



Исполнительный комитет
Электроэнергетического Совета СНГ



ОБЗОР
АВАРИЙНОСТИ И ТРАВМАТИЗМА
В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ
ГОСУДАРСТВ-УЧАСТНИКОВ СНГ
ВО ВТОРОМ ПОЛУГОДИИ 2012 ГОДА

Информационный бюллетень №9



Москва
2013

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 2012 года

Содержание

Обзор аварийности

Республика Армения	2
Республика Беларусь	3
Республика Казахстан	4
Кыргызская Республика	6
Республика Молдова	8
Российская Федерация	9
Республика Таджикистан	11
Республика Узбекистан.....	12
Украина.....	13

Обзор травматизма

Обзор травматизма	
Республика Армения	16
Республика Беларусь	17
Республика Казахстан	21
Кыргызская Республика	25
Республика Молдова	26
Российская Федерация	27
Республика Таджикистан	153
Республика Узбекистан	155

Аварийность

Республика Армения

Во втором полугодии 2012 г. в электроэнергетической системе Армении не были зафиксированы аварийные ситуации, отвечающие критериям предоставления информации о технологических нарушениях, утвержденных Решением Электроэнергетического Совета СНГ.

Республика Беларусь

Информация по аварийности в электроэнергетической системе Республики Беларусь за 2-е полугодие 2012 года.

Статистические данные

	2-ое полугодие 2012г.
Всего отказов	103/13*
1. На основных станциях: в т.ч.	28/5
на котлах	6/1
на турбинах	6/2
на электротехническом оборудовании	12/2
КИПиА	4/0
2. На ТЭС среднего давления	15/0
3. В тепловых сетях	2/0
4. На электротехническом оборудовании ПС и в электрических сетях: в т.ч.	58/8
на ПС 35-750 кВ	24/6
в электрических сетях	34/2

* В знаменателе – отказы из-за ошибочных действий персонала.

Общее количество отказов I и II степени во втором полугодии 2012 года – 103, в т.ч. 13 из-за ошибочных действий оперативного персонала. Количество отказов I степени – 11.

Во втором полугодии 2012 года в электроэнергетической системе Беларуси случаи аварийности, отвечающие критериям предоставления информации о технологических нарушениях, утвержденных Решением Электроэнергетического Совета ЭЭС СНГ, не имелись.

Республика Казахстан

1. Общие сведения о технологических нарушениях

В 2012 году в электрических сетях АО «КЕГОС» произошло 333 аварийных отключения оборудования, в 165 случаях устойчивая работа сети сохранена успешным действием устройств автоматического повторного включения, в 168 случаях произошли отключения с неуспешным АПВ. В 2011 году произошло 339 аварийных отключений, в 163 случаях устойчивая работа сети сохранена успешным действием устройств автоматического повторного включения, в 176 случаях произошли отключения с неуспешным АПВ.

Общее количество аварийных отключений снизилось на 2 % (с 339 до 333), количество отключений с успешным АПВ увеличилось на 1 % (со 163 до 165), количество отключений с неуспешным АПВ снизилось на 5 % (со 176 до 168).

Учтено 78 технологических нарушений – 1 авария, 1 отказ I степени и 76 отказов II степени. В 2011 году учтено 79 технологических нарушений – 3 отказа I степени и 76 отказов II степени, аварий не было. Общее количество технологических нарушений, в сравнении с 2011 годом уменьшилось на 1 случай или на 1,3 %.

Суммарный недоотпуск электроэнергии в 2012 году увеличился более чем в 3 раза и составил 1511,98 тыс. кВт. ч., против 442,1 тыс. кВт. ч. за 2011 год.

Технологические нарушения по организационным причинам распределились следующим образом:

- Ошибочные действия персонала – 2 (2,6 %);
- Неудовлетворительная организация эксплуатации – 17 (21,9 %);
- Дефекты конструкции и изготовления – 3 (3,8 %);
- Дефекты монтажа и строительства – 4 (5,1 %);
- Воздействие стихийных явлений – 30 (38,5 %);
- Воздействие посторонних лиц и организаций – 8 (10,2 %);
- Неклассифицированные причины – 14 (17,9 %).

2. Аварии

В 2012 году произошла 1 авария.

В 2011г. аварий не было.

3. Отказы I степени

В 2012 году произошёл 1 отказ I степени.

В 2011 году произошло 3 отказа I степени.

4. Технологические нарушения, связанные с ошибочными действиями персонала

В 2012 году произошло 2 технологических нарушения из ошибочных действий неоперативного персонала.

В 2011 году технологических нарушений, связанных с ошибочными действиями персонала не было.

5. Технологические нарушения, связанные с неудовлетворительной организацией эксплуатации

В целом по Компании количество технологических нарушений, связанных с неудовлетворительной организацией эксплуатации, по сравнению с 2011 годом снизилось на 37%, и составило 17 случаев в 2012 году против 27 случаев в 2011 году.

6. Технологические нарушения на ВЛ

В 2012 году на линиях электропередачи произошло **35** (33) технологических нарушений, что составляет **45** (42)% от общего количества технологических нарушений. Отмечено **увеличение** количества данного вида технологических нарушений по сравнению с 2011 годом на 6%.

7. Технологические нарушения на ПС

В 2012 году на подстанциях произошло **43** (46) технологических нарушения, что составляет **55** (58)% от общего количества технологических нарушений. Отмечено **увеличение** количества данного вида технологических нарушений по сравнению с аналогичным периодом 2011 года на 6 %.

9. Пожарная безопасность

В 2012 году пожаров и возгораний не было.

В 2011 году пожаров и возгораний не было.

Кыргызская Республика

За второе полугодие 2012 года в филиалах ОАО «Электрических станции» произошло 23 нарушения в работе оборудования, среди них – 3 аварии (по вине персонала не было), 8 отказов 1-й степени, в т.ч. 1 - по вине персонала и 16 отказов 2-й степени (по вине персонала не было).

Однако в соответствии с утверждёнными критериями представления информации вышеуказанные случаи технологических нарушений в работе оборудования не подпадают для включения в Информационные бюллетени.

ОАО «Электрические станции» во втором полугодии 2012 года.

Во втором полугодии 2012 года в филиалах ОАО «ЭС» произошло 3 аварии, в которых вины персонала не было. Расследование нарушений проводилось комиссиями вышестоящего надзорного органа.

1. Авария на Курпсайской ГЭС Каскада Токтогульских ГЭС:

15 июня 2012г. в 08ч. 54 мин. на Курпсайской ГЭС аварийно отключился блочный трансформатор Т-4 типа ТЦ 250000/220 от диф. защиты и газовой защиты 1, 2-й ступени с работой системы АПТ. После вскрытия трансформатора совместно с представителем завода-изготовителя (ОАО «Запорожтрансформатор») выявлено повреждение обмотки ВН фазы «С» Т-4 КГЭС. После замены обмотки высокого напряжения 220 кВ фазы «С» трансформатор Т-4 введён в работу 17 января 2013г.

Заключение комиссии по расследованию:

За период эксплуатации (с 1982 года) трансформатор Т-4 КГЭС неоднократно подвергался внешним коротким замыканиям со стороны 220 кВ, как следствие, влияние электродинамических усилий при внешних коротких замыканиях стало причиной повреждения обмотки ВН фазы «С» Т-4 КГЭС.

