска 1967. Производитель «Уралэлектроаппарат», г.Свердловск. Ячейка состоит из трех отсеков. С одной стороны находится отсек шинного разъединителя (ШР) 3-ей секции 6 кВ Т-1, который выполнен над отсеком масляного выключателя (МВ) 3-ей секции 6 кВ Т-1. Отсек ШР 3-ей секции закрыт сетчатым ограждением, сблокированным с трансформаторным разъединителем (ТР) и ШР 3-ей секции 6 кВ Т-1. С другой стороны ячейки находится отсек ТР 3-ей секции 6 кВ Т-1, который выполнен над приводами МВ, ТР и ШР 3-ей секции 6 кВ Т-1. Привода ТР и ШР 3-ей секции 6 кВ Т-1 имеют устройство (ушки) для запираания на навесной замок.

В 14:55 электромонтер ОВБ по распоряжению диспетчера ОЗ допустил к работе бригаду электрослесарей группы ПС по наряду – допуску №114 в отсек ШР 3-ей секции 6 кВ Т-1 для устранения нагрева ШР в составе: пострадавший – производитель работ и двух членов бригады.

В 15:25 член бригады услышал хлопок и вскрик пострадавшего. Когда обернулся, то увидел, что пострадавший находится с правой стороны в отсеке МВ 3-ей секции 6 кВ Т-1, и

медленно выпадает наружу ячейки. Он закричал и стал звать на помощь. Услышав крик, подбежал другой член бригады, и дал указание вызвать скорую помощь и позвать кого-нибудь на помощь.

После вызова скорой члены бригады приступили к оказанию первой медицинской помощи.

В 16 час. 20 мин. прибыла скорая медицинская помощь и констатировала смерть пострадавшего.

5. Причины несчастного случая:

Расследование не завершено

Случай 36

1. Дата и время несчастного случая

07.07.2011 10 час. 30 мин., от начала работы 2 часа

2. Наименование организации:

Электросетевое предприятие

3. Сведения о пострадавшем:

Пол: мужской,

Возраст: 55 лет

профессия (должность): слесарь-ремонтник 5 разряда,

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай - 31 год 11 мес., в том числе в данной организации 3 года 3 мес.

4. Сведения о проведении инструктажей и обучения по охране труда:

Вводный инструктаж – 01.04.2008

целевой – 07.07.2011

Проверка знаний по охране труда по профессии, при выполнении которой произошел несчастный случай – 15.06.2011 года, протокол № 29; 23.06.2009 УПЦ подготовки персонала энергетики, свидетельство № 592-09.

5. Краткая характеристика места (объекта), где произошел несчастный случай:

Проселочная дорога (просека) шириной 36 метров. Просека проходит вдоль горы (сопки). Возвышенность сопки около 20 градусов. Ширина дороги 6 метров. Участок дороги, расположенный в охранной зоне ВЛ 35 кВ, на расстоянии 30 метров от опоры №363. Поверхность дороги не ровная, с ухабами и выемками. Наличие кустов и поросли от 1 до 1,8 метра высотой. Освещение естественное.

Оборудование, использование которого привело к несчастному случаю:

Многоцелевой тягач легкобронированный МТЛ БВН, номерной знак транспортного средства РТ 7682, год выпуска 2004. Организация-изготовитель – ООО Рубцовский машиностроительный завод.

6. Обстоятельства несчастного случая:

Бригада в составе: ответственного руководителя работ; производителя работ; членов бригады (включая пострадавшего), по распоряжению № 300, проводила работу по чистке просеки ручным способом на ВЛ - 35 кВ. 07.07.2011 утром около 9 часов, бригада была доставлена на вездеходе МТЛ БВН РТ 7682 на место производства работ. Руководитель

работ в 09 часов 07.07.2011 от диспетчера ОДГ РЭС, получил разрешение на подготовку рабочего места и допуск к работе. Провел целевой инструктаж всем членам бригады по безопасному производству работ по подготовке и рубке поросли и кустов, распределил всех членов бригады по местам. Двое работников вырубали поросль на середине дороги, производитель работ на правой стороне и пострадавший на левой стороне. После всех проведенных организационных мероприятий, руководитель работ, для определения объема работ поехал на МТЛ БВН, для насечения направления пути чистки просеки в пролетах опор № 361-363, расстояние пути около 600 метров. На МТЛ БВН поднялись до опоры № 361 и начали спуск вдоль ВЛ в направлении опоры № 364, с противоположной стороны.

При приближении МТЛ БВН к месту вырубki поросли, работники слышали звук работающего двигателя. Видимость обзора из-за поросли кустов была плохая. Обратили внимание, когда услышали грохот приближающегося МТЛ БВН, а увидели его тогда, когда МТЛ БВН выскочил из низины на пригорок. Три работника отбежали в левую сторону дороги, а пострадавший в правую сторону от дороги, стал быстро отходить в сторону, поскользнулся на обрубленных ветках и упал в выемку на дороге. В этот момент, в условиях ограниченного обзора, вызванного густой порослью и рельефом местности, при движении вперед, тракторист, управлявший МТЛ БВН, не заметил нахождение работников бригады на данном участке работ. И совершил наезд правой гусеницей МТЛ БВН, на пострадавшего, лежащего в выемке на дороге, с последующим его переездом и продолжил движение на расстояние около 15 метров от места наезда.

При этом пострадавший, с момента его переезда, лежал на правом боку по следу правой гусеницы трактора, перпендикулярно следу движения головой в сторону ВЛ 35 кВ на расстоянии около 4 метров, перпендикулярно крайнему проводу провода и в 30 метрах от ближайшей опоры № 363, данной ВЛ.

В результате переезда, пострадавший, получил травму тяжелой степени.

7. Причины несчастного случая:

1. Неудовлетворительная организация производства работ:

Нарушены требования ст. 212 Федерального закона «Трудовой кодекс Российской Федерации» № 197-ФЗ от 30.12.01 в части не обеспечения безопасных условий работника, которые выразились в нарушении Межотраслевых правил по охране труда (правил безопасности) при эксплуатации электроустановок, ПОТ РМ-016-2001 РД 153-34.0-03.150-00:

- пункта 2.1.5. (ответственный руководитель работ не организовал безопасное выполнение

работ, не принял дополнительных мер безопасности, необходимые по условиям выполнения работ), Межотраслевых правил по охране труда (правил безопасности) при эксплуатации электроустановок, ПОТ РМ-016-2001 РД 153-34.0-03.150-00;

– пункт 4.15.63. (ответственный руководитель работ организовал работы по расчистке трассы

ВЛ от деревьев без учета требований Правил по охране труда в лесозаготовительном, деревообрабатывающем производствах и при проведении лесохозяйственных работ (ПОТ Р М 001-97), Межотраслевых правил по охране труда (правил безопасности) при эксплуатации электроустановок, ПОТ РМ-016-2001 РД 153-34.0-03.150-00;

- пункт 2.1.7. (производитель работ не осуществил безопасное проведение работ и соблюдение

настоящих Правил им самим и членами бригады а, также не вел постоянный контроль за членами бригады), Межотраслевых правил по охране труда (правил безопасности) при эксплуатации электроустановок, ПОТ РМ-016-2001 РД 153-34.0-03.150-00.

2. Нарушение требований безопасности при эксплуатации транспортных средств:

Нарушены требования статьи 20 Федерального Закона РФ "О Безопасности дорожного движения" от 10.12.95 № 196-ФЗ, в части не обеспечения соблюдения требований по обеспечению безопасности дорожного движения при осуществлении деятельности, связанной с эксплуатацией транспортных средств, которые выразились в нарушении Правил дорожного движения, Инструкции по охране труда для тракториста гусеничного МТЛ БВН:

- пункт 10.1. (водитель вел транспортное средство без учета дорожных условий и ограниченного обзора видимости в направлении движения МТЛ БВН. При возникновении опасности для движения, водитель не принял меры вплоть до остановки транспортного средства) Правил дорожного движения (ПДД);

- раздела 3, пункта 3.8 (водитель МТЛ БВН крутые спуски и подъемы преодолевал на второй передаче), Инструкции по охране труда для тракториста гусеничного МТЛ БВН;

- пункты 7.2; 3.3; 7.15 «Приложения к основным положениям по допуску транспортных средств эксплуатации и обязанностям должностных лиц по обеспечению БДД» - отсутствует звуковой сигнал, указатели поворотов, знаки государственной регистрации на МТЛ БВН;

- пункт 2.1.1 (водитель находился без водительского удостоверения) Правил дорожного движения (ПДД);

- Постановление правительства РФ № 880 от 31 июля 1998г. «О порядке проведения государственного технического осмотра транспортных средств, зарегистрированных в Государственной инспекции безопасности дорожного движения Министерства внутренних дел РФ (с изменениями на 14.02.2009г.) - не проведен технический осмотр на МТЛ БВН.

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда:

1. Мастер сетевого участка РЭС, допустил нарушения требований ст. 212 Федерального закона «Трудовой кодекс Российской Федерации» № 197-ФЗ от 30.12.01 в части не обеспечения безопасных условий труда работника, которые выразились в нарушении Межотраслевых правил по охране труда (правил безопасности) при эксплуатации электроустановок, ПОТ РМ-016-2001 РД 153-34.0-03.150-00:

- пункта 2.1.5 (ответственный руководитель работ не организовал безопасное выполнение

работ, не принял дополнительных мер безопасности, необходимые по условиям выполнения работ), Межотраслевых правил по охране труда (правил безопасности) при эксплуатации электроустановок, ПОТ РМ-016-2001 РД 153-34.0-03.150-00;

- пункт 4.15.63. (ответственный руководитель работ организовал работы по расчистке трассы

ВЛ от деревьев без учета требований Правил по охране труда в лесозаготовительном, деревообрабатывающем производствах и при проведении лесохозяйственных работ (ПОТ Р М 001-97), Межотраслевых правил по охране труда (правил безопасности) при эксплуатации электроустановок, ПОТ РМ-016-2001 РД 153-34.0-03.150-00.

2. Электромонтер по ремонту ВЛ РЭС ЦЭС, не принял меры по предупреждению членов бригады об опасности движущегося МТЛ БВН, не осуществил контроль за членами бригады. Нарушил:

- пункт 2.1.7. «Межотраслевых правил по охране труда (правил безопасности) при

эксплуатации электроустановок» ПОТ РМ-016-2001 РД 153-34.0-03.150-00 - производитель работ не осуществил безопасное проведение работ и соблюдение настоящих Правил им самим и членами бригады а, также не вел постоянный контроль за членами бригады;

3. Тракторист РЭС ЦЭС, управляя МТЛ БВН совершил наезд на пострадавшего, управлял МТЛ БВН без государственных регистрационных знаков, не имея при себе прав на вождение данного вида транспортного средства. Нарушил:

- пункт 2.1.1. Правил дорожного движения (ПДД) (водитель находился без водительского удостоверения);
- пункт 10.1 (водитель вел транспортное средство без учета дорожных условий и ограниченного обзора видимости в направлении движения МТЛ БВН. При возникновении опасности для движения, водитель не принял меры остановки транспортного средства), Правил дорожного движения (ПДД);
- раздела 3, пункта 3.8 (водитель МТЛ БВН крутые спуски и подъемы преодолевал на второй передаче), Инструкции по охране труда для тракториста гусеничного МТЛ БВН.

4. Начальник РЭС, допустил нарушение требований статьи 20 Федерального Закона РФ "О Безопасности дорожного движения" от 10.12.95 № 196-ФЗ, не обеспечил соблюдение требований по обеспечению безопасности дорожного движения при осуществлении деятельности, связанной с эксплуатацией транспортных средств. Нарушил:

- пункты 7.2; 3.3; 7.15 «Приложения к основным положениям по допуску транспортных средств эксплуатации и обязанностям должностных лиц по обеспечению БДД» - отсутствует звуковой сигнал, указатели поворотов, знаки государственной регистрации на МТЛ БВН;

- Постановление правительства РФ № 880 от 31 июля 1998г. «О порядке проведения государственного технического осмотра транспортных средств, зарегистрированных в Государственной инспекции безопасности дорожного движения Министерства внутренних дел РФ (с изменениями на 14.02.2009г.) - не организовал и не провел технический осмотр на МТЛ БВН.

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

- Весь персонал предприятия ознакомить с обстоятельствами и причинами несчастного случая.

- Провести внеплановый инструктаж всему персоналу на тему: Меры безопасности при чистке просек в охранной зоне ВЛ ручным методом и с применением автотракторной техники.

- В месячный срок, провести проверку всей автотракторной техники на допуск к эксплуатации в исправном техническом в соответствии с «Основным положением по допуску транспортных средств и обязанностям должностных лиц по обеспечению безопасности дорожного движения».

По результатам проверки составить программы:

- по техническому обслуживанию автотракторной техники;
- замены морально устаревших и изношенных транспортных средств.

- Провести техническую учебу с водительским составом по теме «Безопасность дорожного движения и снижение рисков ДТП, связанных с техническим состоянием парка автомобилей.

- Провести водителям предприятия обучение по 20-ти часовой программе по Правилам безопасности дорожного движения.

- мастера сетевого участка РЭС ЦЭС, за грубые нарушения Трудового кодекса РФ, правил по охране труда, Правил дорожного движения, которые повлекли тяжкие

последствия, возникновению несчастного случая, на Комиссии по охране труда рассмотреть на соответствие занимаемой должности.

- электромонтера по ремонту ВЛ РЭС за нарушение Межотраслевых правил по охране труда (правил безопасности) при эксплуатации электроустановок, Трудового кодекса РФ заслушать на комиссии по охране труда на соответствие прав быть производителем работ.

- тракториста-машиниста РЭС, за грубые нарушения Трудового кодекса РФ, Правил дорожного движения, которые повлекли тяжкие последствия, возникновению несчастного случая, заслушать на комиссии по охране труда.

- начальника РЭС - за допущенные нарушения, которые повлекли возникновение тяжелого несчастного случая, заслушать согласно Трудовому Кодексу РФ, на комиссии по управлению охраной труда и регулированию вопросов техники безопасности.

Случай 37

1. Дата и время несчастного случая

13.10.2011г. 12 час. 15 мин., от начала работы 4 часа.

2. Наименование организации:

Электросетевое предприятие

3. Сведения о пострадавшем:

Пол: мужской,

Возраст: 26 лет

профессия (должность): электромонтер по эксплуатации распределительных сетей 3 разряда

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай - 10 мес.,

в том числе в данной организации 10 мес.

4. Сведения о проведении инструктажей и обучения по охране труда:

Вводный инструктаж – 13.12.2010

Инструктаж на рабочем месте по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: целевой 13.10.2011 года в 11 часов 50 минут перед допуском к работе по наряду-допуску № 318 - «ТП-№ 61 «Ферма» 10/0,4 кВ фидер 3, отключение отпайки на опоре № 13».

Обучение по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: Индивидуальная программа подготовки на должность электромонтера по эксплуатации Р/сетей.

Проверка знаний по охране труда, профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай 09.09.2011 (Протокол № 92).

5. Краткая характеристика места (объекта), где произошел несчастный случай:

При проведении работ по наряду-допуску № 318 с подъемом на опору «ТП-№ 61 «Ферма» 10/0,4 кВ фидер 3, отключение отпайки на опоре № 13» произошло падение деревянной пасынкованной опоры вследствие обрыва алюминиевого бандажа крепления опоры с приставкой.

Оборудование, использование которого привело к несчастному случаю:

Одностоечная опора с приставкой № 13 220В фидера 3 трансформаторной подстанции № 61. Участок воздушной линии от опоры № 12 до опоры № 20 (девять опор) «самострой» запитан от трансформаторной подстанции № 61 10/0,4 кВ «Ферма» фидера № 3. Несчастный случай произошел в дневное время суток.

6. Обстоятельства несчастного случая:

13 октября 2011 года в 11 часов 30 минут мастер сетевого участка и пострадавший выехали из сетевого участка на частной машине (машина отца пострадавшего УАЗ «Хантер» государственный номер у241ка) без уведомления о предстоящей работе старшего мастера распределительных сетей на работу по наряду-допуску № 318, выданному 13.10.2011 года самим же мастером сетевого участка гр.5, ответственный руководитель работ по наряду-допуску не назначался, допускающий мастер сетевого участка, производитель работ - мастер сетевого участка, член бригады - пострадавший гр.3. Поручается: «ТП № 61 «Ферма» отключение отпайки на опоре № 13». Данная работа по отключению отпайки от фидера 3 трансформаторной подстанции № 61 «Ферма» старшим мастером по эксплуатации распределительных сетей (непосредственным руководителем мастера сетевого участка), в октябре не планировалась, так как в этом не было необходимости. Задание на выполнение данной работы старший мастер по эксплуатации распределительных сетей мастеру сетевого участка не выдавал. 13 октября 2011 года заявка на отключение отпайки от фидера 3 трансформаторной подстанции № 61 мастером сетевого участка не подавалась ни старшему мастеру по эксплуатации распределительных сетей, ни дежурному диспетчеру ОДС ОЭР.

Приблизительно в 11 часов 40 минут мастер сетевого участка и пострадавший подъехали к трансформаторной подстанции № 61 «Ферма» 10/0,4 кВ фидер 3.

В 11 часов 50 минут мастер сетевого участка позвонил по сотовому телефону дежурному диспетчеру ОДС ОЭР и доложил, что самовольно отключил фидер № 3 трансформаторной подстанции № 61 «Ферма» с отпайкой 220В (от опоры № 12 до опоры № 20) на уже разобранный ранее дом и отключенный от опоры вводом в дом, во избежание попадания под напряжение крупнорогатого скота вследствие большого провиса провода в пролете опор №№ 13-14, после чего связь прекратил.

Дежурный диспетчер ОДС ОЭР проверил схему ТП № 61 фидера 3 и пытался дозвониться на сотовый телефон мастеру сетевого участка и выяснить у него, кто дал заявку на данную работу, какой именно дом, какая опора, выписан ли наряд-допуск или нет, но мастер сетевого участка на звонки не отвечал.

Дежурный диспетчер не успел сообщить ст. мастеру по эксплуатации распределительных сетей о предстоящей работе по отключению отпайки на опоре № 13 от трансформаторной подстанции № 61 «Ферма» фидер 3 т.к. уже в 12 часов 15 минут мастер сетевого участка позвонил по сотовому телефону дежурному диспетчеру и сообщил, что у него на участке «ЧП». Падение человека с опорой № 13 по причине обрыва алюминиевого бандажа, опора была «пасынкованная».

Участок воздушной линии 220В от опоры № 12 до опоры № 20 (девять опор) трансформаторной подстанции № 61 -10/0,4кВ «Ферма» фидера 3 - самострой. Воздушная линия была принята в эксплуатацию по Концессионному соглашению, общей протяженностью 0,45 км линии.

По результатам листа обхода ВЛ в графе дефекты указано, что на опоре № 13 «приставка не «заболченная» (отсутствует болтовое крепление), осмотр проводился 28 июля 2011 года электромонтером по эксплуатации распределительных сетей ОЭР.

7. Причины несчастного случая:

Неудовлетворительная организация производства работ, а именно: Нарушение Межотраслевых правил по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок (ПОТ РМ-016-2001) РД 153-34.0-03.150-00 выразившейся в:

- самовольном проведении работ;
- грубейшем нарушении организационных мероприятий, обеспечивающих безопасность работ:

– как выдающий наряд, не определил необходимость и возможность безопасного выполнения работы, не предусмотрел достаточность мер безопасности указанных в наряде;

– работы по демонтажу опор и проводов ВЛ должны выполняться по технологической карте или ППР.