2. Авария на ТЭЦ г. Бишкек.

18 декабря 2012г. на ТЭЦ г. Бишкек произошел неплановый вывод из работы котлоагрегата ст. № 24 из-за «хлопка» на углеразмольных мельницах М-24В, М-24Б, выброса раскалённых газов через предохранительные клапаны и возгорания кабелей в подвесном кабельном лотке к/а № 24.

Заключение комиссии по расследованию:

Искрообразование и возгорание пылеугольной смеси произошло из-за попадания посторонних металлических предметов в мельницу М-24В размером 100x150 мм в количестве 3 (трех) штук вследствие неспособности установки магнитоуловителя улавливать предметы, не имеющие магнитных свойств.

3. Авария на Токтогульской ГЭС Каскада Токтогульских ГЭС:

23 декабря 2012г. в 09 часов 00 мин. на Токтогульской ГЭС при осмотре оборудования обнаружено повышение температуры сегментов подпятника гидроагрегата ГА-4 до 66°С.

26 декабря 2012г. после виброиспытаний был произведен осмотр основных узлов гидроагрегата и выявлено, что давление под крышкой турбины превышает норму. Принято решение вывести ГА-4 ТГЭС во внеплановый ремонт. После вывода в ремонт гидроагрегата

при осмотре обнаружено повреждение подвижной части лабиринтного уплотнения верхнего обода рабочего колеса ГА-4.

04 января 2013г. в 03 час. 42 мин. после завершения восстановительных работ на подвижной части лабиринтного уплотнения верхнего обода рабочего колеса ГА-4 включен в сеть без замечаний.

Заключение комиссии по расследованию:

Повышение температуры сегментов подпятника гидроагрегата ГА-4 ТГЭС произошло из-за повреждения подвижной части лабиринтного уплотнения верхнего обода рабочего колеса турбины вследствие износа оборудования ГЭС в связи с длительной эксплуатацией.

Республика Молдова

Молдавская сторона в работе электрооборудования станций и электрических сетей аварий и технологических нарушений на второе полугодие 2012 года не имела.

Российская Федерация

Справка

о надежности работы электроэнергетического оборудования за 2 полугодие 2012 года

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

В целом в ЕЭС России и технологически изолированных территориальных энергосистемах Дальневосточного федерального округа Российской Федерации во 2 полугодии 2012 года на электростанциях установленной мощностью 25 МВт и более и объектах электросетевого хозяйства 110 кВ и выше произошло 12938 аварий, подлежащих расследованию и учету в соответствии с Правилами расследования причин аварий в электроэнергетике (далее – Правила), в том числе на электростанциях 2390 аварий, на объектах электросетевого хозяйства 10548 аварий.

Наиболее значимые аварии:

55 аварийных отключения генерирующего оборудования или объекта электросетевого хозяйства, приведших к разделению энергосистемы на части, выделению отдельных энергорайонов на изолированную от ЕЭС работу;

4 аварийных отключений объектов электросетевого хозяйства 110 кВ и выше, генерирующего оборудования мощностью 100 МВт и более, на 2 и более объектах электроэнергетики, приведших к прекращению электроснабжения потребителей электрической энергии, суммарная мощность потребления которых составила 100 МВт и более, продолжительностью 30 минут и более;

16 нарушений в работе противоаварийной или режимной автоматики, вызвавших прекращение электроснабжения потребителей электрической энергии суммарной мощностью потребления 100 МВт и более.

2. Аварийность на электростанциях

На электростанциях генерирующих компаний и иных собственников аварийность в сравнении с аналогичным периодом 2011 года снизилась на 2 %.

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

Виды оборудования и устройств	Доля, %
Котельное оборудование	39
Турбинное оборудование	20
Вспомогательное тепломеханическое оборудование	9
Устройства тепловой автоматики и измерений	7
Оборудование 110 кВ и выше	4
Устройства релейной защиты и автоматики	5
Генераторы и синхронные компенсаторы	5

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 2011 года на 4 %.

Аварии произошли по причинам нарушений в работе:

линий электропередачи 110 кВ и выше – 9142 аварии, при этом в 68 % случаев ВЛ отключались с успешным автоматическим повторным включением;

подстанционного оборудования 110 кВ и выше – 1137 аварий;

устройств релейной защиты и автоматики - 269 аварий.

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

Группы подстанционного оборудования	Доля, %
Выключатели	32
Разъединители	20
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 2012 года не было.

Республика Таджикистан

Обзор

аварийности в энергосистеме Республики Таджикистан во втором полугодии 2012 года.

Во втором полугодии 2012 года в энергосистеме ОАХК "Барки Точик" Республики Таджикистан аварий и отказов I степени - не было.

Произошло 169 аварийных нарушений (отказы II степени), в том числе 20 по вине персонала.

Наименование предприятия	Число аварий в том числе по вине персонала	Число отказов I степени/ в том числе по вине персонала	Число отказов II степени / в том числе по вине персонала
Станции			
Нурекская ГЭС			2
Байпазинская ГЭС			1
Каскад Вахшских ГЭС			11
Яванская ТЭЦ			2
Сети			
Центральные ЭС			24/1
Раштские ЭС			3
Южные ЭС			42/4
Кулябские ЭС			48/11
Яванские ЭС			1
Ленинабадские ЭС			15/2
Пенджикентские ЭС			5/1
Истаравшанские ЭС			1
Исфаринские ЭС			9
Дангаринские ЭС			3
Душанбинские городские ЭС			1/1
Кулябские городские ЭС			1
Итого	0	0	169/20

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», во II-ом полугодии 2012 года не было

УКРАИНА

Информация о технологических нарушениях в работе электрических сетей Украины (отказы) за 2012 год

Предприятия	Технологические нарушения				В том числе								
					Отказы I степени				Отказы II степени				
	Всего		в т.ч. по вине персонала		Всего		в т.ч. по вине персонала		Всего		в т.ч. по вине персонала		
	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012	
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Винницаоблэнерго	4	6			2					2	6		
Волыньоблэнерго	4								4				
Днепрооблэнерго													
Донецкоблэнерго	2	1							2	1			
Закарпатьеоблэнерго													
Запорожьеоблэнерго		2		1						2		1	
Киевэнерго(кабельные сети)	6	6	3	5					6	6	3	5	
Крымэнерго	2	4	2	2		2		1	2	2	2	1	
Николаевоблэнерго	4	3	2	1					4	3	2	1	
Тернопольоблэнерго	2	4		2		1			2	3		2	
Черкасыоблэнерго	1	4	1	4					1	4	1	4	
Черновцыоблэнерго	1	2			1	1				1			
Харьковоблэнерго	1	1	1						1	1	1		
Хмельницкийоблэнерго	1	2							1	2			

Облэнерго НАК "Энергетическая компания Украины"	28	35	9	15	3	4		1	25	31	9	14
Львовоблэнерго	1	4	1	3					1	4	1	3
Одессаоблэнерго	12	5	7	2	1	2	1	1	11	3	6	1
Полтаваоблэнерго	2	5		1					2	5		1
Прикарпатьеоблэнерго	5	3							5	3		
Сумыоблэнерго	1	2							1	2		
Черниговоблэнерго		2								2		
Укрэнергоуголь	3								3			
Облэнерго Минэнергоуголь Украины	52	56	17	21	4	6	1	2	48	50	16	19
Днепровская ЭС	19	14	6	3	1	2			18	12	6	3
Донбасская ЭС	10	23	4	8		4		1	10	19	4	7
Западная ЭС	12	17	5	4	1	2		1	11	15	5	3
Крымская ЭС	8	5	2	2					8	5	2	2
Южная ЭС	12	13	7	2					12	13	7	2
Юго-Западная ЭС	7	7	3	1		1			7	6	3	1
Северная ЭС	7	12	3	3	1	2			6	10	3	3
Центральная ЭС	12	11	3						12	11	3	
ГП НАК "Укрэнерго"	87	102	33	23	3	11		2	84	91	33	21

Минэнергоуголь Украины	139	158	50	44	7	17	1	4	132	141	49	40
Житомироблэнерго	2	2	1						2	2	1	
Киевоблэнерго	4	23	2	2					4	23	2	2
Кировоградоблэнерго	2	1							2	1		
Луганское ЭО		1			1							
Ровнооблэнерго	9	10							9	10		
Севастопольэнерго												
Херсоноблэнерго	3	2							3	2		
Сервис-инвест		1								1		
Облэнерго приватизованные	20	40	3	2		1			20	39	3	2
<i>Всего по Украине</i>	159	198	53	46	7	18	1	4	152	180	52	42

Перевод с украинского на русский язык осуществлен работниками Исполнительного комитета ЭЭС СНГ

Травматизм

Республика Армения

Во втором полугодии 2012 г. в электроэнергетической системе Армении не были зафиксированы травматические инциденты у персонала, отвечающие критериям предоставления информации о технологических нарушениях, утвержденных Решением Электроэнергетического Совета СНГ.

Республика Беларусь

Информация о производственном травматизме в электроэнергетической системе Республики Беларусь за 2-е полугодие 2012 года.

Справка о производственном травматизме

Наименование организации	Количество несчастных случаев/потерпевших							
	2-е полугодие 2012г.				2-е полугодие 2011г.			
	Всего случаев/потерпевших	В том числе			Всего случаев/потерпевших	В том числе		
		См.	Тяж.	Групп.		См.	Тяж.	Групп.
1. РУП «Брестэнерго»	2	-	1	-	2	-	1	-
2. РУП «Витебскэнерго»	2	-	2	-	-	-	-	-
3. РУП «Гомельэнерго»	3	-	1	-	-	-	-	-
4. РУП «Гродноэнерго»	2	1	-	-	1	-	-	-
5. РУП «Минскэнерго»	3	-	-	-	1	-	-	-
6. РУП «Могилевэнерго»	-	-	-	-	2	1	1	-
ИТОГО	12	1	4	-	6	1	2	-

I. Несчастный случай без тяжелых последствий:

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

09.08.2012, 15ч. 35мин., 7 часов.

2. *Сведения о пострадавшем.*

2.1. Профессия: электромонтер оперативно-выездной бригады.

2.2. Пол: мужской.

2.3. Возраст: 33 года.

2.4. Стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай, в том числе в данной организации: 1 год 10 месяцев.

3. *Обстоятельства несчастного случая.*

9 августа 2012г. по заявке Белорусского государственного медицинского колледжа для установки автоматических выключателей в вводном устройстве колледжа напряжением 0,4кВ, в ТП РУ-0,4кВ необходимо было отключить рубильники в сторону ул. Кижеватова, 60 к. 2 кабель №1 и кабель №2, установить электроизолирующие накладки на них и вывесить плакаты по электробезопасности.

В 15ч. 30мин. по команде диспетчера РЭС-5 бригадой электромонтеров оперативно-выездной бригады было произведено отключение рубильников в ТП-2125 в сторону Кижеватова 60, к. 2 кабель №1 и кабель №2, на рубильнике кабеля №1 была установлена электроизолирующая накладка. В 15ч. 35мин. при установке электромонтером оперативно-выездной бригады (потерпевшим) электроизолирующей накладкой между неподвижными контактами и ножами отключенного рубильника на кабеле №2 произошел излом опорного изолятора 0,4 кВ и приближение губки фазы «А» в месте болтового крепления изолятора к корпусу панели ЩО-70. В результате чего, на рубильнике в сторону вводного устройства Кижеватова, 60 к. 2 кабель №2 произошло короткое замыкание с перекрытием изоляции рубильника, электроизолирующей накладкой и возникновением электрической дуги. Под воздействием дуги потерпевший получил ожог второй степени кисти правой руки и лица.

4. *Причины несчастного случая.*

4.1. Технические причины:

4.1.1. излом опорного изолятора типа А- 632 фазы «А» рубильника типа РПС-4 в РУ-0,4кВ ТП-2125;

4.1.2. конструктивные недостатки панели серии ЩО-70 производства Минского завода электромонтажных изделий 1976г., не удовлетворяющие требованиям безопасности, вызвавшие:

- в отсутствии изоляции токоведущих частей или защитных барьеров или корпусов внутри панели, что не обеспечивает защиту персонала от прямого прикосновения и воздействия электрической дуги при возникновении коротких замыканий внутри панелей при открытых дверях (предусматривается п.п.7.4.2.1, 7.4.2.2 СТБ МЭК 60439-1-2007. Низковольтные комплектные устройства распределения и управления. Часть 1. Устройства, подвергаемые испытаниям типа полностью или частично);

- в отсутствии внутренних разделительных перегородок или ограждений между соседними присоединениями, что не обеспечивает локализацию короткого замыкания в пределах одного присоединения (предусматривается п. 7.7 СТБ МЭК 60439-1-2007. Низковольтные комплектные устройства распределения и управления. Часть 1. Устройства, подвергаемые испытаниям типа полностью или частично).

5. *Мероприятия по устранению причин несчастного случая.*

5.1. Оперативному и оперативно-ремонтному персоналу провести внеплановый инструктаж на тему «Меры безопасности при подготовке рабочих мест в низковольтных щитах ТП с панелями типа ЩО-70».

5.2. Составить график и провести внеочередной осмотр РУ-0,4кВ ТП, РП с панелями типа ЩО-70 и ЩО-59. В ходе осмотров составить отдельный перечень ТП, в которых панель секционного коммутационного аппарата (СР-0,4, САВ-0,4) расположена между крайними линейными панелями секций 0,4кВ, двери которых полностью не открываются, в результате чего затруднено и небезопасно производить технические

мероприятия (снятие или установку предохранителей, электроизолирующих накладок). В указанных крайних панелях снятие и установку предохранителей и электроизолирующих накладок производить только с отключением секции 0,4кВ.

5.3. Провести внеочередное испытание всех электроизолирующих накладок.

5.4. При производстве капитальных ремонтов ТП, РП с панелями ЩО-70 обеспечить выполнение дополнительных требований повышающих надежность и безопасность панелей ЩО-70 в соответствии с Эксплуатационным циркуляром ГПО «Белэнерго» №Ц-1-2010(Э) от 12.02.2010г.

II. Несчастный случай без тяжелых последствий:

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

27.08.2012, 11ч. 55мин., 3 часа.

2. *Сведения о пострадавшем.*

2.1. Профессия: начальник смены цеха электростанции.

2.2. Пол: мужской.

2.3. Возраст: 41 года.

2.4. Стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай, в том числе в данной организации: 4 года.