- грубейшем нарушении совмещений обязанностей ответственных за безопасное ведение работ при выдаче наряда-допуска;

• неудовлетворительной подготовке рабочего места перед подъемом на опору (необходимость и способы укрепления опоры, прочность которой вызывает сомнение должны определяться на месте производителем или ответственным руководителем работ.) работы должны выполняться в присутствии руководителя работ;

• халатном отношении к своим должностным обязанностям (опоры, не рассчитанные на одностороннее тяжение проводов и тросов и временно подвергаемые такому тяжению, должны быть предварительно укреплены во избежание их падения. Не допускается нарушать целостность проводов и снимать вязки на промежуточных опорах без предварительного укрепления опор);

• нарушение оперативно-диспетчерской дисциплины в части подачи заявок на отключение электрооборудования, получение разрешения на подготовку рабочего места, допуск к работе.

• нарушение требований эксплуатации опор в части крепления проволочными бандажами, которые должны выполняться из мягкой стальной оцинкованной проволоки $\varnothing=4\text{мм}$ или не оцинкованной с антикоррозионным покрытием $\varnothing=5-6\text{мм}$. Количество витков проволоки бандажа может быть принято равным 10 виткам при диаметре проволоки 4мм и 8 виткам при $\varnothing=6\text{мм}$.

• отсутствие контроля за производством работ и соблюдением требований охраны труда со стороны инженерно - технических работников.

• не обеспечении безопасного проведения технологических процессов, а именно выполнение работ на высоте.

Нарушения требований норм ч.2 ст.212 ТК РФ, приказа по предприятию. Особое внимание уделять безопасной организации работ в электроустановках и на высоте, проверке опор на загнивание, правильному подъему и необходимым мерам безопасности при работе на опорах любой конструкции.

Не выполнение требований охраны труда, нарушение требований норм ч.2 ст.21 ТК РФ, п. п.8.5, 8.7, 8.12. (Требования безопасности во время работы) инструкция по охране труда электромонтера по эксплуатации распределительных сетей ОЭР утверждена 01.04.2011г.

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда:

- Старший мастер распределительных сетей - отсутствие контроля за проведением работ в сетевом участке. Нарушения требований норм ч.2 ст.212 ТК РФ, приказов по предприятию. Особое внимание уделять безопасной организации работ в электроустановках

и на высоте, проверке опор на загнивание, правильному подъему и необходимым мерам безопасности при работе на опорах любой конструкции. п. 4.1.1., 4.1.2., 4.1.3., 4.1.19., 5.2., 7.1. Должностная инструкция ст. мастера по эксплуатации распределительных сетей ОЭР (утверждена 01.07.2011г).

- Мастер сетевого участка не обеспечил безопасное проведение технологических процессов, нарушил: Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок (ПОТ РМ-016-2001) РД 153-34.0-03.150-00

п.п. 1.4.2. Не допускается самовольное проведение работ, а также расширение рабочих мест и объема задания, определенных нарядом или распоряжением или утвержденным перечнем работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации.

п.п. 2.1.1. Организационными мероприятиями, обеспечивающими безопасность работ в электроустановках, являются: оформление работ нарядом, распоряжением или перечнем работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации; допуск к работе, надзор во время работы; оформление перерыва в работе, перевода на другое место, окончания работы.

п.п. 2.1.2. Ответственными за безопасное ведение работ являются: выдающий наряд, отдающий распоряжение, утверждающий перечень работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации; ответственный руководитель работ; допускающий; производитель работ; наблюдающий; член бригады.

п.п. 2.1.3. Выдающий наряд, отдающий распоряжение определяет необходимость и возможность безопасного выполнения работы. Он отвечает за достаточность и правильность указанных в наряде (распоряжении) мер безопасности, за качественный и количественный состав бригады и назначение ответственных за безопасность, а также за соответствие выполняемой работе групп перечисленных в наряде работников.

п.п. 2.1.5. Ответственный руководитель работ назначается при выполнении работ: по установке и демонтажу опор всех типов, замене элементов опор ВЛ, по изменению схем присоединений проводов и тросов ВЛ.

п.п.2.1.6. Дopusкающий отвечает за правильность и достаточность принятых мер безопасности и соответствие их мерам, указанным в наряде, характеру и месту работы, за правильный допуск к работе, а также за полноту и качество проводимого им инструктажа членов бригады.

п.п.2.1.7. Производитель работ отвечает: за соответствие подготовленного рабочего места указаниям наряда, дополнительные меры безопасности, необходимые по условиям выполнения работ, за безопасное проведение работы и соблюдение настоящих Правил им самим и членами бригады.

п.п.2.6.1. Подготовка рабочего места и допуск бригады к работе могут проводиться только после получения разрешения от оперативного персонала или уполномоченного на это работника.

п.п.2.7.2. В тех случаях, когда производитель работ совмещает обязанности допускающего, подготовку рабочего места он должен выполнять с одним из членов бригады, имеющим группу III.

п.п.4.15.1. Работы по замене элементов опор, демонтажу опор и проводов ВЛ должны выполняться по технологической карте или ППР.

п.п.4.15.2. Подниматься на опору и работать на ней разрешается только после проверки достаточной устойчивости и прочности опоры, особенно ее основания.

п.п.4.15.5. Необходимость и способы укрепления опоры, прочность которой вызывает сомнение (недостаточное заглубление, вспучивание грунта, загнивание древесины, трещины

в бетоне и т.п.), должны определяться на месте производителем или ответственным руководителем работ. Подниматься по опоре разрешается только после ее укрепления.

Опоры, не рассчитанные на одностороннее тяжение проводов и тросов и временно подвергаемые такому тяжению, должны быть предварительно укреплены во избежание их падения. До укрепления опор запрещается нарушать целостность проводов и снимать вязки на опорах.

Межотраслевые Правила по охране труда при работе на высоте (ПОТ РМ-012-2000)

п.п.6.10.10. Работы по демонтажу опор и проводов ВЛ, а также по замене элементов опор должны производиться по технологической карте или проекту производства работ в присутствии руководителя работ.

п.п.6.10.11. Подниматься на опору и работать на ней разрешается только в тех случаях, когда имеется уверенность в достаточной устойчивости и прочности опоры. Необходимость и способы укрепления опоры, прочность которой вызывает сомнение (недостаточное заглубление, вспучивание грунта, загнивание древесины, трещины в бетоне и т.п.), определяются на месте производителем или руководителем работ.

п.п.6.10.13. Опоры, не рассчитанные на одностороннее тяжение проводов и тросов и временно подвергаемые такому тяжению, должны быть предварительно укреплены во избежание их падения.

Не допускается нарушать целостность проводов и снимать вязки на промежуточных опорах без предварительного укрепления опор.

Должностная инструкция мастера 2 группы по ремонту РС и ВЛ Сетевого участка ОЭР (утверждена 01.07.2011).

п.4.1.1. Контролировать работу и состояние эл. оборудования РС ОЭР, с целью своевременного выявления дефектов и их устранения.

п.4.1.2. Обеспечивать исправное состояние и вести техническое обслуживание эл. оборудования РС ОЭР, согласно ПТЭ.

п.4.1.3. Принимать меры по ликвидации повреждений и устранению аварийного состояния эл. оборудования РС ОЭР.

п.4.1.6. Подавать заявки на вывод эл. оборудования РС ОЭР в ремонт, производить качественную подготовку к выполнению ремонта.

п.4.1.15. Оперативно формировать неплановые задания по результатам записи в журнале дефектов и неполадок в работе оборудования.

п.4.1.19. Контролировать выполнение персоналом требований МПОТ, ПТЭ, ППБ, ПУЭ, ПТБ и других директивных материалов.

п.4.1.20. Принимать меры по ликвидации повреждений и устранению аварийного состояния оборудования силами персонала РС ОЭР.

п.п. 1.4.2., п.п.2.1.1.- 2.1.3., п.п.2.1.5.-2.1.7., п.п.2.1.11., п.п.2.2.1., п.п.2.6.1., п.п.2.7.2., п.п.2.7.4., п.п.2.7.12., п.п.4.15.1., п.п.4.15.2., п.п.4.15.3., п.п.4.15.5., приложение №4 Межотраслевых правил по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок (ПОТ РМ-016-2001) РД 153-34.0-03.150-00, п.п. 6.10.10., п.п. 6.10.11., п.п. 6.10.13. Межотраслевые Правила по охране труда при работе на высоте (ПОТ РМ-012-2000), п.п.4.1.1.,4.1.2.,4.1.3.,4.1.6.,4.1.15.,4.1.19.,4.1.20. (Должностные обязанности) Должностная инструкция мастера 2 группы по ремонту РС и ВЛ Сетевого участка ОЭР утверждена 01.07.2011г.

- пострадавший не выполнил требования по охране труда и не обеспечил безопасность труда, а именно: подъем на опору и работу на ней разрешается производить только после тщательной проверки ее состояния, когда имеется полная уверенность в достаточной прочности опоры, в частности, ее основания, что своевременно было не выполнено. Нарушение: Межотраслевых Правил по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок (ПОТ РМ-016-2001) РД 153-34.0-03.150-00

п.п.2.1.9. Каждый член бригады должен выполнять требования настоящих Правил и инструктивные указания, полученные при допуске к работе и во время работы, а также требования инструкций по охране труда соответствующих организаций.

п.п.4.15.2. Подниматься на опору и работать на ней разрешается только после проверки достаточной устойчивости и прочности опоры, особенно ее основания.

п.п.4.15.3. Прочность деревянных опор должна проверяться замером загнивания древесины с откапыванием опоры на глубину не менее 0,5 м. Для определения прочности железобетонных опор и приставок должно проверяться отсутствие недопустимых трещин в бетоне, оседания или вспучивания грунта вокруг опоры, разрушения бетона опоры (приставки) с откапыванием грунта на глубину не менее 0,5 м.

Межотраслевые Правила по охране труда при работе на высоте (ПОТ РМ-012-2000)

п.п.6.10.11. Подниматься на опору и работать на ней разрешается только в тех случаях, когда имеется уверенность в достаточной устойчивости и прочности опоры. Необходимость и способы укрепления опоры, прочность которой вызывает сомнение (недостаточное заглубление, вспучивание грунта, загнивание древесины, трещины в бетоне и т.п.), определяются на месте производителем или руководителем работ.

п.п.6.10.12. Работы по усилению опоры с помощью растяжек следует выполнять без подъема на опору, т.е. с телескопической вышки или другого механизма для подъема людей, с установленной рядом опоры, либо применять для этого специальные раскрепляющие устройства, для навески которых не требуется подниматься по опоре.

Подниматься по опоре разрешается только после ее укрепления.

п.п.6.10.13. Опоры, не рассчитанные на одностороннее тяжение проводов и тросов и временно подвергаемые такому тяжению, должны быть предварительно укреплены во избежание их падения.

Не допускается нарушать целостность проводов и снимать вязки на промежуточных опорах без предварительного укрепления опор.

п.п. 6.10.11., п.п. 6.10.12., п.п. 6.10.13. Межотраслевые Правила по охране труда при работе на высоте (ПОТ РМ-012-2000) и п.8.5, 8.7, 8.12. (Требования безопасности во время работы) инструкции по охране труда электромонтёра по эксплуатации распределительных сетей ОЭР утверждена 01.04.2011.

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

- Провести внеплановый инструктаж всему соответствующему персоналу ЗЭС ВВУ: МРЭС, АРЭС, СРЭС, НРЭС, ВВРЭС, ВРЭС, ЛЭР, ОЭР на тему «Безопасность производства работ на ВЛЭП, одностороннее тяжение проводов, в объеме п.п. 6.10.2., 6.10.3., 6.10.8., 6.10.9., 6.10.10., 6.10.11., 6.10.12., 6.10.13., 6.10.14. Межотраслевых правил по охране труда при работе на высоте (ПОТ РМ-012-2000).

- Запретить работы на опорах различного типа ВЛ 110/10/0,4 кВ без применения проверки на загнивание и раскрепляющих устройств. Раскрепляющие устройства применять только те, которые не требуют подъема на опоры.

- Пересмотреть перечень опор, подъем на которые запрещен. Обеспечить данным перечнем персонал, обслуживающий ВЛ. Ознакомить с данным перечнем соответствующий персонал под роспись.

- Работы по замене элементов опор, монтажу и демонтажу опор и проводов, замене изоляторов ВЛ выполнять по технологической карте или проекта производства работ (ППР).

Случай 38

1. Дата и время несчастного случая

05.07.2011г. 08 час. 45 мин., от начала работы 1 час.

2. Наименование организации:

Электросетевое предприятие

3. Сведения о пострадавшем:

Пол: мужской,

Возраст: 24 года

профессия (должность): электрослесарь по ремонту оборудования распределительных устройств, стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай - 1 год, 11 мес., в том числе в данной организации 1 год, 11 мес.

4. Сведения о проведении инструктажей и обучения по охране труда:

Вводный инструктаж 07.07.2009

Инструктаж на рабочем месте по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: повторный - 15.06.2011.

Проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай 22.03.2011, протокол № 85/11

5. Краткая характеристика места (объекта), где произошел несчастный случай:

Подстанция, силовой трансформатор Т-1, КРУН-10 кВ.

Оборудование, использование которого привело к несчастному случаю:

Находящиеся под напряжением проходные изоляторы ф 29-07 на крыше КРУН-10 кВ.

6. Обстоятельства несчастного случая:

04 июля 2011 года на ПС согласно плановой заявки было подготовлено рабочее место для проведения работ по текущему ремонту силового трансформатора Т-1, ТСН – 1, ОД-110, КЗ-110, В-10 Т-1 согласно мер безопасности, указанных в наряде № 11 от 04.07.2011 выдающим наряд. Бригада в составе: ответственный руководитель работ гр. V, производитель работ гр. IV, с членом бригады - пострадавшим гр. IV первично была допущена электромонтером ОВБ гр. IV 04.07.2011 в 14 час. 30 мин. и закончила работу 04.07.2011 в 17 час. 00 мин.

05.07.2011 в 07 часов 20 минут бригада после проверки подготовки рабочего места повторно была допущена другим электромонтером ОВБ гр. IV. Пострадавшему было поручено нанести расцветку фаз на проходные и опорные изоляторы шинного моста 10 кВ Т-1 на крыше КРУН – 10 кВ. Пострадавший произвел окраску изоляторов фаз А и С, затем начал менять свою рабочую позу для покраски фазы В, при этом повернулся задней частью тела в сторону проходных изоляторов соседней ячейки ф 29-07, находящейся под напряжением на расстояние менее допустимого. Правой рукой пострадавший держался за

шлейф шинпровода В – 10 Т-1 Ф А. В результате возникшей дуги пострадавший получил ожоги 1-2 степени левой ягодицы, левой ноги и ладони правой руки. Производитель работ, увидев происшедшее, помог спуститься пострадавшему с крыши КРУН-10 и убедившись что он находится в сознании вызвал немедленно скорую помощь, сообщил диспетчеру ОДС и начальнику СПС о произошедшем. Прибывшие на место медики оказали первую помощь пострадавшему и госпитализировали его в больницу.

7. Причины несчастного случая:

- Неудовлетворительная организация безопасного производства работ ответственным руководителем и производителем работ, выразившаяся в непринятии ими дополнительных мер безопасности, необходимых при производстве данного вида работ (ПОТ РМ – 016 -2001 РД 153-34.0-03.150-00 п.2.1.3, п. 2.1.5, п.2.1.7).

- Непринятие допускающим достаточных мер безопасности, соответствующих характеру и месту работы (нарушение ПОТ РМ – 016 -2001 РД 153-34.0-03.150-00 п.2.1.3, п. 2.1.5, п.2.1.6).

- Не соблюдение в полном объеме пострадавшим инструктивных указаний, полученные при допуске и во время работы (п. 2.1.9. ПОТ РМ – 016 -2001 РД 153-34.0-03.150-00), нарушение пострадавшим допустимого расстояния до токоведущих частей, расположение во время работы около не огражденных токоведущих частей так, что эти части находились сзади (ПОТ РМ – 016 -2001 РД 153-34.0-03.150-00 п.1.4.6), выполнение задания, противоречащего требованиям Межотраслевых правил (ПОТ РМ – 016 -2001 РД 153-34.0-03.150-00 п.1.1.6).

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда:

Выдающий наряд, совмещающий обязанности ответственного руководителя работ начальник ГПС:

- при выдаче наряда не предусмотрел в полном объеме меры безопасности и не принял дополнительные меры безопасности, необходимые по условию выполнения данных работ. Нарушил п.2.1.3 и п.2.1.5 ПОТ РМ – 016 -2001 РД 153-34.0-03.150-00.

- не обеспечил соблюдение персоналом группы подстанций трудовой и производственной дисциплины, правил и норм по охране труда, не пресек все случаи нарушений. Нарушил п.2.6. должностной инструкции начальника ГПС.

- не контролировал режим работы оборудования подстанции (не организовал демонтаж проходных изоляторов Ф 29-07 на крыше КРУН 10 – кВ). Нарушил п.2.17. должностной инструкции начальника ГПС.

- допустил нарушение требований охраны труда подчиненным ему персоналом службы. Нарушение п.5.1. должностной инструкции начальника ГПС.

Производитель работ электрослесарь по ремонту оборудования РУ ПС.

- Не обеспечил в полном объеме безопасное проведение работ и осуществление постоянного контроля за членом бригады. Нарушил п.2.1.7 ПОТ РМ – 016 -2001 РД 153-34.0-03.150-00.

Допускающий электромонтер ОВБ ПС:

- не принял достаточные меры безопасности, соответствующие характеру и месту работы. Нарушил п.2.1.6 ПОТ РМ – 016 -2001 РД 153-34.0-03.150-00 –

Пострадавший:

- соблюдал не в полном объеме инструктивные указания, полученные им при допуске, нарушил допустимое расстояние до токоведущих частей, находящихся под напряжением. Нарушил п. 2.1.9, п.1.3.6. и 1.1.6 ПОТ РМ – 016 -2001 РД 153-34.0-03.150-00

- допустил выполнение задания, противоречащего требованиям п.1.1.6 правил ПОТ РМ – 016 -2001 РД 153-34.0-03.150-00.

Начальник СПС:

- не осуществлял контроль за соблюдением подчиненными правил и норм охраны труда, безопасного производства работ на оборудовании ПС. Нарушил п. 2.27. должностной инструкции начальника СПС.

- допустил нарушение требований охраны труда подчиненным ему персоналом службы. Нарушение п.4.1. «г» должностной инструкции начальника СПС.

Заместитель начальника СПС:

- ослабил работу с персоналом подразделения в соответствии с ПОРП. Нарушил п. 2.2 должностной инструкции заместителя начальника СПС.

- допустил нарушение требований охраны труда подчиненным ему персоналом службы. Нарушение п.5.1. должностной инструкции заместителя начальника СПС.

Старший мастер:

- ослабил работу с закрепленным персоналом в соответствии с ПОРП. Нарушил п. 2.2 должностной инструкции старшего мастера СПС.

- допустил нарушение требований охраны труда подчиненным ему персоналом службы. Нарушение п.5.1. должностной инструкции старшего мастера СПС.

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

- Обстоятельства и причины данного несчастного случая проработать со всем персоналом.