3. *Обстоятельства несчастного случая.*

27 августа 2012г. после чистки изоляции 5 секции РУСН-0,4кВ в 11ч. 40мин. на секцию было подано напряжение. В 11ч. 55мин. начальник смены электроцеха электростанции (потерпевший) при сборке схемы электропитания в сборке котельного цеха №508Н включил рубильник в панели №85. При включении рубильника оперативной штангой обломался ее металлический наконечник. Обломок наконечника упал на нижерасположенный автомат АВМ-4С-УЗ, что привело к короткому замыканию на питающих шинах автомата. От воздействия электрической дуги потерпевший получил термические ожоги лица, туловища и конечностей.

4. *Причина несчастного случая.*

4.1. Некачественная проверка оперативной штанги перед применением, что выразилось в невыполнении требования п.п. 3.4.3, 3.6.2 ТКП 290-2010 Правил применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках, п.п.613, 621, 636 Межотраслевых правил по охране труда при работе в электроустановках, утвержденных постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь и Министерства энергетики Республики Беларусь от 30.12.2008 №205/59.

5. *Мероприятия по устранению причин несчастного случая.*

5.1. Провести внеплановый инструктаж с электротехническим персоналом на тему: «Порядок осмотра средств защиты, используемых в электроустановках, перед их применением». Проработать Эксплуатационный циркуляр ГПО «Белэнерго» №Ц-1-2010(Э) от 12.02.2012г.

5.2. Провести внеочередную проверку знаний по вопросам охраны труда потерпевшему.

5.3. Провести внеочередной осмотр оперативных электроизолирующих штанг. Штанги, не соответствующие по своему состоянию требованиям ГОСТ 20494-2001 «Штанги оперативные и штаги переносных заземлений», изъять из эксплуатации.

5.4. Подать заявку для закупки оперативных штанг для переключений в РУ-0,4кВ и заменить оперативные штанги с металлическим наконечником на аналогичные с наконечником из электроизолирующего материала.

Республика Казахстан

В 2012 году в АО «KEGOC» произошло 2 несчастных случая.

I. «Актюбинские межсистемные электрические сети» - 1 случай.

1. Дата и время происшествия несчастного случая.

12 часов 45 минут 3 августа 2012 года.

2. Наименование организации.

«Актюбинские межсистемные электрические сети».

3. Сведения о пострадавших и степень тяжести травм.

Мулькаев Отай Илимжанович, 1954 года рождения, водитель 4 разряда Службы механизации и транспорта филиала «Актюбинские МЭС» АО «KEGOC» - закрытый перелом ступни левой ноги и ушибленная рана затылочной области головы.

4. Сведения о проведении инструктажей, медосмотров и проверки знаний:

Мулькаев Отай Илимжанович:

Вводный	10.01.2011
Первичный (повторный)	14.07.2011 (02.07.2012)
Проверка знаний	10.02.2012
Даты прохождения медицинских осмотров:	
Предварительного	20.04.2011
Периодического	18.04.2012

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

Несчастный случай произошел в г. Актобе на проспекте имени 312 Стрелковой дивизии, ГАЗ-2705, автомобиль государственный номер D 094 AS.

6. Обстоятельства несчастного случая.

03.08.2012 года водитель автомашины ГАЗ-2705 гос. №D 094 AS Мулькаев О.И. ехал на газозаправку в г. Актобе по 1 полосе автодороги пр. №312 Стрелковой дивизии. Примерно в 12 час. 45 мин. около д. №21 (ТОО «ТАГАМ») пр. №312 Стрелковой дивизии на встречную полосу неожиданно выехала автомашина «Great wall HOWER» гос. №D 234 ZBM. Избегая столкновения, водитель Мулькаев О.И. попытался свернуть на обочину дороги, однако не избежал удара автомашины «Great wall HOWER» Гос №D 234 ZBM в носовую часть со стороны водителя (слева). От удара автомашина «Great wall HOWER» отскочила на 2 полосу автодороги и столкнулась с автомашиной «OPEL –Vectra» гос. № D 620 VEM.

В результате ДТП водитель Мулькаев О.И. получил закрытый перелом внутренней лодыжки слева без смещения и ушибленную рану затылочной области головы.

7. Причины несчастного случая:

- 1) Дорожно-транспортное происшествие;
- 2) Нарушение правил дорожного движения

Нарушение пункта 9.2 Правил дорожного движения водителем автомобиля «Great wall HOWER» гос. №D 234 ZBM Абаковым А.Б., выехавшим на сторону дороги, предназначенную для встречного движения и допустившим столкновение с автомашинами ГАЗ-2705 гос. № D 094 AS (водитель- Мулькаев О.И.) и «OPEL –Vectra» Гос № D 620 VEM (водитель- Нурмуканов А.Т.).

8. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

- 1) Обстоятельства и причины несчастного случая проработать с персоналом всех структурных подразделений филиала;
- 2) Провести внеплановый инструктаж водителям на тему: «Правила дорожного движения, расположение транспортных средств на проезжей части»;
- 3) Провести тестирование водительского состава по Правилам дорожного движения.

II. «Акмолинские межсистемные электрические сети» - 1 случай.

1. Дата и время происшествия несчастного случая.

17 часов 05 минут 25 сентября 2012 года.

2. Наименование организации.

«Акмолинские межсистемные электрические сети».

3. Сведения о пострадавших и степень тяжести травм.

Михайленко Владимир Александрович 1963 года рождения, электромонтер производственного участка линий электропередач Кокшетауских Территориальных Электрических Сетей «Актюбинские МЭС» АО «KEGOC». Исход – смертельный.

4. Сведения о проведении инструктажей, медосмотров и проверки знаний:

Михайленко Владимир Александрович:

Вводный	04.07.2003
Первичный (повторный)	07.07.2003 (24.08.2012)
Проверка знаний	12.07.2012

Даты прохождения медицинских осмотров:

Предварительного	
Периодического	12.03.2012

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

ВЛ-1150 кВ Л-1101 «Экибастуз-Кокшетау» опора №836, на анкерном узле крепления оттяжки №1, вблизи поселка Заозерное, Енбекшильдерского района, Акмолинской области, производственного участка линий электропередач (ПУ ЛЭП) Кокшетауских Территориальных Электрических Сетей филиала «Акмолинские межсистемные электрические сети».

6. Обстоятельства несчастного случая.

25 сентября 2012 года бригадой ПУ ЛЭП КТЭС в составе руководителя работ Мухамеджарова А.А., квалификационная группа V, производителя работ Михайленко В.А., квалификационная группа IV и членов бригады Устинова С.И., квалификационная группа IV, Катрич А.А., квалификационная группа III, Воробьев С.В. водитель УРАЛ-4320,

квалификационная группа II, Воробьев В.В. водитель КРАЗ-250, квалификационная группа II, Есин М.А. водитель-машинист КАМАЗ ЭО-43212, квалификационная группа II, Некрасов А.Н. электрослесарь-тракторист ДТ-75, квалификационная группа II, выполнялись работы по наряду ЛК-07 (выдано 21.09.12г.) «ревизии анкерных узлов крепления оттяжек опор на ВЛ-1150кВ Л-1101 «Экибастузская-Кокшетауская» на участках опор №962-762.

В 16 час. 30 мин. по команде производителя работ Михайленко В.А. машинист Есин М.А. экскаватора ЭО-43212 раскопал анкерный узел №1 опоры №836 и отъехал на безопасное расстояние. После этого Михайленко В.А. установил лестницу и спустился в котлован для проверки состояния анкерного узла крепления оттяжек. Проверив состояние анкерного узла крепления оттяжек производитель работ Михайленко В.А. поднялся по лестнице из котлована и встал возле оттяжек напротив трактора ДТ-75 через котлован. Далее электромонтер Устинов С.И. подняв лестницу из котлована направился с ней к следующему анкерному узлу опоры. Михайленко В.А. сообщив руководителю работ Мухамеджарову А.А., который стоял рядом с трактором, что состояние узла в пределах нормы дал команду на засыпку котлована. Мухамеджаров А.А. дал в свою очередь команду об удалении бригады с зоны работ и разрешил трактористу Некрасову А.Н. на закрепленном за ним тракторе (приказ ФАМЭС №36 20.03.06г.) ДТ-75 гос. № 658 Т САВ выполнить засыпку котлована. Тракторист Некрасов А.Н. начал засыпать котлован и когда пошел на второй заход засыпки, после рассеивания облака пыли, образовавшегося от первого захода, не увидел стоявшего на противоположной стороне котлована Михайленко В.А. Затем остановив технику сообщил Мухамеджарову А.А. об отсутствии в зоне видимости Михайленко В.А. и сам спустился в котлован. Мухамеджаров А.А. оглядев вокруг Михайленко В.А. и убедившись, что его нет крикнул всем об этом, спустился в котлован и все начали лопатами и в ручную откапывать Михайленко В.А. Так как откапываемый грунт некуда было убирать, подогнали экскаватор и с края расширили котлован. Примерно через 20 минут работ откопали тело Михайленко и подняли из котлована. Оценив состояние и убедившись, что дыхание и пульс отсутствуют, Мухамеджаров А.А. и Катрич А.А. очистив ротовую полость пострадавшего от инородных тел, немедленно приступили к реанимационным мероприятиям (искусственная вентиляция легких и непрямой массаж сердца). Но в течение длительного времени пульс и дыхание не восстанавливались. Затем Мухамеджаров А.А. поручил водителю вахтовки Воробьеву С.В. и Некрасову А.Н. доставить Михайленко В.А. в районную больницу г. Степняк Енбекшильдерского района, Акмолинской области, где медицинским персоналом больницы была констатирована смерть Михайленко В.А.

7. Причины несчастного случая:

1) Причиной несчастного случая явилась грубая неосторожность пострадавшего Михайленко В.А., выраженная в приближении на недопустимое расстояние к краю котлована и его падение в котлован из-за образовавшегося пылевого облака вызванного при первой засыпке грунта.

Нарушение требований п. 74 Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок Республики Казахстан (РД 34 РК.03.202-04).

Нарушение требований п. 8.4 Инструкции по безопасности и охране труда при производстве земляных работ (И КЕГОС Ф1-7104-12);

2) Ослабленный контроль за производством работ со стороны мастера Мухамеджарова А.А.

Нарушение статьи 338 Трудового Кодекса Республики Казахстан.

Нарушение п.34 Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок Республики Казахстан (РД 34 РК.03.202-04).

8. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

1) Основные причины и обстоятельства несчастного случая обсудить в коллективе ФАМЭС;

2) Провести внеочередной инструктаж ремонтному и вспомогательному персоналу структурных подразделений на тему: «Соблюдение мер безопасности ответственными лицами при выполнении земляных работ с применением спецмеханизмов»;

3) Осуществлять непрерывный надзор руководителем работ за бригадой при выполнении работ с применением землеройной техники.

4) Руководителю, производителю работ, машинисту спецтехники непосредственно производящему засыпку котлованов и траншей необходимо убедиться в отсутствии людей в зоне работы трактора-бульдозера;

5) В целях предупреждения обвалов и случайного падения запретить всем членам бригады безнадзорное нахождение на краю вырытых котлованов траншей.

Кыргызская Республика

За второе полугодие 2012 года в филиалах ОАО «Электрических станции» несчастных случаев с тяжёлым исходом не было, имел место 1 несчастный случай с лёгким исходом на ТЭЦ г. Бишкек.

Однако в соответствии с утверждёнными критериями представления информации вышеуказанные случаи травматизма не подпадают для включения в Информационный бюллетень.

Республика Молдова

В электроэнергетической системе Республики Молдова 13 июля 2012 года имел место один случай - электротравматизма с г-ном Данной Василе, 1959 года рождения, (ремонтный персонал АО «Трансэнергорепараций»), V группа по электробезопасности, при выполнении капитального ремонта силового трансформатора (1 Т/25000 кВА) на п/ст 110/35/10 кВ Флорешть.

Причина - расширение рабочего места (по непонятной причине залез без разрешения на соседнем секционном выключателе 35 ВС чтобы вытереть от пыли масломерные стекла и при попытке вытереть стекла на фазе А (стекла фаз В и С успел благополучно вытереть), приближаясь на недопустимое расстояние, спровоцировал электрическую дугу и был выброшен с высоты более 2 м, упал на бетонные плиты кабельного канала, получив при этом серьезную травму позвоночника и ожоги левой руки и ноги).

Настоящим сообщаем, что молдавская сторона в работе электрооборудования станций и электрических сетей аварий и технологических нарушений за второе полугодие 2012 года не имело.

В электроэнергетической системе 13 июля 2012 года имел место один случай - электротравматизма с г-ном Данной Василе, 1959 года рождения, (ремонтный персонал АО «Трансэнергорепараций»), V группа по электробезопасности, при выполнении капитального ремонта силового трансформатора (1 Т/25000 кВА) на п/ст 110/35/10 кВ Флорешть.

Причина - расширение рабочего места (по непонятной причине залез без разрешения на соседнем секционном выключателе 35 ВС чтобы вытереть от пыли масломерные стекла и при попытке вытереть стекла на фазе А (стекла фаз В и С успел благополучно вытереть), приближаясь на недопустимое расстояние, спровоцировал электрическую дугу и был выброшен с высоты более 2 м, упал на бетонные плиты кабельного канала, получив при этом серьезную травму позвоночника и ожоги левой руки и ноги).

Российская Федерация

Генерирующие компании

Случай 1

1. Дата и время несчастного случая:

02.07.2012, 07 час. 55 мин., от начала работы – 0 час.

2. Наименование организации:

Генерирующая компания

3. Сведения о пострадавшем:

пол: женский

возраст: 48 лет

профессия (должность): инженер отдела охраны окружающей среды ПТУ

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

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

- вводный инструктаж: 23.04.2012 г.

- повторный инструктаж: 23.04.2012 г.

- проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: протокол № 33 от 18.05.2012 г.

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

Вестибюль здания № 1 исполнительного аппарата. Вестибюль представляет собой помещение площадью 90,3м². После входной двери в здание имеется тамбур, далее в проходе установлен турникет. На расстоянии 7,3 м от турникета находится центральная лестница на 2 этаж здания. Пол в вестибюле выполнен из керамической плитки «Porcelanato» (сертификат соответствия и заключение о соответствии керамической плитки «Porcelanato» для покрытия полов). Пол в месте падения пострадавшей сухой, ровный, не имеет повреждений поверхности.