- Провести внеплановый инструктаж всему электротехническому персоналу по пунктам 1.4. «Порядок и условия производства работ», 2.1 «Общие требования», 2.2 «Порядок организации работ по наряду», 2.7 «Подготовка рабочего места», 2.8 «Надзор при проведении работ» ПОТ РМ – 016 -2001 РД 153-34.0-03.150-00.

- Провести внеочередную проверку знаний в ПДАК всем нарушившим правила и инструкции.

- Произвести внеплановые осмотры всех подстанций для выявления не задействованных проходных изоляторов на крышах КРУН 6-10 кВ, находящихся под напряжением.

- Произвести демонтаж незадействованных проходных изоляторов КРУН 6-10 кВ.

Случай 39

Смертельный случай

1. Дата и время несчастного случая

15.11.2011, ориентировочно в 16 час. 10 мин., от начала работы 7 часов.

2. Наименование организации:

Электросетевое предприятие

3. Сведения о пострадавшем:

Пол: мужской,

Возраст: 52 года

профессия (должность): водитель автомобиля 1 класса, машинист автомобильного крана 6 разряда,

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай - 29 лет 9 мес., в том числе в данной организации 4 года 11 мес.

4. Сведения о проведении инструктажей и обучения по охране труда:

Вводный инструктаж 01.12.2006

Инструктаж на рабочем месте по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: повторный - 02.09.2011.

Стажировка: с 06.04.2011 по 12.04.2011 на кране автомобильном КС 4572А, рег. № 8766.

Проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай 08 ноября 2011 года протокол № 58/11.

5. Краткая характеристика места (объекта), где произошел несчастный случай:

Несчастный случай произошёл на месте строительства частного жилого дома, принадлежащего начальнику ГРЭС.

Обстановка и состояние места происшествия несчастного случая на момент осмотра изменилась:

- бывшая в употреблении б/у железобетонная плита перекрытия, которой был травмирован пострадавший, находится рядом с автокраном КС – 4572А, заводской № 1946, регистрационный № 8766 (была убрана с места происшествия по команде владельца строящегося дома для освобождения из кабины управления краном пострадавшего);

- кабина управления крана КС – 4572А, заводской № 1946, регистрационный № 8766 деформирована.

Место происшествия представляет собой ровную горизонтальную грунтовую площадку, на которой находится строящийся жилой частный дом высотой в 2 этажа на окраине лесного массива. Рядом с домом находится автомобильный кран марки КС – 4572А, регистрационный № 8766, 1995 года изготовления, завод-изготовитель - Галичский автокрановый завод, государственный № транспортного средства В 005 КЕ. Автомобильный кран установлен на выставленных опорах (аутригерах), стрела - в вертикальном положении при наименьшем вылете, первая выдвижная секция стрелы выдвинута полностью. Вторая выдвижная секция стрелы выдвинута на длину 0,5 м.

На крюковой подвеске на оголовке стрелы подвешен неинвентарный 4-х ветвевой канатный строп марки 4 СК, заводской № 610 (владелец и завод изготовитель не установлен).

Кабина управления автомобильного крана деформирована. Дверца кабины управления краном находится в открытом положении, на пороге кабины видны следы крови.

На автомобильном кране КС – 4572А, рег. № 8766 отсутствует табличка с обозначением регистрационного номера, паспортной грузоподъемности и даты следующего частичного и полного технического освидетельствования.

Вдоль автомобильного крана КС – 4572А, рег. № 8766 со стороны дверцы кабины управления краном на расстоянии 0,8 м от аутригеров лежит б/у железобетонная плита перекрытия размером 6м на 1,2 м, которой был травмирован пострадавший. Примерно

посередине плиты перекрытия имеется поперечная трещина. При визуальном осмотре установлено, что у б/у железобетонной плиты перекрытия монтажные петли находятся на нижней поверхности. Из имеющихся 4-х монтажных петель одна залита бетоном без следов её освобождения.

Рядом с автомобильным краном КС – 4572А, рег. № 8766 на расстоянии 1,7 метра от заднего правого аутригера находится железобетонная опора № 19 ВЛИ (воздушная линия изолированная) 0,4 кВ фидера (ф.) № 3 от комплектной трансформаторной подстанции (КТП) № 360. На плите перекрытия лежат светильник освещения и оборванная часть стропа текстильного петлевого марки СТП 1,5/4000, заводской № 15895, дата испытания 05.2011. На соседней б/у железобетонной плите лежит строп текстильный петлевой марки СТП 1,5/4000 заводской № 15939, с правой стороны от указанной б/у железобетонной плиты (со стороны дверцы кабины управления краном КС – 4572А, рег. № 8766) на расстоянии 0,1 м лежит строп текстильный петлевой марки СТП 1,5/4000 заводской № 31606.

Стропы текстильные петлевые марок СТП 1,5/4000 заводской № 15939, СТП 1,5/4000 заводской № 15895, СТП 1,5/4000 заводской № 31606, изготовленные ЗАО «Майна-Вира», г. Челябинск:

1) На петле стропа текстильного петлевого марки СТП 1,5/4000 заводской № 15939, на которой зафиксирована бирка, имеются механические повреждения (разрушение волокон): верхней ее части, на расстоянии 1 м 48 см от неё и на расстоянии 1 м 33 см от другой петли. Расстояние между повреждениями стропа составляет 1 м 20 см. Общая длина стропа 4 метра.

2) На петле стропа текстильного петлевого марки СТП 1,5/4000 заводской № 15895, на которой зафиксирована бирка имеются механические повреждения (разрушение волокон): верхней ее части и на расстоянии 1 м 44 см от неё. На расстоянии 1 м 33 см от другой петли - обрыв. Расстояние между повреждениями стропа составляет 1 м 20 см. Общая длина стропа 4 метра.

3) На обеих петлях стропа текстильного петлевого марки СТП 1,5/4000 заводской № 31606 имеются механические повреждение в верхней части (разрушение волокон). Общая длина стропа 4 метра.

Со стороны задней части неповоротной платформы автомобильного крана на земле лежит канатный строп 4 СК 6,3, заводской № 117159, грузоподъемность 6,3 т, дата испытания 03.1993, завод-изготовитель «Стропкомплект» г. Белорецк Республика Башкортостан. На стропе отсутствуют 3 коуша в месте заделки петель ветвей каната и 3 предохранительных замка, один крюк деформирован (предположительно от удара упавшей железобетонной плитой). На опоре № 19 ВЛИ-0,4 кВ ф. № 3 от КТП № 360 в верхней части видны повреждения (предположительно от удара железобетонной плитой перекрытия).

На задней части неповоротной платформы автомобильного крана имеются следы удара предположительно от б/у железобетонной плиты перекрытия. На площадке возле автомобильного крана КС – 4572А, рег. № 8766 в сторону улицы складированы 10 плит перекрытия и установлены 3 вагон-домика. На расстоянии 1 метра от задней части крана в грунте имеется углубление предположительно от удара плиты перекрытия.

На втором этаже уложено 8 б/у железобетонных плит перекрытия размером 4,2 м на 1,2 м и 3 б/у железобетонных плиты перекрытия размером 6 м на 1,2 м.

Оборудование, использование которого привело к несчастному случаю:

Кран автомобильный марки КС – 4572А, заводской № 1946, регистрационный № 8766, 1995 года изготовления, завод-изготовитель Галичский автокрановый завод, государственный № транспортного средства В 005 КЕ, полное техническое освидетельствование проведено 05.03.2011, техническое обслуживание (ТО-1) проведено

12.07.2011, ТО – 2 проведено 15.08.2011. Экспертиза промышленной безопасности проведена 04.02.2011 силами ООО «Инженерный центр «Энергопрогресс» и утверждена письмом Приволжского управления Ростехнадзора от 05.03.2011 № 2731/12.

Строп текстильный петлевой марки СТП 1,5/4000 заводской № 15895, изготовленный ЗАО «Майна-Вира», г. Челябинск.

Железобетонная плита перекрытия б/у размером 6 м на 1,2 м, имеющая массу 2300кг (согласно результатам взвешивания).

б. Обстоятельства несчастного случая:

Пострадавший, постоянно обслуживающий автомобильный кран КС-3577-4 рег. № 8709 на период отпуска крановщика службы механизации и автомобильного транспорта (СМиАТ) был закреплен за краном КС-4572А, рег. № 8766, находящимся в составе СМиАТ.

14.11.2011 мастером была подана главному инженеру заявка № 429 на выделение автомобильного крана для выполнения 15.11.2011 погрузочно-разгрузочных работ на полигоне для дальнейшего её рассмотрения и утверждения. В заявке были указаны: лицо ответственное за безопасное производство работ кранами мастер и стропальщик.

На вечерней планёрке 14.11.2011г., главным инженером было сообщено о необходимости выполнения 15.11.2011 погрузо-разгрузочных работ на территории полигона. При этом была предоставлена на утверждение предварительно согласованная с инженером ОПКиОТ заявка № 429 на выделение автомобильного крана. Начальником СМиАТ было сообщено о возможности выделения заявленной техники. После чего, заявка была утверждена и внесена в разнарядку автомашин на 15.11.2011 начальником СМиАТ.

15.11.2011 на основании утвержденной заявки старшим мастером СМиАТ был выделен автомобильный кран КС 4572А, рег. № 8766.

15.11.2011 во время проведения ежедневной утренней планерки владельцем строящегося дома было принято решение об отмене работ с применением автомобильного крана на полигоне в связи с большим объемом работ на другом объекте.

15.11.2011 ориентировочно в 8 часов 15 минут пострадавший получил устное задание от владельца строящегося дома (от своего начальника) выехать на строительство его частного дома.

Прибыв на центральную базу БЭС, пострадавший получил от техника СМиАТ путевой лист №500 автомобильного стрелового (самоходного) крана КС 4572А, рег. № 8766.

Перед выпуском крана КС 4572А, рег. № 8766 на линию инженерно-техническим работником, ответственным за содержание грузоподъемных кранов в исправном состоянии, старшим мастером СМиАТ была проведена проверка технического состояния автомобиля и крановой установки. установил, что крановая установка КС 4572А, рег. № 8766 и автомобиль КамАЗ-53213 находятся в исправном состоянии, о чем свидетельствуют его подписи и подпись машиниста автомобильного крана в путевом листе № 500.

В 09 час. 15 мин. 15.11.2011 автомобильный кран КС 4572А, рег. № 8766 выехал с территории центральной базы ЭС. Прибыв, ориентировочно в 9 часов 30 минут, на строящийся жилой дом, машинист автомобильного крана пострадавший, при помощи бригады строителей, граждан Республики Узбекистан, приступил к работе по перекрытию ж/б плитами 2-го этажа строящегося дома.

На строительной площадке, при выполнении работ, строповку железобетонных плит б/у, а также освобождение этих плит от строп на втором этаже осуществляли рабочие бригады строителей.

В первой половине дня 15.11.2011 с использованием строп текстильных петлевых марок СТП 1,5/4000 заводской № 15939, СТП 1,5/4000 заводской № 15895, было произведено частичное перекрытие второго этажа строящегося дома восьмью б/у железобетонными плитами. Указанные стропы текстильные петлевые марок СТП 1,5/4000 заводской № 15939, СТП 1,5/4000 заводской № 15895, со слов рабочих, находились на строительной площадке с начала работы бригады строителей на данном объекте.

После обеда ориентировочно в 15 часов работа была продолжена. Уложено 3 плиты перекрытия. Строповка всех ж/б плит производилась следующим образом: перед началом подъема с применением строп марок СТП 1,5/4000 заводской № 15939, СТП 1,5/4000 заводской № 15895 приподнимался 1-ый конец плиты, фиксировался, строп заводился на противоположный конец плиты. Обвязывался 2-ой конец плиты, фиксировался. Петли строп марок СТП 1,5/4000 заводской № 15939, СТП 1,5/4000 заводской № 15895 цеплялись за крюки неинвентарного 4-х ветвевго стропа 4 СК заводской № 610. Подъем плиты производился грузовой лебедкой автомобильного крана КС 4572А, рег. № 8766, с последующим перемещением механизма поворота платформы вдоль деревьев лесного массива. При перемещении 4-ой плиты произошло её зацепление за ветки деревьев. При попытке пострадавшего освободить плиту путём дальнейшего перемещения её стрелой автомобильного крана в сторону строящегося здания, произошёл удар плиты о стрелу крана, при этом произошёл разрыв стропа текстильного петлевого СТП 1,5/4000 № 15895.

При падении б/у железобетонная плита задела рядом стоящую опору № 19 ВЛИ-0,4 кВ ф.-3 от КТП № 360. Произошел удар плиты о землю, аутигер и кабину управления краном. Один конец плиты уперся в грунт возле опоры ЛЭП № 19, другим концом плита упала на кабину управления автомобильного крана, в результате чего пострадавший оказался зажатым.

Ориентировочно в 16 часов 10 минут на мобильный телефон владельца строящегося дома поступил звонок от члена бригады строителей о том, что плита упала на человека, что нужна скорая помощь и еще 1 кран. Владелец строящегося дома вызвал скорую помощь и позвонил соседу по участку, попросив его срочно найти и направить кран на стройку. Затем владелец строящегося дома выехал для встречи и сопровождения скорой помощи на место происшествия. Ориентировочно в 16 часов 35 минут, прибыв на место, владелец строящегося дома увидел, что плита лежит на кабине управления краном, деформировав ее, а внутри находится зажатый пострадавший в неподвижном состоянии. Признаков жизни он не подавал. Минут через 10-15 подъехал автомобильный кран, принадлежащий стороннему лицу, и снял плиту. Строители извлекли пострадавшего из кабины управления крана. После осмотра пострадавшего бригада врачей скорой помощи констатировала его смерть.

7. Причины несчастного случая.

1. Выдача начальником РЭС указаний и распоряжений, вынудивших подчиненного работника – пострадавшего нарушать правила и инструкции, выразившихся в:

- установке и производстве работ автомобильным краном КС-4572А, рег. № 8766 в непредусмотренном в заявке и путевом листе месте.

Нарушен: п. 9.5.13 «е» «Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов» (ПБ 10-382-00), п.10.2 «Положение о производственном контроле за соблюдением промышленной безопасности на опасных производственных объектах ОАО «Сетевая компания»; статья 9 часть 2 №116-ФЗ РФ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997.

- выполнении работ без проекта производства работ, перечня применяемых грузозахватных приспособлений и графического изображения (схем) строповки грузов;

Нарушен: п. 9.5.18 «д», п. 9.5.12 «Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъёмных кранов» (ПБ 10-382-00), п.10.2 «Положение о производственном контроле за соблюдением промышленной безопасности на опасных производственных объектах», статья 9 часть 2 №116-ФЗ РФ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997.

- отсутствие на строящемся объекте (частного жилого дома), обученных в установленном порядке лиц, ответственных за безопасное производство работ кранами и стропальщиками.

Нарушен: п. 9.4.4, 9.4.11, 9.4.16 «Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъёмных кранов» (ПБ 10-382-00), п. 11 РД 03-19-2007 «Положение об организации работы по подготовки и аттестации специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору», п. 7 РД 03-20-2007 «Положение об организации обучения и проверки знаний рабочих организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору»;

2. Неподготовленность поднимаемого груза для его строповки, петли монтажные плит перекрытия перед началом подъема не были освобождены от бетона.

Нарушен: п.8.2.8 СНиП 12.03.01 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования».

3. Перемещение плиты ниже встречающихся на пути препятствий (деревьев) в горизонтальном направлении, не приподняв груз на 500 мм выше встречающихся на пути предметов.

Нарушен: п.9.5.18 (м) «Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъёмных кранов» (ПБ 10-382-00).

4. Применение строп, не соответствующих характеру поднимаемого груза.

Нарушен: п.9.5.18 (и) «Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъёмных кранов» (ПБ 10-382-00).

5. Неудовлетворительная организация производственного контроля на предприятии, выразившаяся в недостаточном контроле за соблюдением требований нормативных правовых актов и нормативных технических документов, устанавливающих правила ведения работ на опасном производственном объекте

Нарушен: статья 9 часть 2 №116-ФЗ РФ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997.

8. *Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда:*

1. Начальник РЭС выдал указание, вынудившее подчиненного работника – пострадавшего нарушать правила и инструкции, выразившиеся в:

- установке и производстве работ автомобильным краном КС-4572А, рег. № 8766 в непредусмотренном в заявке и путевом листе месте;

Нарушен: п. 9.5.13 «е» «Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъёмных кранов» (ПБ 10-382-00), п.10.2 «Положение о производственном контроле за соблюдением промышленной безопасности на опасных производственных объектах ОАО «Сетевая компания»; статья 9 часть 2 №116-ФЗ РФ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997.

- выполнении работ без проекта производства работ, перечня применяемых грузозахватных приспособлений и графического изображения (схем) строповки грузов.

Нарушен: п. 9.5.18 «д», п. 9.5.12 «Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов» (ПБ 10-382-00), п.10.2 «Положение о производственном контроле за соблюдением промышленной безопасности на опасных производственных объектах», статья 9 часть 2 №116-ФЗ РФ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997.

- выполнении погрузо-разгрузочных работ в отсутствии обученных в установленном порядке лиц, ответственных за безопасное производство работ кранами и стропальщиков.

Нарушен: п. 9.4.4, 9.4.11, 9.4.16 «Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов» (ПБ 10-382-00), раздел 2, п.6 РД 03-19-2007 «Положение об организации работы по подготовки и аттестации специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору», п.7 РД 03-20-2007 «Положение об организации обучения и проверки знаний рабочих организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору»;

2. Член бригады строителей (гражданин Республики Узбекистан) выполнял строповку груза, не имея специального обучения, не пройдя проверку знаний, не имея удостоверения на право производства этих работ. Перед погрузкой б/у железобетонных плит перекрытия монтажные петли не осмотрел и не очистил от раствора или бетона.

Нарушен: п.8.2.8, 8.2.17 СНиП 12.03.01 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования».

3. Пострадавший:

- приступил к выполнению работы в отсутствии проекта производства работ, технологических карт погрузки, разгрузки и складирования грузов.

Нарушен: п.9.5.18 «д» «Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов» (ПБ 10-382-00);

- приступил к работе в отсутствии лица, ответственного за безопасное производство работ кранами.

Нарушен: п.9.5.12 «Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов» (ПБ 10-382-00);

- допустил к обвязке и зацепке грузов случайных лиц, не имеющих прав стропальщика, при отсутствии у них удостоверений и отличительных знаков.

Нарушен: п.9.4.11 «Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов» (ПБ 10-382-00);

- производил перемещение груза по сигналам лиц, не обладающих правами стропальщика.

Нарушен: п. 9.4.13, 9.4.14 «Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов» (ПБ 10-382-00); п.3.24 (1) РД 10-74-94 с изменением № 1 (РДИ 10-426 (74)-01) «Типовая инструкция для крановщиков (машинистов) по безопасной эксплуатации стреловых самоходных кранов»

- использовал съемное грузозахватное приспособление, не соответствующее характеру поднимаемого груза;

Нарушен: п. 9.5.13 «в» «Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов» (ПБ 10-382-00);

- перемещал груз (б/у железобетонные плиты), масса которого неизвестна.

Нарушен: п. 9.5.18 «л» «Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъёмных кранов» (ПБ 10-382-00);

- перемещал груз, на который отсутствовала схема строповки;

Нарушен: п. 9.5.12 «Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъёмных кранов» (ПБ 10-382-00); п.3.18 РД 10-74-94 с изменением № 1 (РДИ 10-426 (74)-01) «Типовая инструкция для крановщиков (машинистов) по безопасной эксплуатации стреловых самоходных кранов»;

- производил перемещение груза в горизонтальном направлении предварительно не приподняв на 500 мм выше встречающихся на пути предметов.