6. Обстоятельства несчастного случая:

02.07.2012 г. в 07:50 пострадавшая шла на рабочее место в кабинет, расположенный в здании № 1 исполнительного аппарата. Проходя через вестибюль в направлении центральной лестницы, ведущей на 2-й этаж, пострадавшая оступилась и поскользнулась. Поскользнувшись, пострадавшая упала сначала на колени, а так как в руки у нее были заняты (в одной руке пострадавшая держала дамскую сумочку, в другой – пропуск) и она не смогла смягчить падение, ударилась лицом об пол.

Диагноз: открытый перелом костей носа, закрытый перелом левой лучевой кости, перелом фаланги среднего пальца левой кисти. Степень тяжести повреждения здоровья легкая.

7. Причины несчастного случая:

Личная неосторожность пострадавшего

8. *Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда:*
не выявлены

9. *Мероприятия по устранению причин несчастного случая:*

- Руководителям структурных подразделений исполнительного аппарата провести внеплановый инструктаж своему персоналу по теме: «Меры безопасности при передвижении в зданиях исполнительного аппарата».

Случай 2

1. *Дата и время несчастного случая:*

03.07.2012, 14 час. 30 мин., от начала работы – 6 час.

2. *Наименование организации:*

Теплоэлектроцентраль

3. *Сведения о пострадавшем:*

пол: мужской

возраст: 63 года

профессия (должность): инженер-конструктор 1 категории

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:*

- вводный инструктаж: 06.08.1979 г.

- целевой инструктаж: 03.07.2012 г.

- проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: не требуется.

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

Территория ТЭЦ, главный корпус, турбинное отделение отм. -4,0 м, ряд А-Б, ось 11_в районе фундамента турбогенератора ст. №8. Местом происшествия явился спуск с фундаментной плиты к трубопроводу сетевой воды с перепадом по высоте 0,52 м. Согласно проекту оборудованный спуск с данной площадки не требуется. Покрытие пола и фундаментной плиты - бетонные. Покрытие фундаментной плиты и пола находятся в исправном состоянии. Фундаментная плита не имеет выбоин и сколов краев. Посторонних предметов на фундаментной плите нет. Вдоль трубопровода сетевой воды проходит дренажный канал, закрытый решетчатым настилом. Освещение в районе места происшествия выполнено двумя штатными светильниками, находящимися в исправном состоянии.

оборудование, использование которого привело к несчастному случаю: нет

6. *Обстоятельства несчастного случая:*

03.07.2012 г. в 13:00 пострадавший получил задание от начальника службы стандартов, совместно с начальником теплотехнической службы уточнить по месту прохождения будущей трассы трубопровода циркуляционной воды ТГ-8. Начальник службы стандартов провел пострадавшему целевой инструктаж по безопасному проведению данной работы с регистрацией в «Журнале регистрации инструктажей на рабочем месте службы стандартов». В 14:00 пострадавший отправился к начальнику теплотехнической службы в

кабинет № 315. В 14:30 в районе ТГ-8 пострадавший с начальником теплотехнической службы спустились с отм. 0.0 в подвальное помещение на отм. -4.0 для определения будущей трассы трубопровода циркуляционной воды ТГ-8. Маршрут движения к участку предполагаемой трассы трубопровода под ТГ-8 проходил между двумя бетонными колоннами фундамента ТГ-8. пострадавший с начальником теплотехнической службы подошли к краю фундаментной плиты, которая имела перепад по высоте около 0,5 м. Начальник теплотехнической службы спустился с фундаментной плиты. А пострадавший, опираясь левой рукой на край фундаментной плиты, попытался спуститься вниз. При спуске пострадавший подвернул левую ногу и упал на левое колено. Начальник теплотехнической службы помог пострадавшему подняться. В связи с тем, что сильной боли не было, пострадавший не придавал значения данному происшествию, о чем сообщил начальнику теплотехнической службы, и они продолжили осмотр будущей трассы. После окончания осмотра в 14:50 пострадавший с начальником теплотехнической службы вернулись на свои рабочие места. В 17:00 пострадавший покинул рабочее место.

04.07.2012 г. пострадавший пришел на работу и отработал весь рабочий день. В 17:00 отправился домой. Дома пострадавший почувствовал боль при сгибе левого коленного сустава. По совету жены пострадавший обратился в ближайшую городскую клиническую больницу для осмотра коленного сустава, после осмотра врачом приёмного отделения был госпитализирован. Диагноз: ушиб, гемартроз левого коленного сустава. Разрыв передней крестообразной связки, тендинит задней крестообразной связки. Травма – легкая.

05.07.2012 г. пострадавший позвонил начальнику службы стандартов и сообщил о госпитализации.

7. Причины несчастного случая:

Личная неосторожность пострадавшего

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда:

- пострадавший проявил личную неосторожность, не известил своего непосредственного или вышестоящего руководителя о несчастном случае;

- начальник теплотехнической службы, не известил своего непосредственного или вышестоящего руководителя о несчастном случае, происшедшем на производстве. Нарушение требований: ст.214 Трудового кодекса РФ.

- начальник службы стандартов, не обеспечил соблюдение пострадавшим требований ПТБ. Нарушение требований: п. 2.5 Должностной инструкции начальника Службы стандартов

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

1. Издать приказ по данному несчастному случаю и ознакомить с ним всех работников ТЭЦ.

2. Провести внеплановый инструктаж с работниками ТЭЦ по теме: «Обязанности работника в области охраны труда в соответствии со ст. 212 ТК РФ. Действия работника при несчастном случае на производстве (как очевидца несчастного случая, так и самого пострадавшего)».

3. Разработать инструкции по охране труда (по виду работ) при выполнении работ по обходу и осмотру производственных помещений (нахождении в зоне с действующим теплотехническим оборудованием). Ознакомить персонал.

4. Внести в должностные инструкции сотрудников, которые имеют в своем подчинении персонал, в раздел «Должностные обязанности» пункт об обязанности обеспечения подчиненного персонала средствами индивидуальной защиты, а также обеспечение необходимыми инструкциями.

Случай 3

1. Дата и время несчастного случая:

26.05.2012, 12 час. 00 мин., от начала соревнований – 2 часа – *несчастный случай расследован по заявлению в июле 2012 г.* Расследование проведено по заявлению пострадавшего в июле 2012г.

2. Наименование организации:

Теплоэлектроцентраль

3. Сведения о пострадавшем:

пол: мужской

возраст: 31 год

профессия (должность): машинист центрального теплового щита управления турбинами

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 4 года 1 мес., в том числе в данной организации 3 года.

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

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

Несчастный случай произошел на территории открытого летнего стадиона. Поле ровное, засеянное газонной травой, трава коротко скошена.

6. Обстоятельства несчастного случая:

Согласно приказу пострадавший принимал участие в отборочных соревнованиях по футболу. 26.05.2012г. в 12:00 час. во время игры в футбол пострадавший подвернул ногу и упал, получив травму коленного сустава. Диагноз: Повреждение наружной боковой связки правого коленного сустава S 83.4. Степень тяжести повреждения здоровья легкая.

7. Причины несчастного случая:

Личная неосторожность пострадавшего

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда: не выявлены

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

- проработать обстоятельства и причины несчастного случая с персоналом электростанции.