Нарушен: п.3.21 (8) РД 10-74-94 с изменением № 1 (РДИ 10-426 (74)-01) «Типовая инструкция для крановщиков (машинистов) по безопасной эксплуатации стреловых самоходных кранов»; п. 9.5.18 «м» «Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъёмных кранов» (ПБ 10-382-00);

4. Инженер по подготовке производства не обеспечил осуществление контроля за соблюдением производственной дисциплины подчинённым персоналом – пострадавшим.

Нарушен: п.2.3, п.2.5. должностной инструкции инженера по ПП ЭС; статья 9 часть 2 №116-ФЗ РФ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997.

5. Инженер ОПКиОТ (ИТР по надзору за безопасной эксплуатацией грузоподъёмных машин) не в полном объёме осуществлял контроль за безопасной эксплуатацией грузоподъёмных кранов и не принял меры по предупреждению нарушений правил безопасности.

Нарушен: п.2.12. РД И 10-40-93 «Типовая инструкция для ИТР по надзору за безопасной эксплуатацией грузоподъёмных кранов» статья 9 часть 2 №116-ФЗ РФ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997; п. 3.1.1., 3.1.2. «Положение о производственном контроле за соблюдением промышленной безопасности на опасных производственных объектах».

6. Начальник ОПК и ОТ не осуществил в полном объеме контроль за исполнением инженером ОПК и ОТ выполнения функций «ИТР по надзору за безопасной эксплуатацией грузоподъёмных машин».

Нарушен: п.2.4. «Должностная инструкция начальника Отдела производственного контроля и охраны труда».

7. Директор ЭС не обеспечил в полном объёме организацию и осуществление производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности.

Нарушен: статья 11 часть 1 №116-ФЗ РФ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997.

9. *Мероприятия по устранению причин несчастного случая:*

- Обстоятельства и причины несчастного случая довести до сведения всех работников.
- Переработать порядок выделения и направления стреловых кранов на объекты.
- Провести внеочередную проверку знаний руководителей и специалистов, связанных с эксплуатацией грузоподъёмных кранов в объёме «Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъёмных кранов» (ПБ 10-382-00) в комиссии управления Ростехнадзора.

- Провести внеочередную проверку знаний стропальщикам, машинистам автомобильных кранов БЭС в объеме производственных инструкций в комиссии с участием представителя органов Ростехнадзора.

- Переработать производственные инструкции машинистов автомобильных кранов с учетом требований действующих нормативных документов.

- Провести техническое диагностирование автомобильного крана КС-4572А, рег. №8766 с целью определения возможности его дальнейшей эксплуатации.

Случай 40

1. Дата и время несчастного случая:

01.07.2011, 14 час. 10 мин., от начала работы 6 часов

2. Наименование организации:

Электросетевое предприятие

3. Сведения о пострадавшем:

Пол: женский

Возраст: 41 год.

профессия (должность): контролер группы по учету и анализу отпуска электроэнергии района электрических сетей

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 6 лет

в том числе в данной организации: 6 лет

4. Сведения о проведении инструктажей и обучения по охране труда

Вводный инструктаж: 01.07.2005

Инструктаж на рабочем месте по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: повторный - 02.06.2011

Проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 13.04.2011, протокол №197

5. Краткая характеристика места (объекта), где произошел несчастный случай:

Жилой дом. К дому выполнен тамбур, размером шириной 3,8 метра и длиной 1,0 метр, наружная дверь не установлена. Между двух кирпичных зданий, жилого дома и гаража, натянуто сетчатое ограждение высотой 1,2 метра, разделяющее территорию на двор и огород. На территории огорода, на расстоянии 1 метр от сетчатого ограждения, установлена собачья будка с привязанной собакой, в сетчатом ограждении имеется дыра, диаметром около 30 см. Щит учета находится в доме.

Видимость на время происшествия нормальная. Температура наружного воздуха +27 градусов тепла, погода ясная и тихая.

6. Обстоятельства несчастного случая:

01.07.2011 контролеры группы по учету и анализу отпуска электроэнергии района электрических сетей получили задание от зам.начальника РЭС на обход частного сектора, оформленного на бланке-задания. Взяв из машины инструменты, защитные средства, в том числе газовый баллончик и ультразвуковой прибор отпугивания контролеры начали обход абонентов. Когда подошли к дому контролеры убедились, что собака привязана и находится за сетчатым ограждением. Вышла хозяйка дома и пригласила контролеров в дом, т.к. прибор

учета находился внутри дома. Контролеры обследовали прибор учета, сфотографировали, оформили бумаги.

В 14 часов 20 минут, когда стали выходить из дома в следующем порядке, сначала пострадавшая, затем другой контролер и хозяйка дома, в тамбуре дома на пострадавшую набросилась собака и укусила несколько раз. Другой контролер и хозяйка дома, оказали пострадавшей первую помощь и затем на машине отправили ее в травматологический пункт центральной районной больницы.

7. Причины несчастного случая:

- не обеспечено надлежащее содержание собаки, которое обеспечивало бы безопасность окружающих в соответствии с требованием п.2.1 Правил содержания собак и кошек в городах и других населенных пунктах РСФСР, утвержденных Минжилкомхозом РСФСР, Минсельхозом РСФСР, Минздравом РСФСР, Минюстом РСФСР и Роспотребсоюзом - июнь - июль 1981г.

П.2.1. Владельцы собак и кошек обязаны обеспечить надлежащее содержание собак и кошек в соответствии с требованиями настоящих Правил. Принимать необходимые меры, обеспечивающие безопасность окружающих.

8. Мероприятия по устранению причин несчастного случая, сроки

- Обстоятельства и причины несчастного случая проработать со всем персоналом Елабужских электрических сетей.

- Провести внеплановый инструктаж с контролерами групп по учету и анализу отпуска электроэнергии по «Инструкции по охране труда для контролеров энергосбыта групп по учету и анализу отпуска электроэнергии».

Случай 41

Смертельный случай

1. Дата и время несчастного случая:

15.09.2011 в 14 час. 23мин. от начала работы 3 часа

2. Наименование организации:

Электросетевое предприятие

3. Сведения о пострадавшем

Пол: мужской

Возраст: 37 лет.

профессия (должность): мастер производственного участка службы подстанций

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 2 мес., в том числе в данной организации -7 лет 10 мес.

4. Сведения о проведении инструктажей и обучения по охране труда:

Вводный инструктаж 01.04.2005

Первичный инструктаж 15.08.2011

5. Краткая характеристика места (объекта), где произошел несчастный случай:

КРН-10, ячейка вакуумного выключателя ВЛ-10 кВ Ф-06. Опасный производственный фактор- высокое напряжение 10кВ.

Оборудование, использование которого привело к несчастному случаю

ПС 35/10, КРН-10, ячейка Ф-06, серия ячейки К V-10, Мытищинский электромеханический завод (МЭМЗ); год выпуска 1976г.; инвентарный номер МИОСИЛ00-16001/1; отсек вакуумного выключателя, ошиновка от проходных изоляторов внутренней установки до вакуумного выключателя, фаза «С».

б. Обстоятельства несчастного случая:

15.09.2011, примерно в 8 часов 00, бригада в составе: пострадавший, (5 группа по электробезопасности до и выше 1000 вольт), электрослесарь по ремонту оборудования распределительных устройств (4 группа по электробезопасности до и выше 1000 вольт), электромонтер по ремонту и монтажу кабельных линий (4 группа по электробезопасности до и выше 1000 вольт), выехала на ПС 35/10 кВ, для выполнения работ по ревизии болтовых контактных соединений вводов 10кВ силового трансформатора Т-2, замене силикагеля в воздухоосушительном фильтре Т-2, замене проходных изоляторов наружной установки ячейки воздушной линии ВЛ-10кВ Ф-06. По прибытию бригады на подстанцию 35/10 кВ, по наряду-допуску №985, были выполнены работы по ревизии болтовых контактных соединений вводов 10кВ силового трансформатора Т-2 и замене силикагеля в воздухоосушительном фильтре Т-2. В 12час. 55 мин. работа была завершена, наряд №985 был закрыт. После этого пострадавшим в соответствии с п.2.1.11 Межотраслевых правил по охране труда (правил безопасности) при эксплуатации электроустановок ПОТ РМ-016-2001 и распоряжением от 25.08.2011г. №168 (о предоставлении прав) был предоставлен электромонтеру по обслуживанию подстанции (4 группа по электробезопасности до и выше 1000 вольт) наряд-допуск на производство работ по замене проходных изоляторов наружной установки ячейки ВЛ-10кВ Ф-06 (выдающий наряд-допуск пострадавший, производитель работ пострадавший, члены бригады. Указанному наряду-допуску при его регистрации был присвоен номер 986. В 13час. 00 мин. электромонтер по обслуживанию подстанции, получила от диспетчера оперативно-диспетчерской группы РЭС (ДОДГ) разрешение на вывод в ремонт ВЛ-10кВ Ф-06, после чего произвела оперативные переключения: отключила выключатель В 10кВ Ф-06, сняла оперативный ток с привода выключателя В 10кВ Ф-06, вывесила на ключ управления выключателя В 10кВ Ф-06 плакат «Не включать! Работают люди», отключила линейный и шинный разъединители ЛР-ШР-10кВ Ф-06, вывесила на рукоятку управления линейного и шинного разъединителя ЛР-ШР-10кВ Ф-06 плакат «Не включать! Работают люди», проверила отсутствие напряжения и включила заземляющий разъединитель ЗР ВЛ-10кВ Ф-06, вывесила на рукоятку управления линейного и шинного разъединителя ЛР-ШР-10кВ Ф-06 плакат «Заземлено». В 13час. 06мин. электромонтер по обслуживанию подстанции получила от диспетчера оперативно-диспетчерской группы РЭС разрешение на подготовку рабочего места, проведение целевого инструктажа и допуск бригады к работе по наряду №986. После чего электромонтером по обслуживанию подстанции была выполнена подготовка рабочего места: установлено переносное заземление на спусках ВЛ-10кВ Ф-06; установлено веревочное ограждение от ячейки №2 до входной калитки; от правой стойки ворот до силового трансформатора Т-2 35/10 кВ; от силового трансформатора Т-2 до ячейки трансформатора напряжения второй секции шин ТН 10кВ II СШ-10кВ; на крыше комплектно-распределительного устройства КРН на ячейке трансформатора напряжения второй секции шин ТН-10кВ II СШ-10кВ установлено ограждение; на веревочном ограждении вывешены предупреждающие плакаты «Стойте! Напряжение», обращенными внутрь огражденного пространства, на дверях ячеек, находящихся в зоне рабочего места, и ограждении на крыше КРН вывешены предупреждающие плакаты «Стойте! Напряжение» и «Не влезай ушибет»; на двери отсека проходных изоляторов наружной установки с внутренней стороны вывешен плакат «Работать здесь»; на крыше ячейки Ф-06 вывешен плакат «Влезать здесь». Пострадавшим, совместно с электромонтером по обслуживанию подстанции личным осмотром было проверено соответствие подготовленного рабочего места указаниям наряда с записью в наряде. После этого электромонтер по обслуживанию подстанции привела бригаду на

подготовленное рабочее место и провела пострадавшему членам бригады целевой инструктаж, с последующим опросом: ознакомила с содержанием наряда, указала границы рабочего места, что отключено и где заземлено, прикосновением руки доказала, что на шинах линейного разъединителя ЛР ВЛ-10кВ Ф-06 напряжение отсутствует, указала токоведущие части, к которым запрещено приближаться. Проведение целевого инструктажа было оформлено подписями в наряде-допуске в таблице «Регистрация целевого инструктажа проводимого допускающим при первичном допуске». В 13час. 23мин. бригада была допущена к работе по наряду №986, после чего пострадавший провел целевой инструктаж бригаде, в котором указал границы рабочего места, технологию выполнения работ, использование инструмента и определил порядок производства работ. Одному члену бригады было поручено отсоединять и присоединять изоляторы на крыше КРН-10, другому – принимать старые изоляторы, проверять их и подавать новые. Ближе к завершению работ по замене проходных изоляторов пострадавший, высказал подозрения на смещение неподвижного ножа и необходимости регулировки линейного разъединителя ЛР ВЛ-10кВ Ф-06 на фазе «С». Он принял решение выполнить эту работу лично. Подручными средствами деблокировал блокировочное устройство, прошел за веревочное ограждение рабочего места к ячейке выключателя ВЛ-10кВ Ф-06, подручными средствами открыл дверь со стороны приводов коммутационных аппаратов, отключил заземляющий разъединитель ЗР ВЛ-10кВ Ф-06, снял запрещающий и предписывающий плакаты и переместил рукоятку управления (конструктивно предусмотрен один привод на оба разъединителя) линейным и шинным разъединителями ЛР-ШР-10кВ Ф-06 в промежуточное положение (между включенным и отключенным состоянием; вследствие чего было подано напряжение до вакуумного выключателя ВВ ВЛ-10кВ Ф-06). После этого пострадавший вернулся на рабочее место и приступил к регулировке ножей линейного разъединителя ЛР-10кВ Ф-06. При выполнении работ по регулировке ножей ЛР-10кВ Ф-06 пострадавший выронил гаечный ключ, который упал в отсек выключателя ВЛ-10 кВ Ф-06. Гаечный ключ зацепился за металлоконструкции в районе вакуумного выключателя, о чем в 14час. 23мин. пострадавший сказал вслух и пошел доставать ключ. Пострадавший спустился с лестницы, подошел к открытому отсеку выключателя В-10кВ Ф-06 и попытался дотянуться до ключа. При попытке достать ключ, пострадавший приблизился на недопустимое расстояние к шинам 10кВ на участке от проходных изоляторов внутренней установки до вакуумного выключателя фазы «С» и был поражен электрическим током. Услышав шум электрической дуги, член бригады увидел, что пострадавший находится в нижней части ячейки выключателя ВЛ-10кВ Ф-06, сбегал по лестнице и за одежду оттащил пострадавшего от ячейки. В это время электромонтер по обслуживанию подстанции, находившаяся в оперативном пункте управления (ОПУ), вышла на звук электрической дуги, увидела, что член бригады оттаскивает пострадавшего от ячейки выключателя ВЛ-10кВ Ф-06, и побежала к ячейке выключателя ВЛ-10кВ Ф-06 со стороны отсека приводов коммутационных аппаратов. Увидев, что заземляющий разъединитель ЗР ВЛ-10кВ Ф-06 отключен, а рукоятка линейного и шинного разъединителей ЛР-ШР-10кВ Ф-06 сдвинута и находится в промежуточном положении, электромонтер по обслуживанию подстанции в целях обеспечения безопасности немедленно произвела отключение линейного и шинного разъединителей ЛР-ШР-10кВ Ф-06, включила заземляющий разъединитель ЗР ВЛ-10кВ Ф-06. После этого электромонтер по обслуживанию подстанции позвонила диспетчеру оперативно-диспетчерской группы РЭС, сообщила о несчастном случае и вызвала скорую помощь. В это время члены бригады проводили реанимационные мероприятия.

В 14час. 28мин. на место происшествия прибыла бригада врачей и продолжила оказывать помощь. Примерно через 30 мин. врачи констатировали смерть пострадавшего.

7. Причины несчастного случая

– нарушение п. 1.4.2. Межотраслевых правил по охране труда (правил безопасности) при эксплуатации электроустановок ПОТ РМ-016-2001 (не допускается самовольное

проведение работ, а также расширение рабочих мест и объёма заданий, определенных нарядом);

- расширение рабочего места, определенного нарядом-допуском;

- нарушение п. 1.2.8. Межотраслевых правил по охране труда (правил безопасности) при эксплуатации электроустановок ПОТ РМ-016-2001 (каждый работник, если он не может принять меры к устранению нарушений настоящих правил, должен немедленно сообщить вышестоящему руководителю о всех замеченных им нарушениях и представляющих опасность для людей неисправностях электроустановок, машин и механизмов и т.д.).

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда:

- пострадавший, нарушил п.1.4.2. Межотраслевых правил по охране труда при эксплуатации электроустановок ПОТ РМ-016-2001: самовольно проводил работы, а также расширил рабочее место и объём задания, определенного нарядом-допуском; 100%.

- электрослесарь по ремонту оборудования распределительных устройств, нарушил п.1.2.8. Межотраслевых правил по охране труда при эксплуатации электроустановок ПОТ РМ-016-2001 не сообщил вышестоящему руководителю о всех замеченных им нарушениях.

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

- обстоятельства несчастного случая проработать со всем персоналом предприятия.

- провести внеплановый инструктаж электротехническому персоналу на тему: «Соблюдение правил безопасности при работе по наряду. Работа в пределах границ рабочего места».

- провести внеплановый инструктаж оперативному, оперативно-ремонтному и ремонтному персоналу на тему: «Подготовка рабочего места и производство работ в ячейках, имеющих единый привод на линейный и шинный разъединители».

- провести внеочередную проверку знаний электрослесаря по ремонту оборудования распределительных устройств, электромонтера по ремонту и монтажу кабельных линий.

- в программу теоретической подготовки мастеров службы подстанций включить вопросы, определяющие особенности подготовки рабочего места и производства работ в электроустановках, имеющих единый привод на линейный и шинный разъединители.

Случай 42

Смертельный случай

1. Дата и время несчастного случая:

15.09.2011г. 10 час. 45 мин., от начала работы 2 часа.

2. Наименование организации:

Электросетевое предприятие

3. Сведения о пострадавшем:

Пол: мужской

Возраст: 33 года

Профессия (должность) – электромонтер по эксплуатации распределительных сетей 5 разряда

Стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай – 12 лет 3 мес., в том числе в данной организации – 8 мес.

4. Сведения о проведении инструктажей и обучения по охране труда,:

Вводный инструктаж – 23.12.2010

Инструктаж на рабочем месте по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: целевой 15.09.2011

Обучение по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай – 27.12.2010, протокол № 99.

Проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай – 30.03.2011, протокол №21.

5. Краткая характеристика места (объекта), где произошёл несчастный случай:

Распределительное устройство 10 кВ трансформаторной подстанции 10/0,4кВ закрытого типа № 141 (далее ТП-141).

Помещение РУ-10 кВ размером 4,5х4х метра, стены кирпичные, пол бетонный, окон нет, искусственное освещение отсутствует. Слева по ходу от двери установлены 4 металлические ячейки: ячейка разъединителя 10 кВ трансформатора (далее ТР-10) Т-1 (ТР-10 демонтирован), ячейка фидера №7-10кВ ПС, ячейка фидера №15-10 кВ, ячейка ТР-10 Т-2; в правом дальнем углу установлена ячейка фидера №15-10 кВ ПС. Все ячейки установлены дверями в проход. Ширина прохода 2 метра. На дверях ячеек нанесены диспетчерские наименования оборудования и знаки безопасности «Осторожно! Электрическое напряжение».

Оборудование, использование которого привело к несчастному случаю:

ТП-141 РУ-10 кВ, ячейка № 3 фидера 15-10 кВ ПС типа КСО-366, (КСО – камера сборная одностороннего обслуживания), заводской № 1095, год выпуска 1976, изготовитель – Свердловский электромеханический завод.

Камера КСО-366 представляет собой металлоконструкцию. Внутри камеры смонтирован выключатель нагрузки типа ВНР-10 и размещена аппаратура главных электрических цепей напряжением 10 кВ. Рукоятки приводов выключателей нагрузки и заземляющих ножей расположены снаружи фасадной стороны камеры. Доступ в камеру КСО обеспечивает металлическая дверь, на которой имеется смотровое окно для обзора внутренней части камеры, размером 10х5 см на высоте 1,7 метра от уровня пола.

6. Обстоятельства несчастного случая:

15.09.2011 в 10 час. 03 мин. бригада сетевого участка РЭС в составе: мастера, ответственного руководителя работ (5 группа по электробезопасности) (далее ЭБ); производителя работ с совмещением обязанностей допускающего пострадавшего (4 группа по ЭБ); членов бригады электромонтера (3 группа по ЭБ) и электромонтера с совмещением обязанностей водителя (2 группа по ЭБ), имея в наличии неутвержденную однолинейную схему ТП-141, прибыла к данному ТП на бригадном автомобиле.

Согласно заявке №150, поданной 13.09.2011 в оперативно-диспетчерскую группу (далее ОДГ) ЭС мастером, которую разрешил начальник РЭС, в ячейке фидера №7-10 кВ ПС требовался монтаж привода заземляющих ножей (далее ЗН).

В 10 часов 04 минуты, находясь в автомобиле, мастер, приступил к оформлению лицевой стороны наряда-допуска № 332 на производство работ по текущему ремонту РУ-10/0,4 кВ, при этом ведя переговоры по мобильному телефону о технических мероприятиях по подготовке рабочего места с диспетчером ОДГ РЭС.

Диспетчер находился на смене, и в это время руководил действиями

оперативно-выездной бригады (далее ОВБ), производившей оперативные переключения по подготовке фидера №7-10 кВ ПС к производству работ по установке тяги привода ЗН в ячейке фидера №7-10 кВ ПС в РУ-10 кВ ТП-141, согласно заявке №150. В ходе переговоров мастер сообщил диспетчеру, что в строках наряда «Поручается» он записал: «ТП-141 РУ-10/0,4 – Текущий ремонт ТП-141 РУ-10/0,4 кВ» т.к. технологической карты на выполнение работы по монтажу привода заземляющих ножей, указанной в заявке, у них не имеется. В 10 часов 09 минут, выяснив, какие технические мероприятия необходимо записать в наряде, мастер закончил переговоры с диспетчером.

После этого, заполнив лицевую сторону наряда, мастер провел пострадавшему целевой инструктаж, в котором указал, что ячейки №3 фидера №15-10 кВ ПС и №5 фидера №15-10 кВ ПС, после подготовки рабочего места, согласно наряду-допуску, остаются под напряжением со стороны кабельных вводов 10 кВ. Проведение данного целевого инструктажа подтверждается подписями работников в соответствующих графах таблицы «Регистрация целевого инструктажа, проводимого выдающим наряд» в обоих бланках наряда-допуска № 332 от 15.09.2011.

До начала переключений в РУ-10 кВ ТП-141, согласно нормальной схеме, выключатель нагрузки ВНР-10 фидера №7-10 кВ (далее ВН) в ячейке фидера №7-10 кВ ПС с 15.04.2011 находился в отключенном положении, ВН в ячейке фидера №15-10 кВ ПС и ВН в ячейке фидера №15-10 кВ ПС находились во включенном положении. Питание ТП-141 осуществлялось со стороны фидера №15-10 кВ ПС

До начала переключений пострадавший, как допускающий, содержание наряда- допуска №332 диспетчеру не зачитывал.

В 10 часов 32 минуты по командам диспетчера ОДГ, которые он передавал по мобильному телефону руководителю работ, а руководитель работ в свою очередь передавал устно допускающему пострадавшему, пострадавший в РУ-10 кВ ТП-141 приступил к оперативным переключениям, необходимым для подготовки рабочего места.

В 10 часов 33 минуты был отключен выключатель нагрузки ВН-10 фидера №15-10 кВ ПС, в 10 часов 34 минуты отключен ВН фидера №15-10 кВ ПС. В 10 часов 35 минут установлено переносное заземление (далее ПЗ) на секцию шин 10 кВ. В 10 часов 40 минут установлено ПЗ на наконечники кабеля 10 кВ фидера №7-10 кВ ПС. В 10 часов 43 минуты установлено ПЗ на шины 0,4 кВ в РУ-0,4 кВ. Вторым лицом при установке ПЗ был электромонтер.

В 10 часов 43 минуты диспетчер ОДГ дал разрешение мастеру на проведение целевого инструктажа и допуск бригады. После этого, выйдя из РУ-0,4 кВ, мастер, члены бригады пострадавший и электромонтер вернулись в РУ-10 кВ. Открыв дверь ячейки №3 фидера №15-10 кВ ПС мастер и пострадавший обсудили возможность монтажа тяги ЗН в ячейке №2 фидера №7-10 кВ ПС. Дав задание пострадавшему вывесить плакаты безопасности и выгородить рабочее место, и повторно проинструктировав его о том, что ячейки №3 фидера №15-10 кВ ПС и №5 фидера №15-10 кВ ПС остаются под напряжением со стороны кабеля 10 кВ, мастер направился к бригадному автомобилю за бланком наряда. Член бригады электромонтер в это время находился у входа в РУ-10 кВ.

Дойдя до автомобиля и взяв наряд-допуск мастер услышал сильный треск, характерный для короткого замыкания, последовавший за этим хлопок. Забежав в РУ-10 кВ он увидел стоящего в ячейке №3 №15-10кВ ПС пострадавшего, от которого шел дым, надел диэлектрические перчатки и за рукав левой руки вытащил его из ячейки. Уложив пострадавшего на пол, мастер приступил к реанимации. Электромонтер вызвал в 10 часов 45 минут по сотовому телефону скорую медицинскую помощь и сообщил о случившемся диспетчеру ОДГ. Бригада «скорой помощи» прибыла на место происшествия через 5 минут, и после проведения реанимационных мероприятий врачи констатировали смерть

пострадавшего.

7. Причины несчастного случая:

- Неудовлетворительная организация производства работ, выразившаяся:

1. В нарушении требований п. 1.4.2 ПОТ РМ-016-2001 «Межотраслевых правил по охране труда при эксплуатации электроустановок» (РД 153-34.0-03.150-00) (далее ПОТ РМ-016-2001) допущено самовольное проведение работ в ячейке электроустановки, не предусмотренных нарядом-допуском.

2. В нарушении требований ст. 22, 212 Трудового кодекса РФ и пункта 2.1.5 главы 2 «Организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность работ» ПОТ РМ-016-2001 не организован контроль за соблюдением безопасных условий труда на рабочем месте.

- Нарушения работниками дисциплины труда, выразившиеся в неисполнении требований охраны труда:

1. Не выполнение организационных мероприятий обеспечивающих безопасность работ в действующих электроустановках – нарушение требований п.п. 2.7.7 - 2.7.10 главы 2 «Организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность работ» ПОТ РМ-016-2001.

2. Не применение работником средств индивидуальной защиты (указателя напряжения), – нарушение ст. 214 Трудового Кодекса РФ, п.2.1.7 ПОТ РМ-016-2001, п.1.2.1 «Инструкции по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках».

3. Приближение к токоведущим частям на недопустимое расстояние и прикосновении без применения электрозащитных средств к частям электроустановки, находящимся под напряжением – нарушение требований п.п. 1.3.3, 1.4.7 ПОТ РМ-016-2001.

4. Отсутствие запирающих устройств (замков) на дверях ячеек 10 кВ ТП 10/0,4 № 141 – нарушен п. 1.3.11 ПОТ РМ-016-2001.

5. Несоответствие схемы ТП 10/0,4кВ №141 фактическому состоянию – нарушение п.п. 1.7.5, 1.7.6 «Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ» РД 34.20.501-95.

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда:

– директор ЭС нарушил требования:

1. Трудового Кодекса РФ:

- ст. 22 – не обеспечил безопасность и условия труда соответствующие государственным нормативным требованиям охраны труда;

- ст. 212 – не обеспечил организацию контроля за состоянием условий труда на рабочих местах; принятие мер по сохранению жизни и здоровья работников.

2. Положения о ЭС утв.30.03.2007:

- п. 3.4. – не организовал работы по обеспечению охраны труда;

- п.7.6. – не создал для всех работающих условия труда в соответствии с действующим законодательством, а также обязан нести ответственность за ущерб, причиненный их здоровью и трудоспособности в соответствии с действующим законодательством.

3. Положения о системе управления охраной труда Стандарт организации СО 78900638-34-03-001-2008 (в ред. приказа от 14.06.2011 г. № 308):

- п.3.5. – непосредственное управление охраной труда осуществляет директор филиала;

- п.5.2.1. – не обеспечил соблюдения в филиале законодательства об охране труда.

4. Трудового договора №31 от 02.05.2007:

- п.4.2.1. – не обеспечил разработку и реализацию мер по организации и поддержанию на надлежащем уровне по предотвращению угроз безопасности жизни и здоровью работников Филиала в связи с выполнением ими своих функциональных обязанностей;

- п.4.3.2. – не обеспечил безопасность труда и условия, отвечающие требованиям охраны и гигиены труда работникам Филиала.

- заместитель директора – главный инженер ЭС нарушил требования:

1. Трудового Кодекса РФ:

- ст. 22 – не обеспечил безопасность и условия труда соответствующие государственным нормативным требованиям охраны труда;

- ст. 212 – не обеспечил организацию контроля за состоянием условий труда на рабочих местах; принятие мер по сохранению жизни и здоровья работников.

2. Положения о системе управления охраной труда Стандарт организации СО 78900638-34-03-001-2008 (в ред. приказа от 14.06.2011 г. № 308):

- п.3.6. – не обеспечил организационно-методическую работу по управлению охраной труда (подготовку управленческих решений и контроль за их реализацией);

- п.5.2.1. – не обеспечил исполнение и контроль за выполнением на предприятии нормативов по охране труда, промышленной и пожарной безопасности;

- п.5.2.14. - не обеспечил организацию контроля за наличием и полнотой мероприятий по обеспечению безопасных и здоровых условий труда, за соблюдением работниками законодательства об охране труда, выполнением руководителями и специалистами должностных обязанностей по охране труда; за выполнением мероприятий, предусмотренных планами, приказами и другими документами по охране труда, за организацией и безопасным проведением работ повышенной опасности.

3. Трудового договора №33 от 01.06.2007г.:

- п.4.2.8. – не обеспечил разработку и реализацию мер по предотвращению угроз безопасности жизни и здоровью работников Общества в связи с выполнением ими своих функциональных обязанностей;

- п.4.2.19. – не обеспечил организацию и проведение работы, направленной на предотвращение несчастных случаев; улучшение состояния охраны труда.

- директор структурного подразделения ЭС нарушил требования:

Положения о системе управления охраной труда Стандарт организации СО 78900638-34-03-001-2008 (в ред. приказа от 14.06.2011 г. № 308):

- п.3.5. – непосредственное управление охраной труда в СП ЭС осуществляет директор СП ЭС;

- п.6.1.1. – не обеспечил соблюдение законодательства об охране труда, выполнение нормативов по охране труда и промышленной безопасности, выполнение возложенных на СП задач и обязанностей по созданию безопасных и здоровых условий труда на производстве, внедрение новых средств и методов по предупреждению производственного травматизма.

– заместитель директора по производству структурного подразделения ЭС нарушил требования:

Положения о системе управления охраной труда Стандарт организации СО 78900638-

34-03-001-2008 (в ред. приказа от 14.06.2011 г. № 308):

- п.3.6. – не обеспечил организационно-методическую работу по управлению охраной труда (подготовку управленческих решений и контроль за их реализацией);

- п.6.2.1.1. – не обеспечил организацию исполнения и контроль за выполнением на предприятии нормативов по охране труда; ослабил непосредственное руководство профилактической работой по обеспечению охраны труда.

- п. 6.2.1.10. – не обеспечил организацию контроля за соблюдением работниками законодательства об охране труда, выполнением руководителями подразделений и специалистами должностных обязанностей по охране труда; за выполнением мероприятий, предусмотренных планами, приказами и другими документами по охране труда, за организацией и безопасным проведением работ повышенной опасности.

- начальник РЭС структурного подразделения ЭС нарушил требования:

1. Положения о системе управления охраной труда Стандарт организации СО 78900638-34-03-001-2008 (в ред. приказа от 14.06.2011 г. № 308):

- п.6.6.1. – не обеспечил безопасные условия труда на рабочих местах;

- п.6.6.5 – не обеспечил должный контроль за состоянием охраны труда во вверенном подразделении;

- п.6.6.10 – не обеспечил безопасное ведение работ;

- п.6.6.17 – не обеспечил соблюдение работниками требований инструкций по охране труда;

- п.6.6.23 – не обеспечил применение работником предусмотренных средств индивидуальной защиты.

2. Положения о РЭС П -03-22-05 утв. 11.01.2011 г.:

- п.3.21. – не организовал работы по охране труда в соответствии с «СУОТ»;

- п.3.31. – не обеспечил безопасное обслуживание оборудования.

3. «Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ» РД 34.20.501-95:

- п.п. 1.7.5, 1.7.6 – не обеспечил наличие откорректированной и утвержденной схемы ТП-10/0,4кВ №141.

- мастер участка РЭС структурного подразделения ЭС нарушил требования:

1. Должностной инструкции мастера участка 1 группы по обслуживанию р/сетей РЭС ДИ-03-22-06:

- п.2.1.2. – не обеспечил непосредственно на рабочем месте соблюдение подчиненным персоналом требований ПОТ РМ, ПТЭ, действующих инструкций;

- п.2.1.27. – не обеспечил наличия на оборудовании предупредительных плакатов, а также ограждений;

- п.2.1.28. – не обеспечил непрерывный надзор и непосредственное руководство работой; - п.2.1.29. – не обеспечил применение персоналом средств защиты.

2. «Межотраслевых правил по охране труда при эксплуатации электроустановок» ПОТ РМ-016-2001 РД 153- 34.0-03.150-00:

- п. 2.1.5 главы 2 «Организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность работ» - не организовал безопасное ведение работ и контроль за соблюдением безопасных условий труда на рабочем месте.

3. Положения о системе управления охраной труда Стандарт организации СО 78900638-34-03-001-2008 (в ред.приказа от 14.06.2011 г. № 308):

- п.6.6.1 – не обеспечил безопасные условия труда на рабочих местах;
- п.6.6.5 – не обеспечил должный контроль за состоянием охраны труда во вверенном подразделении;
- п.6.6.10 – не обеспечил безопасное ведение работ;
- п.6.6.17 – не обеспечил соблюдение работниками требований инструкций по охране труда;
- п.6.6.23 – не обеспечил применение работником предусмотренных средств индивидуальной защиты.

4. «Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ» РД 34.20.501-95.:

- п.п. 1.7.5, 1.7.6 – не обеспечил наличие откорректированной и утвержденной схемы ТП-10/0,4кВ №141.

– заместитель начальника РЭС структурного подразделения ЭС нарушил требования:

1. Положения о системе управления охраной труда Стандарт организации СО 78900638-34-03-001-2008 (в ред. приказа от 14.06.2011 г. № 308):

- п.6.6.1. – не обеспечил безопасные условия труда на рабочих местах;
- п.6.6.5. – не обеспечил должный контроль за состоянием охраны труда во вверенном подразделении;
- п.6.6.10. – не обеспечил безопасное ведение работ;
- п.6.6.17 – не обеспечил соблюдение работниками требований инструкций по охране труда;
- п.6.6.23 – не обеспечил применение работником предусмотренных средств индивидуальной защиты.

2. Должностной инструкции заместителя начальника сетевого района управления РЭС ДИ-03-22-06-01:

- п.2.2. – не обеспечил соблюдения подчиненным персоналом требований действующих ПТЭ, ПТБ, ПУЭ;
- п.2.7. – не обеспечил ведение технической документации по ТП;
- п.2.10. – не обеспечил контроль за правильным использованием защитных средств, оформлением нарядов-допусков на производство работ и достаточностью принятых мер по технике безопасности.

3. «Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ» РД 34.20.501-95.:

- п.п. 1.7.5, 1.7.6 – не обеспечил наличие откорректированной и утвержденной схемы ТП-10/0,4кВ №141.

– старший диспетчер ОДГ РЭС структурного подразделения ЭС нарушил требования:

1. Должностной инструкции старшего диспетчера ОДГ РЭС ДИ-03-22-06-11:

- п.2.10. – не прекратил работы и не удалил из электроустановок работающих при нарушении ими Правил ОТ – не удалил бригаду из-за отсутствия на рабочем месте технологической карты;

- п. 2.12. – не организовал безопасное производство работ.

2. «Межотраслевых правил по охране труда при эксплуатации электроустановок» ПОТ РМ-016-2001 РД 153-34.0-03.150-00:

- п.2.8.4. – При обнаружении нарушений настоящих Правил или выявлении других обстоятельств, угрожающих безопасности работающих, бригада должна быть удалена с рабочего места и у производителя работ должен быть отобран наряд, – не удалил бригаду из-за отсутствия на рабочем месте технологической карты.

– электромонтер по эксплуатации распределительных сетей РЭС структурного подразделения ЭС нарушил требования:

1. Трудового Кодекса РФ:

- ст. 214 – соблюдать требования охраны труда, правильно применять средства индивидуальной и коллективной защиты.

2. «Межотраслевых правил по охране труда при эксплуатации электроустановок» ПОТ РМ-016-2001 РД 153-34.0-03.150-00:

- п.1.2.8. – не сообщил вышестоящему руководителю о всех замеченных им нарушениях и представляющих опасность для людей неисправностях электроустановок, машин, механизмов, приспособлений, инструмента, средств защиты и т.д.;

- п.2.1.9. – не выполнил требования настоящих Правил.

3. Должностной инструкции электромонтера по эксплуатации р/сетей 3 разряда Городского РЭС ДИ-03-22-09:

- п.2.1.3. – не выполнил требований ПОТ РМ, нормы охраны труда.

4. Положения о системе управления охраной труда Стандарт организации СО 78900638-34-03-001-2008 (в ред.приказа от 14.06.2011 г. № 308):

- п.9.3.8. – не принял мер по предупреждению несчастного случая на производстве в отношении товарища по работе.

пострадавший нарушил требования:

1. Трудового Кодекса РФ:

- ст.214 – соблюдать требования охраны труда, правильно применять средства индивидуальной и коллективной защиты.

2. «Межотраслевых правил по охране труда при эксплуатации электроустановок» ПОТ РМ- 016-2001 РД 153-34.0-03.150-00:

- п.1.2.8. – не сообщил вышестоящему руководителю обо всех замеченных им нарушениях и представляющих опасность для людей неисправностях электроустановок, машин, механизмов, приспособлений, инструмента, средств защиты и т.д.;

- п.1.3.3. – приблизился к находящимся под напряжением неогражденным токоведущим частям на расстояние менее 0,6 м;

- п.2.1.6. - не обеспечил правильность и достаточность принятых мер безопасности.;

- п.2.1.7. – не обеспечил соблюдение требований настоящих Правил;

- п.2.7.1. – не прекратил подготовку рабочего места;

- п.3.0. – не обеспечил выполнение технических мероприятий в полном объеме;

- п.3.7.1. – не вывесил плакаты безопасности;

- п.3.7.2. – не оградил рабочее место.

3. Должностной инструкции электромонтера по эксплуатации р/сетей 5 разряда РЭС ДИ-03-22-07:

- п.2.1.3. – не выполнил требований ПОТ РМ, нормы охраны труда.