Случай 4

1. Дата и время несчастного случая:

16.06.2012, 16 час 40 мин., от начала работы – 5 час. Вошло в статистику июля 2012 г.

2. Наименование организации:

Тепловая электростанция

3. Сведения о пострадавшем:

пол: мужской

возраст: 52 года

профессия (должность): слесарь по ремонту оборудования топливopодачи

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 2 года 6 мес., в том числе в данной организации 2 года 6 мес.

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

- вводный инструктаж: 22.12.2009 г.

- повторный инструктаж: 12.07.2012 г.

- проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 12.07.2012 г.

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

Территория электростанции, котельное отделение энергоблоков 300 МВт отм. 9,0м. На месте происшествия поверхность пола ровная, сухая, потеки масла и воды отсутствуют. Покрытие пола - бетонное. Освещение искусственное, освещённость – 135 лк (согласно протоколу замера освещённости от 16.07.2012), температура воздуха +25,4 °С (согласно протоколу замера температуры от 16.07.2012).

6. Обстоятельства несчастного случая:

Пострадавший относится к дневному персоналу с началом работы в 08:00. В 07:00 он в 7 часов 00 минут пересёк проходную электростанции и проследовал до душевой, расположенной в пристройке к главному корпусу котлотурбинного цеха энергоблоков ст. 300 МВт. В 7 часов 15 минут в душевой он употребил 200 граммов водки и, переодевшись в спецодежду в 7 часов 40 минут направился на своё рабочее место (мастерская участка № 2 цеха топливopодачи) по пути следования по котельному отделению котлотурбинного цеха энергоблоков ст. 300 МВт. В районе корпуса № 2 котлоагрегата № 10, отметка 9,0 м. он внезапно почувствовал себя плохо и потерял сознание.

Электрослесари, направлявшиеся по заданию мастера в котельное отделение блоков 140 МВт, обнаружили пострадавшего лежащим на спине. Из левого уха пострадавшего наблюдалось кровотечение. Ответа на вопрос от том что случилось из-за шума в отделении электрослесари не услышали и с блочного щита управления сообщили руководству и вызвали скорую помощь.

Пострадавшего отправили в хирургическое отделение больницы с диагнозом «Закрытая черепно-мозговая травма. Ушиб головного мозга. Разрыв барабанной перепонки слева». Повреждение относится к категории тяжёлых.

7. Причины несчастного случая:

Нарушение пострадавшим ст. 214 Трудового кодекса РФ в части не соблюдения требований п. 1.7. Инструкции по охране труда для слесаря по ремонту оборудования цеха топливopодачи, а именно: п. 1.7. «Слесарь по ремонту оборудования топливopодачи обязан соблюдать требования, действующие на предприятии: не допускать появление на работу в состоянии алкогольного или наркотического или иного токсического опьянения; не приносить спиртные напитки, наркотики, токсичные вещества на территорию предприятия; не распивать (не употреблять) на работе, а так же на территории предприятия спиртные напитки, независимо от времени их распития (употребления)».

Личная неосторожность пострадавшего.

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда:

Пострадавший.

Случай 5

1. Дата и время несчастного случая:

19.07.2012, 16 час. 25 мин., от начала работы – 7 час.

2. Наименование организации:

Электростанция

3. Сведения о пострадавшем:

пол: мужской

возраст: 35 лет

профессия (должность): ведущий инженер по ремонту

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 1 год 3 мес., в том числе в данной организации 1 год 3 мес.

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

- вводный инструктаж: 29.12.2005 г.

- проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 11.07.2012 г., протокол №1.

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

Забор, огораживающий территорию соседней организации, находящийся за пределами промплощадки электростанции в районе сооружения открытого водоотводящего канала бл.500. Освещение в районе сооружения открытого водоотводящего канала - естественное.

оборудование, использование которого привело к несчастному случаю: спиральный барьер безопасности Егоза. Основа армированная колючая лента оцинкованная ГОСТ 7372-79.

6. Обстоятельства несчастного случая:

19.07.2012 г. по заданию начальника СРТМО пострадавший с 14:00 находился на сооружении открытого водоотводящего канала бл. 500 с целью курирования работ по установке и вводу в работу переносного насоса. Работы по установке насоса проводила бригада подрядной организации. В 14:00 был установлен насос и подключен электродвигатель через кабель к пускателю. От пускателя эл. кабель проложен к эл. сборке находящейся на территории соседней организации на расстоянии 57 метров от насоса. В 16:20 пострадавший пошел посмотреть, чем занимается бригада и поторопить их с окончанием работ. Подойдя к забору, пострадавший встал на доску, лежащую на земляном бугре и заглянул через забор, чтобы посмотреть чем занимается бригада. Стоя на доске, лежавшей на бугре, почувствовал, что левая нога стала скатываться. Инстинктивно, пострадавший ухватился правой рукой (для предотвращения падения) за спиральный барьер безопасности Егоза, установленный на заборе и получил рваную рану 3 и 4 пальца правой руки. О случившемся немедленно сообщил начальнику и направился в здравпункт, расположенного на территории электростанции. Пройдя через проходную поста № 2, увидел машину команды ВОХР и попросил их о помощи. На машине команды ВОХР пострадавший доставили в здравпункт, где ему была оказана первая медицинская помощь и пострадавший был отправлен в отделение «Скорой помощи». Диагноз: резанные раны 3-4 пальцев правой кисти. Степень тяжести повреждения здоровья - легкая.

7. Причины несчастного случая:

- использование пострадавшим случайной подмости (доска, лежавшая на земляном бугре).
- неосторожность пострадавшего, выразившиеся в использовании случайной подмости (доски, лежавшей на земляном бугре).

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда:

1. Начальник СРТМО бл. 500 МВт не провел целевой инструктаж о мерах безопасности при выполнении работ за территорией промплощадки электростанции. Нарушил раздел 3 п. 3.7. Должностной инструкции начальника СРТМО бл. 500.
2. Пострадавший использовал случайную подмость (доска, лежавшая на земляном куче). Нарушил раздел 3, п. 3.22. Должностной инструкции ведущего инженера по ремонту СРТМО бл. 500.

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

1. Обеспечить проведение целевых инструктажей персоналу, осуществляющему курирование ремонтных работ, о безопасном передвижении вне территории электростанции.
2. Разработать безопасные маршруты следования до объектов расположенных за территорией электростанции. Ознакомить персонал.
3. Произвести переоценку рисков СРТМО бл. 500 электростанции.
4. Проработать данный несчастный случай с персоналом электростанции.

Случай 6

1. Дата и время несчастного случая:

22.07.2012, 16 час. 20 мин., от начала работы – 8 час.

2. Наименование организации:

Теплоэлектроцентраль

3. Сведения о пострадавшем:

пол: женский

возраст: 62 года

профессия (должность): машинист насосных установок

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 20 лет 11 мес., в том числе в данной организации 20 лет 11 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:

Мазутное хозяйство представляет собой открытую площадку с тремя заглублёнными мазутными баками по V=3000 м³ закрытыми грунтовым обвалованием. С северной стороны баков находится перекачивающая станция (временное рабочее место МНУ), с южной стороны баков расположено здание мазутонасосной (постоянное рабочее место МНУ). С западной стороны расположены сливные мазутные лотки, подъездные пути ж/д транспорта и эстакада. С восточной стороны проходит заасфальтированная дорога, соединяющая здание

мазутонасосной с подходом к перекачивающей станции. Здание мазутонасосной имеет два выхода: основной (на юго-запад) и пожарный (на север). Со стороны пожарного выхода проводилась реконструкция здания мазутонасосной, стройка заморожена на уровне закладки фундамента и возведения стен.