4. Инструкции по охране труда электромонтера по эксплуатации р/сетей ИОТ-03-22-12:

- п.п.2.11. и 4.2.4. - допустил приближение к находящимся под напряжением неогражденным токоведущим частям на расстояние менее 0,6 м.,

- п.2.14.1. – не применил электрозащитные средства для защиты от поражения электротоком;

5. Положения о системе управления охраной труда Стандарт организации СО 78900638-34-03-001-2008 (в ред. приказа от 14.06.2011г. № 308):

- п.9.3.2. – соблюдать положения инструкций по охране труда,

- п.9.3.12. – не прекратил работу при появлении опасности повреждения своего здоровья.

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

- Обеспечить проведение внепланового инструктажа по охране труда с работниками филиала с учетом обстоятельств и причин несчастного случая.

- Провести дополнительное обучение и внеочередную проверку знаний требований охраны труда электротехнического и оперативного персонала РЭС, с учетом обстоятельств и причин несчастного случая.

- Провести проверки существующих ТП (10/0,4 кВ; 6/0,4 кВ) на предмет наличия запирающих устройств на дверях ячеек 10/0,4 (6/0,4) кВ, препятствующих проникновению в ячейки.

Провести проверки наличия и исправности механических замков на дверях электроустановок, камер, щитов и сборок. По результатам проверок составить план устранения выявленных недостатков с указанием сроков устранения.

- При невозможности отключения полностью всех фидеров на ТП (10/0,4 кВ; 6/0,4 кВ) внести данные ТП в перечни травмоопасных мест, для особого контроля за подготовкой рабочих мест и работой на них со стороны руководителей подразделений, выдающих наряд, ответственных руководителей, производителей работ и диспетчерского персонала.

- Включить в программы спецподготовки оперативного, оперативно-ремонтного персонала и в программы технического обучения ремонтного персонала проработку схем и способов организации безопасного выполнения работ на ТП, определенных как травмоопасные.

- Разработать технологическую карту на техническое обслуживание ТП, имеющих два и более питающих вводов напряжением 6,10 кВ, при разработке особое внимание уделить указанию конкретных и достаточных мер безопасности, исключающих травмирование работников при выполнении работ в таких ТП.

- Провести внеочередную аттестацию по категории «Г 3» заместителю директора по производству в Центральной аттестационной комиссии Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (далее ЦАК).

- Приказом по ЭС установить порядок, исключающий допуск бригады оперативным персоналом к проведению работ без наличия технологических карт или ППР, указанных в п.п. 1.4.4, 1.4.9, 4.15.1 ПОТ РМ -016-2001, в том числе и при техническом обслуживании ТП,

а также при объеме работ, указанных в наряде-допуске, не соответствующем заявке поданной и утвержденной руководителями подразделений.

- Провести проверку первичных схем подстанций, РП, ВЛ, ТП их

соответствие реальному положению и имеющимся диспетчерским наименованиям и надписям. По результатам проверок составить план устранения выявленных недостатков с указанием сроков устранения.

- Повысить уровень требовательности и контроля за состоянием условий труда на рабочих местах, а также за правильностью применения электротехническим персоналом средств индивидуальной и коллективной защиты.

Случай 43

1. Дата и время несчастного случая:

05.07.2011; 8 час. 40 мин.

2. *Наименование организации:*

Электросетевое предприятие

3. *Сведения о пострадавшем:*

Пол: мужской;

Возраст: 59 лет,

Профессия (должность): машинист бульдозера;

Стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 19 лет 5 мес., в том числе в данной организации: 4 месяца;

4. *Сведения о проведении инструктажей и обучения по охране труда:*

Вводный инструктаж: 22.03.2011

Инструктаж на рабочем месте по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: целевой - 01.07.2011

Проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай 16.06.2011, протокол № 11

5. *Краткая характеристика места (объекта), где произошел несчастный случай.*

Гараж для бульдозера ДТ – 75 находится на территории котельной №8 под галереей углеподачи. Размеры гаража: 3,5 х 6 метров. Освещение: естественное – через открытые ворота гаража, искусственное общее – люминесцентная лампа на высоте 2,5 – 3 метра мощностью 500 Вт, искусственное местное – переносными светильниками.

Пол гаража – бетонный, ровный, имеется осмотровая яма для обслуживания техники.

Вентиляция – естественная через открытые ворота гаража.

Расстояние от боковых стен до стоящего на смотровой яме бульдозера - по 0,8 м., от задней части трактора до плоскости ворот – 1,5м.

Оборудование, использование которого привело к несчастному случаю:

Бульдозер ДТ – гос. № 2693 КУ, год выпуска – 1989, завод-изготовитель – АО «Павлодартрактор». Масса бульдозера – 6565 кг.

На момент осмотра левая гусеница разъединена в верхней ветви в районе ведущей звездочки (в задней части трактора). Верхняя ветвь лежит на поддерживающих катках,

нижняя ветвь уложена на полу в плоскости опорных катков, барабан, тормозная лента сняты, уложены рядом на полу гаража. Гидравлический домкрат находится у правой стены гаража в районе двигательного отсека трактора.

6. Обстоятельства несчастного случая:

Пострадавший работает машинистом бульдозера в автотранспортном цехе. Приказом за ним закреплен бульдозер ДТ -75 гос. № 26-93 КУ. Бульдозер базируется на территории котельной №8. В отопительный период пострадавший выполняет работы по подаче угля на котельную и отгрузке шлака. 24.06.2011 отопительный период на котельной был завершен, и бульдозер был поставлен на ремонт в гараже, расположенном на территории котельной №8, а не в специально отведенном месте, оснащенном необходимыми оборудованием, устройствами, приборами, приспособлениями и инвентарем.

В соответствии с должностными обязанностями пострадавший обязан самостоятельно выполнять профилактические ремонты бульдозера и принимать участие в других видах ремонта, т.е. работать в составе бригады.

01.07.2011 года пострадавшему был проведен целевой инструктаж «О мерах безопасности при подготовке и проведении ремонта автотранспорта и механизмов», был выдан путевой лист № 463 от 01.07.2011 года, и он по устному распоряжению зам. начальника АОЦ единолично приступил к выполнению ремонта. При этом необходимым инструментом и приспособлениями для проведения ремонтных работ машинист обеспечен не был.

05.07.2011 в 08 часов пострадавший приступил к работе, ему необходимо было поднять заднюю левую часть трактора. Для этого он использовал личный гидравлический домкрат г/п 5 т. домкрат был установлен нижним основанием на полу гаража рядом со звеньями нижней ветви гусеницы. Упор домкрата верхней частью осуществлялся под левый «бугель» (заднее сцепное устройство). Меры безопасности им приняты не были, а именно – установка козлов под вывешенную часть бульдозера не проводилась в связи с их отсутствием в гараже.

После завершения подъема автотранспортного средства (АТС) пострадавший, оставил трактор поднятым на домкрате, подошел к опорной каретке и начал покачивать ее двумя руками с целью выяснения состояния подшипников.

В результате этих манипуляций поднятый и державшийся только на домкрате бульдозер соскочил с домкрата, упав на левую руку пострадавшему.

Поскольку пострадавший находился в гараже один, очевидцев данного происшествия не было.

Пострадавший самостоятельно вышел из гаража и позвал на помощь слесарей – ремонтников, находившихся неподалеку. Немедленно был извещен о происшествии старший мастер участка, который оказал пострадавшему первую доврачебную помощь и на своей машине доставил его в хирургическое отделение краевой больницы.

7. Причины несчастного случая: (

- Неудовлетворительная организация производства работ, выразившаяся в отсутствии контроля со стороны должностных лиц автотранспортного цеха за состоянием условий труда на рабочем месте машиниста бульдозера и не обеспечении работника инструментом и приспособлениями, чем нарушены абз. 3,4 ч. 2 ст. 22, абз.8 2 ст. 212 Трудового кодекса РФ.

- Нарушение пострадавшим дисциплины труда, выразившейся в том, что пострадавший приступил к ремонту бульдозера без применения козлов, чем нарушил требования п.п. 2.1.1.12, 2.1.1.19, абз.5 п. 2.3.1.32 Межотраслевых правил по охране труда на автомобильном транспорте, утв. Постановлением Минтруда России № 28 от 12.05.2003 г.

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда:

– заместитель по ресурсам, материально-техническому снабжению и автотранспортному обеспечению:

- не организовал деятельность службы материально-технического обеспечения, автотранспортного цеха и производственно-технической базы;

- не осуществлял анализ и контроль над использованием материально-технических ресурсов;

- не осуществлял полный контроль над автотранспортной деятельностью филиала;

- не осуществил своевременное обеспечение филиала материально-техническими ресурсами для выполнения производственной деятельности, что выразилось в допущении пострадавшего к проведению ремонта единолично (самостоятельно) и без обеспечения его инструментом и приспособлениями (козелками), чем нарушил: абз. 3, 4 ч. 2 ст. 22, абз. 8 ч. 2 ст. 212 Трудового кодекса РФ; п.п. 4.2.3, 4.2.10, 4.2.11, 4.2.13 трудового договора № 107 от 01 февраля 2011 г.

– начальник автотранспортного цеха:

- не осуществлял контроль соблюдения трудовой и производственной дисциплины работниками АТЦ, не организовал и не контролировал выполнение ход ремонта бульдозера ДТ – 75, проводимого пострадавшим, что выразилось в допущении пострадавшего к проведению ремонта единолично (самостоятельно) и без обеспечения его инструментом и приспособлениями (козелками), чем нарушил: п.п 11, 15 раздела 2 должностной инструкции начальника АТЦ;

– старший мастер по ремонту автотранспортного цеха:

- не осуществлял руководство производством всех видов работ по техническому обслуживанию, ремонту бульдозера ДТ – 75, не обеспечил рациональную, эффективную расстановку ремонтных рабочих по участкам работ;

- не обеспечил пострадавшего необходимыми инструментами, материалами и запасными частями (козелками), что выразилось в допущении пострадавшего к самостоятельному ремонту бульдозера (не в составе бригады) и к тому же не обеспеченного необходимыми инструментами, материалами, приспособлениями, чем нарушил пункты 1, 2, 3 раздела 2 должностной инструкции старшего мастера по ремонту автотранспортного цеха.

– зам. начальника АТТЦ:

- являясь непосредственным руководителем пострадавшего, отдав указание о проведении ремонтных работ на бульдозере ДТ – 75 пострадавшим, не контролировал соблюдение машинистом требований охраны труда на рабочем месте, чем нарушил п. 2 раздела 5 должностной инструкции заместителя начальника АТЦ;

Пострадавший – машинист бульдозера нарушил требования охраны труда при производстве работ и при вывешивании части бульдозера подъемным механизмом – домкратом. Он должен был вначале подставить под не поднимаемые колеса специальные упоры (башмаки), затем вывесить АТС, подставить под вывешенную часть козелки и опустить на них АТС, разгрузив домкрат, п.п. 2.1.1.12, 2.1.1.19, 2.3.1.32 Межотраслевых правил по охране труда на автомобильном транспорте.

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

- Обеспечить контроль за соблюдением производственной дисциплины с целью исключения возможности бесконтрольной эксплуатации и выполнения ремонтных работ на АТС, для этого распорядительным документом по филиалу установить подчиненность

машинистов бульдозеров АТЦ места дислокации техники в отопительный и межотопительный периоды.

- Обеспечить машиниста бульдозера необходимым набором исправного инструмента и приспособлениями.

- Обеспечить постановку транспортных средств на ремонт на посты под контролем ответственных инженерно-технических работников.

- Запретить водителям, машинистам единоличное выполнение ремонтов АТС (за исключением профилактических). При необходимости привлечения водителей к ремонту вводить их в состав ремонтной бригады.

- Провести внеплановый инструктаж работников и должностных лиц филиала с доведением обстоятельств и причин произошедшего несчастного случая.

- Обеспечить строгий контроль соблюдения требований безопасности и охраны труда на рабочих местах автотранспортного цеха со стороны должностных лиц филиала ОАО «Коммунальная энергетика».

- Разработать инструкцию по эксплуатации бульдозера ДТ – 75 и ознакомить с ней машинистов бульдозера.

Случай 44

1. Дата и время несчастного случая:

11.08.2011; 09 час. 45 мин., от начала работы 1 час. 45 мин.

2. Наименование организации:

Электросетевое предприятие

3. Сведения о пострадавшем:

Пол: мужской

Возраст: 22 года

профессия (должность): электромонтер по эксплуатации распределительных сетей

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 5 лет 2 мес., в том числе в данной организации 1 год 2 мес.

4. Сведения о проведении инструктажей и обучения по охране труда:

Вводный инструктаж – 03.03.2010.

Инструктаж на рабочем месте по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: целевой -11.08.2011.

Проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай – 28.06.2011, протокол № 1038.

5. Краткая характеристика места (объекта), где произошел несчастный случай:

Трансформаторная подстанция № 429 (далее по тексту ТП 429) и представляет собой одноэтажное сооружение, имеющее четыре отдельных входа с металлическими воротами в отсеки: силовых трансформаторов (Т-1 и Т-2), распределительное устройство с номинальным напряжением 10 кВ (далее РУ-10 кВ), распределительное устройство с номинальным напряжением 0,4 кВ (далее - РУ-0,4 кВ).

РУ-10 кВ ТП 429 с двумя секциями 10 кВ согласно терминам, применяемых в Межотраслевых Правилах по охране труда (правилах безопасности) при эксплуатации электроустановок ПОТ Р М-016-2001 РД 153-34.0.-03.150-00 с изменениями и дополнениями (далее Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок), и их определениям является электроустановкой с простой и наглядной схемой.

Техническая характеристика РУ-10 кВ.

Высоковольтное распределительное устройство, состоящее из двух секций сборных шин, расположенных друг напротив друга, выполнено камерами КСО-366-10/400 (камера сборная одностороннего обслуживания). Ячейки № 2,3,8,9 - линейные с выключателями нагрузки и заземляющими ножами, с блокировкой от ошибочного включения (далее ВНз-17), ячейки №1,10 – ввод трансформаторов с ВНз-17 и блоком предохранителей ПКТ-10/80 (предохранитель с кварцевым наполнителем для защиты силовых трансформаторов, кабельных и воздушных линий), ячейки №4,5,6,7 с РВ-10 (разъединитель внутренней установки). Два из них служат для секционирования сборных шин, два – для заземления сборных шин. Ячейка №8 расположена на 1-й секции сборных шин. Внутри ячейки №8 находится выключатель нагрузки ВНз-17. Выключатель нагрузки (ВН) - коммутационный высоковольтный аппарат облегченного типа, предназначен для включения и отключения цепей высокого напряжения, как при отсутствии, так и наличии в нем токов нагрузки. Выключатель нагрузки состоит: из стальной рамы с валом, на которой в нижней части установлены заземляющие ножи, выше ножей находятся три пары опорных изоляторов (на нижних изоляторах укреплены контакты с держателями основных подвижных ножей, а на верхних дугогасительные камеры и основные неподвижные верхние контакты).

Оборудование, использование которого привело к несчастному случаю

Ячейка №8 типа КСО-366-10/400, год выпуска – нет данных, организация-изготовитель – нет данных.

6. Обстоятельства несчастного случая

Согласно План-графику текущих ремонтов оборудования трансформаторных подстанций и распределительных подстанций (далее ТП и РП) 10.08.2011 г. мастером участка ТП и РП был выдан наряд-допуск на текущий ремонт оборудования ТП 429.

10.08.2011 при подготовке рабочего места согласно наряду-допуску оперативно-выездной бригадой (далее бригада ОВБ) (диспетчер, электромонтер ОВБ, водитель ОВБ) были проведены следующие действия:

- 13 час 24 мин – на ТП 428 отключен ВН 428-к-429 кабель «А» и «Б»;
- 13 час 39 мин – на ТП 429 отключен ВН 429-к-428 кабель «А» и «Б», включены ЗН 429-к-428 кабель А и Б;
- проверено отключенное положение в ТП 417П ВН 417П-к-429 кабель «А»;
- проверено отключенное положение в ТП 429 ВН 429-к-417П кабель «А» и включенное положение ЗН.

По окончании подготовки рабочего места ТП 429 осталась под напряжением с одним питанием от ТП 417П по кабелю «417П-к-429» кабель «Б».

Утром 11.08.2011 бригада участка по ремонту ТП и РП в составе: допускающий (группа IV), производитель работ (группа IV) и члены бригады выехала на ОДГ РЭС для получения разрешения на подготовку рабочего места и допуска бригады к работе.

Разрешение на подготовку рабочего места и допуск к работе допускающий и производитель работ получили от находившегося на смене дежурного диспетчера оперативно-диспетчерской службы (далее ОДС) РЭС.

В 08 час 55 мин, после того как дежурный диспетчер ознакомила допускающего по схеме с выполненными операциями по подготовке рабочего места бригадой ОВБ 10.08.2011, дала разрешение допускающему на подготовку рабочего места и допуск бригады к работе, провела регистрацию наряда в журнале учета нарядов и распоряжений (№ 414). После чего бригада выехала на рабочее место.

Согласно протоколу опроса допускающего бригада прибыла на ТП 417П для отключения ВН «417П-К-429» кабель «Б», где допускающий ошибочно отключил ВН «417П-к-417» кабель «Б». После отключения кабеля и проверки отсутствия напряжения, были включены ЗН ВН «417П-к-417». Далее бригада направилась на ТП 429, где в РУ-10 кВ был отключен ВН «429-к-417П» кабель «Б». В нарушение условий наряда № 414 не было проверено отсутствие напряжения и не включены ЗН «429-к-417П» кабель «Б», так как допускающий был уверен в отсутствии напряжения со стороны ТП 417П. Допускающий продолжил подготовку рабочего места, согласно условиям наряда-допуска № 414, включил ЗН СШ 1 и 2 секции 10 кВ, заземлили сборные шины 1 и 2 секции РУ-0,4 кВ и в 09 час 10 мин допускающий провел инструктаж производителю работ и бригаде, затем оформил в наряде допуск бригады к работе.

Производитель работ провел инструктаж членам бригады, оформил наряд, распределил их по рабочим местам. При производстве работ пострадавший и допускающий находились на разных секциях (стояли спиной друг к другу).

В 09 час 45 мин пострадавший подошел к ячейке №8, открыл дверь и потянулся правой рукой в ячейку к опорным изоляторам с дугогасящими камерами ВН, чтобы протереть их от пыли. Приблизившись на недопустимое расстояние к подвижным контактам ВН, находящимся под напряжением, был поражен возникшей электрической дугой.

Допускающий услышал треск и, обернувшись, увидел лежащего на полу пострадавшего в тлеющей куртке, позвал на помощь членов бригады, которые по прибытию в РУ-10 кВ помогли допускающему вывести на улицу пострадавшего, вызвали скорую помощь и сообщили мастеру участка.

Другие сведения установленные в ходе расследования: по повреждению контактов ВН (подвижных), следам короткого замыкания на оборудовании комиссия пришла к выводу, что электрическая дуга возникла при приближении подвижных контактов, находящихся под напряжением к заземленным неподвижным при проверке пострадавшим состояния привода ВН.

7. Причины несчастного случая:

- Недостатки в организации безопасного производства работ:

- Ошибочные действия допускающего при производстве оперативных переключений, вследствие которых был отключен ненадлежащий кабель, который не был указан в наряде (вместо ВН 417П-к-429 кабель Б был отключен ВН 417П-к-417 кабель Б) (нарушение требования пункта 4.1 инструкции по охране труда № 102 для электромонтеров по эксплуатации распределительных сетей участка по ремонту ТП и РП);

- Несоблюдение в полном объеме допускающим технических мероприятий, обеспечивающих безопасность работ, предусмотренных нарядом-допуском № 414 (при подготовке рабочего места в РУ-10 кВ ТП 429 не был включен ЗН 429-к-417П кабель Б) (нарушение требования пунктов 2.1.6 и 2.7.1 Межотраслевых правил);

- Не выполнение допускающим своих обязанностей согласно Правилам: им не было проверено и продемонстрировано производителю работ отсутствие напряжения на токоведущих частях, на которых должны были производиться ремонтные работы (оборудование РУ-10 кВ в ТП 429) (нарушение требования пунктов 2.1.6 и 2.7.6 Межотраслевых правил);

- Дopusкающий как представитель работодателя по отношению к производителю работ не проконтролировал применение работниками бригады специальной одежды (комплектов от воздействия электрической дуги) (нарушение требования пункта 2.16 инструкции по охране труда № 102 для электромонтеров по эксплуатации распределительных сетей участка по ремонту ТП и РП и пункта 2.1.6 Межотраслевых правил);

- Не выполнение производителем работ своих обязанностей согласно Правилам: при допуске к работе по наряду-допуску № 414 не проверил соответствие подготовленного рабочего места указаниям наряда (нарушение пунктов 2.1.7 и 2.7.6 Межотраслевых правил).

- Неприменение работником (пострадавшим) средств индивидуальной защиты (нарушение пункта 2.21 инструкции по охране труда № 102 для электромонтеров по эксплуатации распределительных сетей участка по ремонту ТП и РП и статьи 214 ТК РФ).

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда:

– электромонтер по эксплуатации распределительных сетей участка по ремонту ТП и РП РЭС, как допускающий по наряду допуску № 414:

- при подготовке рабочего места в ТП 429 РУ-10 кВ самовольно изменил технические мероприятия, предусмотренные нарядом № 414: не включил заземляющие ножи ЗН 429-к-417П каб. Б (нарушил требования п. 2.1.6, 2.7.1. Межотраслевых правил по охране труда (правил безопасности) при эксплуатации электроустановок, ст. 212 ТК РФ);

- не проверил и не продемонстрировал бригаде отсутствие напряжения на токоведущих частях в РУ-10 кВ ТП 429 (нарушил требования п.2.1.6, 2.7.6. Межотраслевых правил по охране труда (правил безопасности) при эксплуатации электроустановок, ст. 212 ТК РФ);

- как представитель работодателя по отношению к производителю работ не проконтролировал правильность применения бригадой специальной одежды (нарушил требования ч. 2., ст. 212., абзаца 8).

- электромонтер по эксплуатации распределительных сетей участка по ремонту ТП и РП РЭС, как производитель работ по наряду допуску № 414:

- не проверил соответствие подготовленного рабочего места указаниям наряда (нарушил требования п.2.1.7. Межотраслевых правил);

- не применял в полной мере спецодежду от воздействия электрической дуги, выданную ему работодателем, согласно Норм выдачи рабочим и служащим специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты (нарушил требования ст. 214 Трудового кодекса Российской Федерации, п.2.21. Инструкции по охране труда № 102 для электромонтеров по эксплуатации распределительных сетей участка по ремонту ТП, РП).

Комиссия рассмотрев материалы расследования установила факт грубой неосторожности пострадавшего которая содействовала возникновению вреда причиненного его здоровью и с учетом заключения первичной профсоюзной организации от 05.09.2011 № 3 установила степень вины пострадавшего в размере 30 %.

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая, сроки

- Провести внеочередной инструктаж персоналу об обстоятельствах и причинах несчастного случая.
- Провести внеочередной инструктаж персоналу по темам:
 - Ответственные за безопасность проведения работ, их права и обязанности.
 - Технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ со снятием напряжения.
- Обеспечить контроль за обеспечением и применением персоналом комплектов рабочих от воздействия электрической дуги согласно норм выдачи рабочим и служащим специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, и при необходимости доукомплектовать.
- Провести внеочередной инструктаж персоналу об обязательном применении специальной одежды от воздействия электрической дуги.
- Провести внеочередную проверку знаний по охране труда: электромонтеру по эксплуатации распределительных сетей, электромонтеру по эксплуатации распределительных сетей, мастеру участка по ремонту оборудования ТП И РП РЭС, диспетчеру РЭС, заместителю начальника РЭС, ведущему инженеру по охране труда и технике безопасности, старшему мастеру участка по ремонту оборудования ТП И РП РЭС в комиссии управления Ростехнадзора.
- Переработать локальные документы ЭС, касающиеся проверки знаний требований безопасности и охраны труда в соответствии с предъявляемыми к ним требованиями.

Случай 45

1. Дата и время несчастного случая:

29.07.2011; 19 час. 37 мин., от начала работы 6 час.

2. Наименование организации:

Электросетевое предприятие

3. Сведения о пострадавшем:

Пол: мужской

Возраст: 27 лет.

профессия (должность): техник по испытаниям и измерениям;

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 6 лет 4 мес.,

в том числе в данной организации: 6 лет 4 мес.

4. Сведения о проведении инструктажей и обучения по охране труда:

Нет, пострадал в результате ДТП, как пассажир

5. Краткая характеристика места (объекта), где произошел несчастный случай:

Несчастный случай произошёл на участке федеральной трассы, на автотранспорте предприятия. Автомобиль марки АПТ-28 КАМАЗ-43114 (автовышка).

Оборудование, использование которого привело к несчастному случаю:

Автомобиль марки АПТ-28 КАМАЗ-43114 (автовышка). Техосмотр пройден 29.04.2011, допущен к эксплуатации без замечаний.

6. Обстоятельства несчастного случая:

Несчастный случай произошёл 29.07.2011, в 19 час. 37 мин., по пути следования с места работы на автотранспорте предприятия.

В 14 час. 05 мин. пострадавший и машинист автовышки в составе бригады были допущены к работам на ПС «Мальдяк». До 13 час. 30 мин. машинист автовышки отдыхал в гостинице 3 РЭС, которая находится в 20 минутах езды от ПС. В 17 час. 45 мин пострадавший и машинист автовышки закончили работы на ПС и поехали на базу 3 РЭС ЦЭС. По приезду пострадавший поднялся в гостиницу за личными вещами, а машинист автовышки остался у машины. В 18 час. 40 мин. выехали на центральную базу ЦЭС.

Как следует из объяснительной пострадавшего, от водителя был слышен запах алкоголя. пострадавший замечание водителю не сделал.

Водитель кроме пострадавшего, с которым он был в командировке, взял в кабину ещё двоих пассажиров.

На пути следования было светло, светило солнце, видимость была нормальная. Дорога была свободная, хорошо просматривалась. Перед совершением ДТП водитель двигался со скоростью около 90 км/час. Водитель проехал некрутой, хорошо просматриваемый поворот, и, не снижая скорости, съехал на обочину правой стороны дороги, попытался повернуть машину резко влево (на дорогу), но машина на скорости перевернулась на правый бок и её протащило на правом боку 25-30 метров. Кабину смяло.

Как следует из объяснительной водителя, он уходил от встречной иномарки. Показания водителя о встречной иномарке пострадавший в своей объяснительной опровергает. В своей объяснительной пострадавший пишет, что встречного автотранспорта не было.

Пострадавший получил травмы и был доставлен в больницу.

Водитель получил незначительные ушибы и был доставлен в ИО ГИБДД для снятия показаний.

7. Причины несчастного случая:

- Нарушение правил дорожного движения водителем автотранспортного средства - нарушение «Правил дорожного движения РФ» водителем автотранспортного средства:

п. 10.1. – «Водитель должен вести транспортное средство со скоростью, не превышающей установленного ограничения, учитывая при этом интенсивность движения, особенности и состояние транспортного средства и груза, дорожные и метеорологические условия, в частности видимость в направлении движения. Скорость должна обеспечивать водителю возможность постоянного контроля за движением транспортного средства для выполнения требований Правил.

При возникновении опасности для движения, которую водитель в состоянии обнаружить, он должен принять возможные меры к снижению скорости вплоть до остановки транспортного средства».

п. 2.7. – «Водителю запрещается управлять транспортным средством в состоянии опьянения (алкогольного, наркотического или иного), под воздействием лекарственных препаратов, ухудшающих реакцию и внимание, в болезненном или утомленном состоянии, ставящем под угрозу безопасность движения».

– Нарушение «Инструкции по охране труда для водителя автомобиля»:

п. 4.4. – «Водителю не разрешается управлять автомобилем в состоянии алкогольного опьянения или под воздействием наркотических средств»;

п. 4.5. – «Скорость ТС не должна превышать установленной скорости на данном участке дороги. При отсутствии запрещающих знаков, устанавливающих ограничение скорости на данном участке дороги, скорость движения не должна превышать среднетехнической скорости указанной в регламенте для данного участка дороги», т.е. 60 км/час.

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда:

Водитель автотранспортного средства нарушил:

– «Правила дорожного движения РФ»:

п.10.1 «Водитель должен вести транспортное средство со скоростью, не превышающей установленного ограничения, учитывая при этом интенсивность движения, особенности и состояние транспортного средства и груза, дорожные и метеорологические условия, в частности видимость в направлении движения. Скорость должна обеспечивать водителю возможность постоянного контроля за движением транспортного средства для выполнения требований Правил.

При возникновении опасности для движения, которую водитель в состоянии обнаружить, он должен принять возможные меры к снижению скорости вплоть до остановки транспортного средства»;

п. 2.7. «Водителю запрещается управлять транспортным средством в состоянии опьянения (алкогольного, наркотического или иного), под воздействием лекарственных препаратов, ухудшающих реакцию и внимание, в болезненном или утомленном состоянии, ставящем под угрозу безопасность движения».

– «Инструкцию по охране труда для водителя автомобиля»:

п. 4.4. «Водителю не разрешается управлять автомобилем в состоянии алкогольного опьянения или под воздействием наркотических средств»;

п. 4.5. «Скорость ТС не должна превышать установленной скорости на данном участке дороги. При отсутствии запрещающих знаков, устанавливающих ограничение скорости на данном участке дороги, скорость движения не должна превышать среднетехнической скорости указанной в регламенте для данного участка дороги», т.е. 60 км/час.

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

- Ознакомить персонал с обстоятельствами и причинами несчастного случая на производстве.

- Провести внеочередной инструктаж всего персонала предприятия на тему: «Отстранение от работы лиц, находящихся в состоянии алкогольного, наркотического или иного токсического опьянения».

- Ознакомить под роспись персонал предприятия с «Положением о служебных командировках в».

Случай 46

1. Дата и время несчастного случая:

06.09.2011; 10 час. 50 мин., от начала работы 2 часа.

2. Наименование организации:

Электросетевое предприятие

3. Сведения о пострадавшем:

Пол: мужской.

Возраст: 54 года.

Профессия (должность): электрослесарь по ремонту оборудования распределительных устройств.

Стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 7 лет,

в том числе в данной организации: 7 лет.

4. Сведения о проведении инструктажей и обучения по охране труда:

Вводный инструктаж: 27.05.1996

Повторный инструктаж: 05.09.2011

Проверка знаний по охране труда: протокол № 51 от 31.03.2011.

5. Краткая характеристика места (объекта), где произошел несчастный случай:

Подстанция 110/35/10 кВ предназначена для питания на напряжениях 10 и 35 кВ коммунально-бытовой и промышленной нагрузки. Открытое распределительное устройство 35 кВ (ОРУ-35) представляет собой железобетонную конструкцию длиной 41.4 метра, шириной 2.4 метра состоит из 2-х секций. Первая секция, где произошел несчастный случай, состоит из ячеек: Р-ТН1-35, ТН1-35, ВМ-Т1-35, ВМ-Т403. Из трех ячеек под напряжением находится масляный выключатель ВМТ-403. По внешнему контуру по ширине смонтирована металлическая сетка высотой 1,1 метра. Для технического обслуживания электрооборудования предусмотрены проходы с левой и правой стороны шириной по 0.8 метра. На траве под ВМ-Т403 лежит масляная кисточка со следами желтой краски. На металлической площадке обслуживания ВМ-Т403 лежит банка с остатками желтой краски. На боковом корпусе привода масляного выключателя ВМТ-403 видны следы краски желтого цвета. На площадке обслуживания ВМ-Т403 имеется временное ограждение в виде веревки и укреплен плакат с надписью «Стоять! Напряжение». Схемы электрических соединений на ОРУ-35 одиночные секционированные выключателем и относятся к простой и наглядной схеме.

6. Обстоятельства несчастного случая:

06 сентября 2011 года электромонтер оперативно-выездной бригады сетевого района (ОВБ) в 7 часов 45 минут на оперативном автомобиле УАЗ-31099 приехал на подстанцию 110/35/10 кВ. Переодевшись в рабочую одежду, электромонтер ОВБ приступил к исполнению своих должностных обязанностей. Согласно наряда-допуска № 51 для работы на электроустановках, который был выдан на 5 и 6 сентября 2011г. и находился у дежурного диспетчера, на 6 сентября 2011г. бригаде из 2-х человек в составе производителя работ, электрослесаря по ремонту оборудования распределительных устройств и члена бригады, электрослесаря по ремонту оборудования распределительных устройств предстояло продолжить ремонтные работы и покраску оборудования ОРУ-35, ячеек Р-ТН1-35 и ВМ-Т1-35. В 8 часов 10 минут допускающий произвел повторный допуск к работе по наряд-допуску № 51 бригаду группы подстанций. По словам допускающего, повторный допуск производился с 2-мя членами бригады, 6-го сентября 2011г. с 8-ми часов до 8-ми часов 10 минут непосредственно на рабочем месте, на 1-ой секции ОРУ-35. Но согласно данных системы «Автоскоп» один член бригады не мог присутствовать на повторном допуске по наряд-допуску № 51, так как 6 сентября 2011 года служебный автомобиль бригады группы подстанций сетевого района марки УАЗ-390945 государственный номер в 8 часов 08 минут выехал с базы сетевого района на автозаправочную станцию. Путевой лист за № 1435 от 6-го сентября 2011г. выдан на служебный автомобиль марки УАЗ-390945 государственный номер К107 ХН на имя водителя с подписью водителя о получении путевого листа.

После проведенного допуска производитель работ и член бригады не смогли сразу приступить к работам по наряду-допуску № 51, так как поверхность оборудования была во

влажном состоянии (роса) и направились в мастерскую для выполнения хозяйственных работ. После 10 часов производитель работ и член бригады, взяв с собой банку с желтой краской, направились на ОРУ-35 с целью проверки возможности производить покраску оборудования. Убедившись в возможности производства работ, Производитель работ отправил члена бригады в мастерскую за красками (зеленой и красной), а сам остался его ждать на территории ОРУ-35. Не дождавшись члена бригады, производитель работ взял банку желтой краски и поднялся по левому трапу на площадку обслуживания ОРУ-35, далее по элементам металлической конструкции забрался на ТН1-35, где покрасил разрядник и трансформатор напряжения фазы «А», после чего, не спускаясь на площадку обслуживания, по козырьку безопасности направился в сторону масляного выключателя ВМ–Т403. Встав на ящик зажимов ШП-Т403, расположенный с левой стороны масляного выключателя ВМ-Т403, из-за своей невнимательности, не замечая плаката безопасности, начал покраску оголовников нижней части вводов фазы «А» масляного выключателя ВМ-Т403, заведомо находящегося под напряжением. Так как с ящика зажимов ШП-Т403 до оголовников верхней части вводов фазы «А» дотянуться было не возможно, производитель работ неосознанно взобрался на корпус привода масляного выключателя ВМ-Т403 и, ставя банку с краской (для удобства работы) на крышку активной части бака масляного выключателя ВМ-Т403 между фазами «В» и «С», тем самым приблизился на недопустимо близкое расстояния к токоведущим частям вводов фаз «В» и «С» и стал причиной возникновения короткого замыкания (КЗ) между фазами «В» и «С», при этом получил сильные ожоги электрической дугой в область живота и упал на крышу бака масляного выключателя между вводами. В 10 часов 52 минуты диспетчер оперативно-диспетчерской службы, находящийся на дежурстве, сразу же после срабатывания сигнализации «Аварийное отключение» машинально посмотрел в сторону ОРУ-35 (видно из окна) и увидел лежащего человека между вводами на ВМ-Т403, сразу же отключил ввод ВМ-Т2-35 (снял напряжение с секции шин 35кВ), вызвал «Скорую помощь». Магнитные записи оперативно-диспетчерских переговоров оперативного пункта управления подстанции с 8 часов до 13 часов 6-го сентября 2011г. были стерты и по словам диспетчер оперативно-диспетчерской службы, на скорую помощь ЦРБ он позвонил в 10 часов 53 минуты. Первым оказался на месте происшедшего несчастного случая член бригады, за ним подошли работники оперативно-выездной бригады сетевого района (ОВБ). После проверки бригадой ОВБ отсутствия напряжения на ячейке ВМ-Т403 ОРУ-35 сняли пострадавшего с масляного выключателя ВМ-Т403. Не дожидаясь прибытия машины скорой помощи на служебном автомобиле УАЗ-390945 доставили пострадавшего в приемный покой ЦРБ в 11 часов 15 минут.

7. Причины несчастного случая:

- Неудовлетворительная организация работ:

Проведение повторного допуска к работе в электроустановках с отсутствующим членом бригады, чем нарушены: п.4.12 Должностной инструкции электромонтера оперативно-выездной бригады ЗБСР филиала “Распределительные сети»; п. 2.7.6. ПОТ Р М-016-2001 Межотраслевых правил по охране труда (правил безопасности) при эксплуатации электроустановок; ст. 212 Трудового Кодекса РФ.

- Нарушение работником трудового распорядка и дисциплины труда.

Не обеспечение контроля со стороны должностных лиц в процессе производственной деятельности и работы с подчиненным персоналом соблюдения подчиненным персоналом: трудовой и производственной дисциплины; требований ПТЭ, ПУЭ, ППБ, инструкций, чем нарушены: п.п.2.17, 2.22.1. Должностной инструкции начальника группы ПС УСР ЗБСР; п.2.8. Должностной инструкции начальника УСР ЗБСР; п.2.8. Должностной инструкции главного инженера УСР ЗБСР; п.2.2. «Порядка организации работы с персоналом Филиала «Распределительные сети»; ст. 212 Трудового Кодекса РФ. Не соблюдение работником требований ПТЭ, ПУЭ, ППБ, инструкций в виде: нахождения на рабочем месте на

электроустановках свыше 1000 В менее 2-х человек с разрешения производителя работ; самовольное проведение работ, а также расширение рабочих мест, не оговоренных нарядом-допуском, чем нарушены: п.3.10.; раздел 6 абз. 3 Должностной инструкции электрослесаря по ремонту оборудования распределительных устройств пятой группы квалификации ЗБСР филиала «Распределительные сети»; п.п. 1.4.2., 2.8.3. ПОТ Р М-016-2001 Межотраслевых правил по охране труда (правил безопасности) при эксплуатации электроустановок; ст.ст. 212, 214 Трудового Кодекса РФ.

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда:

- допускающий, электромонтер оперативно-выездной бригады Углегорского сетевого района (ОВБ УСР), который произвел производство повторного допуска на рабочем месте без члена бригады, чем нарушил п.4.12. Должностной инструкции электромонтера оперативно-выездной бригады ЗБСР филиала «Распределительные сети» утвержденной директором филиала «Распределительные сети» 27.01.2011г.; п.2.7.6. ПОТ Р М-016-2001 Межотраслевых правил по охране труда (правил безопасности) при эксплуатации электроустановок; ст. 214 Трудового Кодекса РФ.

- начальник группы подстанций, который не проконтролировал исполнение должностной инструкции электрослесаря по ремонту распределительных устройств ЗБСР филиала «Распределительные сети», утвержденной начальником ЗБСР 10.03.09г.; п.п.1.4.2., 2.8.3. ПОТ Р М-016-2001 Межотраслевых правил по охране труда (правил безопасности) при эксплуатации электроустановок, чем нарушил п.п. 2.17, 2.22.1. Должностной инструкции начальника группы ПС УСР ЗБСР, утвержденной директором 01.01.2011.

- главный инженер сетевого района, который не обеспечил соблюдение электромонтером оперативно-выездной бригады сетевого района требований: п.4.12. Должностной инструкции электромонтера оперативно-выездной бригады, утвержденной 27.01.2011г.; п.2.7.6. ПОТ Р М-016-2001 Межотраслевых правил по охране труда (правил безопасности) при эксплуатации электроустановок; ст.212 Трудового Кодекса РФ, чем нарушил п.2.8. Должностной инструкции главного инженера, утвержденной 01.01.2011г.

- начальник сетевого района, который не осуществил контроль за исполнением: п. 2.8. Должностной инструкции главного инженера; чем нарушил п.2.8. должностной инструкции начальника, утвержденной 01.01.2011.

- главный инженер, который при работе с персоналом не осуществил контроль за исполнением должностными лицами должностных инструкций: п.2.8. Должностной инструкции; п.2.8. Должностной инструкции главного инженера; должностной инструкции начальника группы ПС, чем нарушил п.2.2. «Порядка работы организации работы с персоналом филиала «Распределительные сети»; ст. 212 Трудового Кодекса РФ.

- производитель работ, электрослесарь по ремонту оборудования распределительных устройств, который дал разрешение члену бригады покинуть территорию ОРУ-35, не дождавшись его, поднялся на рабочее место ОРУ-35 и стал производить ремонтные работы; производил работы по покраске электрооборудования на ячейке ВМ-Т403, которые не обусловлены нарядом-допуском, чем нарушил: п.3.10; раздел 6 п.3 Должностной инструкции электрослесаря по ремонту оборудования распределительных устройств пятой группы квалификации; п.п.1.4.2., 2.8.3. ПОТ Р М-016-2001 Межотраслевых правил по охране труда (правил безопасности) при эксплуатации электроустановок; ст.ст. 212, 214 Трудового Кодекса РФ;

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

- Ознакомить коллектив работников с обстоятельствами и причинами несчастного случая.

- Провести внеплановый инструктаж по ОТ с работниками производственных участков.
- Разработать должностные инструкции начальника и главного инженера.
- Директору и главному инженеру пройти внеочередную аттестацию в комиссии при участии государственного инспектора по энергетическому надзору Сахалинского управления Ростехнадзора.
- Провести внеочередную проверку знаний правил охраны труда в комиссии членам постоянно действующей комиссии по проверке знаний.
- Обеспечить диспетчерские пункты качественными средствами записи оперативных переговоров.

Случай 47

1. Дата и время несчастного случая:

01.07.2011; 10 час. 40 мин., от начала работы 2 часа.

2. Наименование организации:

Электросетевое предприятие

3. Сведения о пострадавшем:

Пол: женский;

Возраст: 51 год,

Профессия – уборщик производственных помещений

Стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: – 32 года, в том числе в данной организации - 12 лет 6 мес.

4. Краткая характеристика места, где произошел несчастный случай:

Двор двухэтажного дома

5. Обстоятельства несчастного случая:

При выполнении распоряжения начальника ЭУ по разному извещений на оплату электроэнергии потребителям, во дворе двухэтажного дома на пострадавшую набросилась собака. В результате случившегося пострадавшая получила укусы правой руки и правой ноги.

6. Причины несчастного случая:

- неосторожность пострадавшей.

7. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

- Обстоятельства несчастного случая с уборщиком производственных помещений довести до сведения персонала энергосбыта и лиц, привлекаемых к работам по разному извещений на оплату потребленной электроэнергии и снятию показаний электросчетчиков с обращением внимания на необходимость соблюдения личной осторожности при возможных контактах с животными (собаками);

- Укомплектовать все подразделения средствами для отпугивания животных (перцовыми газовыми баллончиками) из расчета 10 штук на каждое подразделение.

РЕСПУБЛИКА ТАДЖИКИСТАН

Обзор

производственного травматизма в подведомственных подразделениях ОАХК "Барки Точик" за второе полугодие 2011г.

Случай 1

1. Дата и время происшествия несчастного случая, количество полных часов от начала работы

23.09.2011 г. 09 часов 51 мин. (1 час. 50 мин от начала рабочего времени)

2. Наименование организации

Душанбинская ТЭЦ ОАХК «Барки Точик»

3. Сведения о пострадавшем: профессия (должность), пол, возраст, стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай, в том числе в данной организации

Должность – начальник смены электроцеха (пострадавший)

пол- мужской

возраст - 49 лет

стаж работы - 15 лет 10 мес., в том числе на данном предприятии – 9 лет 11 мес.

4. Сведения о проведении инструктажей и обучения по охране труда, проверке знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай.

вводный инструктаж – 25.12.2001г.

первичный инструктаж – 25.12.2001 г.

повторный инструктаж – 03.09.2011 г.

проверка знаний по ПТБ, ПТЭ, ППБ – 28.01.2011г.

5. Краткая характеристика (при необходимости) места работы, оборудования, использование которого привело к несчастному случаю.

ОРУ -110 кВ с 1СШ и 2СШ с одной обходной и одним выключателем на цепь ;

Включены Л-9Н-1,2, ШСВ, Л-9ХБК-1,2; МВ Л-9-Д1,2 отключены, но линии находятся под напряжением с ПС «Джангал»; ОВ отключен.

6. Обстоятельства несчастного случая (краткое изложение обстоятельств, предшествовавших несчастному случаю и другие сведения, установленные в ходе расследования)

Согласно заявке Душанбинской ТЭЦ и по разрешению ЦДС ОАХК «Барки Точик» необходимо было вывести в ремонт МВ-110 кВ Л-9-Д2 на ОРУ -110 кВ. Начальник электроцеха (4 гр. по электробезопасности) с дежурным электромонтером (4 гр. по электробезопасности) согласно бланка переключения № 41 («Замена МВ Л-9Д-2 на ОВ-110 кВ ») на ОРУ-110 кВ произвели оперативные переключения по выводу в ремонт МВ-110 кВ линии Л-9Д2. После завершения оперативных переключений пострадавший вместе

с дежурным электромонтером, без разрешения начальника смены станции, решил заранее подготовить рабочее место для ремонтных работ на МВ-110 кВ Л-9-Д2. При установке переносных заземления пострадавший приблизился к ножам ЛР Л-9-Д2 со стороны ПС «Джангал», которые находились под напряжением, на недопустимое расстояние и получил ожоги вольтовой дугой. По заключению врачей травма относится к числу тяжелых.

7. Причины несчастного случая

1. Расширение рабочего места и самовольное проведение работ (нарушение п.3.2.2 ПТБ)

2. Нарушение ПТБ п 3.2.6 о запрещении работы в электроустановках в согнутом положении и недопустимых расстояний до токоведущих частей

3. Низкая производственная дисциплина оперативного персонала Душанбинской ТЭЦ

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда

1. Пострадавший

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая.

- проработать обстоятельства и причины несчастного случая с персоналом Душанбинской ТЭЦ;

- провести внеочередной инструктаж с дежурным и ремонтным персоналом;

Случай 2

1. Дата и время происшествия несчастного случая, количество полных часов от начала работы

23.12.2011 г. 11 часов 50 мин. (3 час. 50 мин от начала рабочего времени)

2. Наименование организации

ОАО «Турсунзадевские электрические сети» ОАХК «Барки Точик»

3. Сведения о пострадавшем: профессия (должность), пол, возраст, стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай, в том числе в данной организации

Должность -электромонтер 4 разряда (пострадавший)

пол- мужской

возраст - 40 лет

стаж работы - 23 года, в том числе на данном предприятии – 4 года

4. Сведения о проведении инструктажей и обучения по охране труда, проверке знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай.

вводный инструктаж – 02.03.2007г.

первичный инструктаж – 28.02.2007 г.

повторный инструктаж – 17.10.2011 г.

проверка знаний по ПТБ, ПТЭ, ППБ – 28.06.2011г.

5. Краткая характеристика (при необходимости)места работы, оборудования, использование которого привело к несчастному случаю.

Потребительский ГКТП-400/10 кВ № 1741, принадлежащий ЗАО «Файз», запитанный от ПС «Промзона» 35/10 кВ яч. № 10 ЛПЗ-10. Ввод 10 кВ ГКТП выполнен ВЛ через проходные изоляторы.

6. *Обстоятельства несчастного случая (краткое изложение обстоятельств, предшествовавших несчастному случаю и другие сведения, установленные в ходе расследования)*

23.12.2011г. главным инженером ОАО «Турсунзадевские ЭС» дано распоряжение № 14 об отключении задолжников по оплате электроэнергии. Бригада № 1, состоящая из производителя работ (4 гр. по электробезопасности) и членов бригады: электромонтера (пострадавший 4 гр. по электробезопасности) и инспектора отделения энергосбыта, согласно распоряжения прибыла на место работы к ГКТП -1741, для отключения задолжников по оплате электроэнергии (лепешечная, кондитерский цех). Доступа в ГКТП не было из-за отсутствия ключа от механического замка, и производитель работ дал заявку диспетчеру об отключении ячейки № 10 ЛПЗ-10 кВ с ПС «Промзона». Диспетчер дал команду на отключение выключателя (тип ВМП-10) ячейки № 10 дежурному электромонтеру ПС «Промзона». Дежурный электромонтер подстанции выполнил команду, но схему не разобрал. Диспетчер сообщил производителю работ, что линия отключена, в это время пострадавший, с целью отсоединения шлейфа 10 кВ, поднялся на крышу ГКТП. Не проверив отсутствия напряжения, не установив переносные заземления, приблизился на недопустимое расстояние к токоведущим частям и был смертельно поражен электрическим током.

7. *Причины несчастного случая*

1. Нарушение ПТБ пункта 3.2.2 запрещающего самовольное проведение работ, а также расширение рабочих мест и объема задания, определенных нарядом или распоряжением.

2. Неисправность привода масляного выключателя ВМП-10 яч.№ 10 ЛПЗ-10 фаза «А», что явилось причиной появления напряжения на фазе «А».

3. Нарушение ПТБ п. 5.1.1 о подготовке рабочего места при работе, требующей снятия напряжения и выполнение технических мероприятий

4. Нарушение п. 5.1.3, что в электроустановках выше 1000 В с каждой стороны откуда коммутационным аппаратом может быть подано напряжение на рабочее место, должен быть видимый разрыв, образованный отсоединением или снятием шин и проводов, отключением разъединителей и т.д.

5. Невыполнение ПТБ п. 5.6.2 о заземлении проводов всех фаз на рабочем месте

6. Низкая производственная дисциплина персонала Турсунзадевских электрических сетей

8. *Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда*

1. Пострадавший (нарушение ПТБ п. 3.2.2, 5.1.1, 5.6.2, 5.6.9)

2. Производитель (нарушение ПТБ 4.1.9, 4.7.1)

3. Дежурный электромонтер ПС «Промзона» (ПТБ п. 5.1.3)

4. Диспетчер (выдавались нечеткие распоряжения)

9. *Мероприятия по устранению причин несчастного случая.*

- проработать с персоналом материалы по несчастному случаю

- провести внеочередную проверку знаний инженерно-технического персонала и дежурных электромонтеров подстанций 35-220 кВ Турсунзадевских ЭС

Случай 3

1. Дата и время происшествия несчастного случая, количество полных часов от начала работы

07 декабря 2011 года 14 час. 30 мин (6 часов от начала работы)

2. Наименование организации

ОАО «Шабакахои баркии шахри Душанбе» РЭС Фирдауси

3. Сведения о пострадавшем: профессия (должность), пол, возраст, стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай, в том числе в данной организации

Должность -электромонтер 4 разряда службы воздушных линий
(пострадавший)

пол - мужской

возраст - 28 лет

стаж – 5 лет 6 мес., в том числе на данной должности - 4 мес.

4. Сведения о проведении инструктажей и обучения по охране труда, проверке знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай.

вводный инструктаж – 27.06.2004г.

первичный инструктаж –27.06.2004.

повторный инструктаж – 06.10.2011 г.

проверка знаний по ПТБ,ПТЭ, ППБ -01.12.2011г.

5. Краткая характеристика (при необходимости)места работы, оборудования, использование которого привело к несчастному случаю.

ВЛ- 6 кВ, концевая железобетонная опора с разъединителем РЛНД- 6 кВ

6. Обстоятельства несчастного случая (краткое изложение обстоятельств, предшествовавших несчастному случаю и другие сведения, установленные в ходе расследования)

07.12.2011 г. жители махала Гульбутта сообщили диспетчеру РЭС Фирдауси г. Душанбе об отсутствии напряжения в ТП -248/3. ОВБ выехала к ТП-248/3 для выявления места повреждения и необходимых материалов. Для устранения выявленных неисправностей, согласно наряду № 55, выехала ремонтная бригада по обслуживанию трансформаторных подстанций. Прибыв на место работы, производитель работ определил, что необходимо отключение ТП – 248/3 разъединителем РЛНД-6 кВ, установленным на концевой опоре № 1. Для отключения РЛНД-6 кВ необходимо было отключить ВЛ-6 кВ яч. № 19 ПС 35/6 «Очистные сооружения», для чего была подана заявка диспетчеру ОАО «Шабакахои баркии шахри Душанбе» и направлен персонал службы воздушных линий для установки заземлений на ВЛ-6 кВ. В 13 час. 32 мин. яч. № 19 с ПС «Очистные сооружения» была отключена и разобрана схема. Для отключения РЛНД-6 кВ старшим диспетчером был направлен электромонтер 4 гр. по электробезопасности (пострадавший). Прибыв на место, пострадавший встретился с производителем работ по наряду № 55, который разъяснил о необходимости отключения РЛНД-6 кВ и установке переносных заземлений на ВЛ-6 кВ . Пострадавший поднялся на опору № 1, проверил отсутствие напряжения на всех фазах и алюминиевым проводом закоротил ф «А» и «В» (на ф «С» провода не хватило). Попытка

разъединить ножи РЛНД- 6 кВ оказалась неудачной. Производитель потребовал , чтобы электромонтер спустился с опоры, но перед спуском с опоры пострадавший попытался снять ранее установленные алюминиевые закоротки с провода и был смертельно поражен электрическим током

7. Причины несчастного случая

1. Невыполнение пострадавшим организационно-технических мероприятий на ВЛ (ПТБ 4.12.1; 5.1.1.; 5.6.2; 5.6.9; 5.4.4)
2. Нарушение должностной инструкции электромонтера п 2; 4; 1; 5;7
3. Подача напряжения с постороннего источника
4. Низкая оперативная и производственная дисциплина персонала РЭС Фирдауси г. Душанбе

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда

1. Пострадавший
2. Старший диспетчер (за не включение пострадавшего в наряд)

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая.

1. Проработать со всем персоналом материалы по несчастному случаю
2. Провести внеочередную проверку знаний ПТБ, ПТЭ, ППБ оперативно-диспетчерской группе
3. Обеспечить ОВБ защитными средствами и должностными инструкциями
4. Оперативные переговоры и распоряжения вести согласно требованию ПТЭ

РЕСПУБЛИКА УЗБЕКИСТАН

Краткое содержание случаев травматизма, происшедших во II-ом полугодии 2011 года

Случай 1.

1.30 августа 2011 года. ОАО «Каракалпакское ПТЭС».

Пострадавшие:

- заместитель директора Пурханов К.У., 1963 г.р., стаж работы- 1 год 5 месяцев;
- начальник ОРК (Отдел реализации и контроля) Смайлов П.Б., 1971 г.р., стаж работы - 1 месяц; *
- инженер ОРК Абдимуратов Н.К., 1953 г.р., стаж работы - 1 месяц.

На основании приказа ОАО «Каракалпакское ПТЭС» от 28.08.2011 № 373 для оказания помощи в выполнении плана реализации электроэнергии с 30.08.2011 сроком на 3 дня были командированы в Амударьинский РЭС заместитель директора Пурханов К.У. начальник ОРК Смайлов П.Б. и инженер ОРК Абдимуратов Н.К.

Утром, 30 августа 2011 года, командированные работники предприятия сели на личную автомашину заместителя директора Пурханова К.У. марки «Нексия» (государственный номер 95 J ПО АА) и выехали из города Нукус в направлении Амударьинского РЭС.

В 08 час 40 мин в результате нарушения Правил дорожного движения со стороны водителя автомашины «Нексия» (государственный номер 95 G 441 В А), двигавшейся в обратном направлении, произошло столкновение двух автомашин.

В результате ДТП:

1. Пурханов К.У. от полученных травм скончался в больнице.
2. Смайлов П.Б. и Абдимуратов Н.К. получили телесные повреждения разной степени тяжести.

Причины несчастного случая:

- нарушение Правил дорожного движения со стороны водителя автомашины «Нексия» (государственный номер 95 G 441 В А).

Последствия несчастного случая:

- Пурханов К.У. - скончался;
- Смайлов П.Б. - выздоровел. Дни нетрудоспособности - 19.
- Абдимуратов Н.К. - выздоровел. Дни нетрудоспособности - 27.

Случай 2.

3 ноября 2011 года. ОАО «Кашкадарьинское ПТЭС».

Пострадавший: Умурзаков УХ, электромонтер распределительных сетей Китабского РЭС, 1964 г.р., IV гр. по ЭБ, стаж работы - 20 лет.

3 ноября 2011 года главный инженер Китабского РЭС ОАО «Кашкадарьинское ПТЭС» Тураев Т. дал распоряжение бригаде в составе 3-х электромонтеров на подключение к электрическим сетям вновь смонтированного ТП-555, принадлежавшего ООО «Гузаль-Савдо».

Так как необходимые материалы (изоляторы, провод) были привезены поздно, работы были начаты в 17 час 00 мин.

После оформления наряда № 392 на подключение к фидеру 10 кВ «Ойбек», фидер был отключен, разобрана схема, включены заземляющие ножи и установлены ПЗ.

Для подключения проводов необходимо было пересечь автомобильную дорогу. Для этого электромонтер Умурзаков У.Т. остался стоять на одной стороне дороги и держал руками провод, а электромонтер Хайдаров А. перенес этот провод на другую сторону дороги. В этот момент автомобиль марки «Дамас» не смотря на то, что в противоположном направлении движение автомобилей было приостановлено, продолжил движение и зацепил колесами провод. От резкого натяжения провода Умурзаков У.Т. потерял равновесие и упал в бетонный лоток на краю дороги. При падении он получил тяжелую травму головы. От тяжелой травмы пострадавший Умурзаков У.Т. скончался в больнице.

Причины несчастного случая:

- работа выполнялась без разработки ППР; *
- работа не была остановлена с наступлением темноты;
- не были выставлены на дороге в достаточном количестве сигнальщики, имеющие при себе красные флажки или красные фонари.

Последствия несчастного случая « смертельный исход».