Согласно распоряжению по КТЦ проход персонала через пожарный выход и недостроенное здание новой мазутонасосной запрещён, в момент осмотра часть защитных ограждений (сигнальная лента по периметру зоны) была нарушена.

Рабочее место машиниста насосных установок мазутонасосной является отдаленным рабочим местом котлотурбинного цеха.

оборудование, использование которого привело к несчастному случаю: нет

6. Обстоятельства несчастного случая:

22.07.2012 г. в период с 16:00 до 16:20 после выполнения обхода мазутных баков пострадавшая направлялась на щит мазутонасосной. В нарушение распоряжения КТЦ пострадавшая, решив сократить установленный маршрут следования, пошла через недостроенное здание новой мазутонасосной (МН) к пожарному выходу щита МН. При попытке перехода через строительные конструкции пострадавшая оступилась, подвернула правую ногу и упала. После получения травмы в 16:20, с затруднениями в перемещении, пострадавшая самостоятельно прибыла на щит мазутонасосной ориентировочно в 17:10, и в 17:25 позвонила дежурному электрослесарю цеха ТАИ (далее ДЭС ЦТАИ). ДЭС ЦТАИ в течение короткого промежутка времени прибыла на мазутонасосную, оценила обстановку и состояние пострадавшей, и в 17:42 сообщила о происшествии начальнику смены КТЦ (далее НС КТЦ).

После ухода ДЭС ЦТАИ, почувствовав усиливающуюся боль и ухудшение состояния, пострадавшая самостоятельно вызвала бригаду скорой медицинской помощи.

Пострадавшая своему непосредственному оперативному руководителю — старшему машинисту котельного отделения (далее СМКО) о происшествии не сообщила.

СМКО с 16:00 находился на водогрейной котельной ВК-4, где готовил к растопке водогрейный котел ВК-2. НС КТЦ на момент получения сообщения о несчастном случае в 17:42 находился на узле Т-101 (является отдаленным рабочим местом котлотурбинного цеха). После получения сообщения о несчастном случае НС КТЦ прервал производимые работы и направился на мазутонасосную. По пути следования в 18:05 увидел заезжающую на территорию ТЭЦ машину «скорой помощи» и сопровождал её до мазутонасосной.

В 18:10 с мазутонасосной НС КТЦ сообщил о происшедшем СМКО.

В 18:10. часов прибыла бригада скорой помощи, оказала первую помощь пострадавшей и доставила её в сопровождении работника ТЭЦ (старший машинист турбинного отделения) в травмпункт. Из травмпункта, после оказания помощи, пострадавшая была госпитализирована в МСЧ. Диагноз: закрытый трёхлодыжечный перелом справа с подвывихом стопы кнаружи. Травма – легкая.

7. Причины несчастного случая:

Нарушение пострадавшей трудового распорядка и дисциплины труда при пешеходном движении по территории предприятия, а именно о запрещении движения по конструкциям и перекрытиям, не предназначенным для прохода по ним; личная неосторожность пострадавшей.

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда:

- пострадавшая, нарушила требования охраны труда при движении по территории предприятия. Нарушение: пункты 4.3., 4.11.5. Инструкции по охране труда машиниста

насосных установок, распоряжение КТЦ о запрещении движения персонала по территории недостроенной мазутонасосной.

- старший машинист котельного отделения как непосредственный оперативный руководитель пострадавшей, при обходе удаленного рабочего места не обратил внимание на нарушение ограждения зоны, где запрещено нахождение персонала, и не потребовал от машиниста насосных установок восстановить это ограждение. Нарушение: пункт 4.16. Должностной инструкции старшего машиниста котельного отделения.

- НС КТЦ допустил ослабление контроля за соблюдением подчинённым персоналом требований правил охраны труда, инструкции по охране труда. Нарушение требования пункта 4.17. Должностной инструкции НС КТЦ.

- зам. начальника КТЦ по эксплуатации допустил ослабление контроля за соблюдением подчинённым персоналом распоряжения по КТЦ. Основание: требования п.3.2 абзац №20 Должностной инструкции зам. начальника КТЦ.

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

1. Провести внеплановый инструктаж персоналу ТЭЦ о недопустимости перемещения по территориям, запрещенным для прохода, и случайным конструкциям.

2. Провести внеплановый инструктаж начальникам смены КТЦ, страшим машинистам котельного оборудования о необходимости безусловного исполнения требований должностных инструкций, обратив особое внимание на необходимость обходов удаленных рабочих мест и отметок о посещении за своей подписью в оперативных журналах этих рабочих мест.

3. Провести внеплановый инструктаж персоналу ТЭЦ «О порядке информирования о произошедших несчастных случаях».

Случай 7

Смертельный случай

1. Дата и время несчастного случая:

22.07.2012, 17 час. 20 мин., от начала соревнований – 1 час.

2. Наименование организации:

Теплоэлектроцентраль

3. Сведения о пострадавшем:

пол: мужской

возраст: 27 лет

профессия (должность): электромонтер по обслуживанию электрооборудования электростанции (занятый на обслуживании, ремонте котельного, турбинного, (парогазотурбинного) оборудования, оборудования топливоподачи и пылеприготовления и обеспечивающим его работу, средств измерений и автоматики) 5 разряда

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 5 лет 6 мес., в том числе в данной организации 5 лет 6 мес.

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

- вводный инструктаж: 01.02.2007 г.

- повторный инструктаж: 25.06.2012 г.

- проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: протокол № 10-12 от 19.04.2012 г.

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

Главный корпус турбинного цеха ТЭЦ, ряд А-Б, отм.-3м, под смывным насосом ст.№ 9. Помещение категории «Г», в отношении опасности поражения людей электротоком характеризуется как помещение с повышенной опасностью. Вблизи места производства работ находятся трубопроводы (смывной воды, осветленной воды), участок трубопровода пара с поврежденной изоляцией на высоте 1,9 м от пола; Расстояние от пола до перекрытия 3,00м., температура воздуха + 36,5 град.С, влажность 68%, уровень воды на полу от 0,1м до 0,2 м (с температурой 32 град.С). На полу наносы золы, обрезки труб и тепловой изоляции; лежит участок электрической проводки временного освещения, выполненный проводом АВВГ-П 2х2,5, длиной 9 м с патроном типа Е-40 под лампу ЛОН 500 Вт. На расстоянии 0,5м от патрона - повреждение изоляции (участок изоляции 0,006м поврежден до жилы провода). В патроне находится цоколь разбитой лампы.

6. Обстоятельства несчастного случая:

22.07.2012 г. в 16:07 НСС поступила заявка от НСТЦ выполнить освещение места чистки смывных каналов на отметке – 3м.турбинного цеха в районе смывных насосов ст.№ 7,8,9. НСС передает заявку для выполнения НСЭ. В 16:22 НСЭ дает задание пострадавшему уточнить конкретно у НСТЦ, где необходимо освещение. В 17:05 пострадавший у ГРЦУ № 3 встречается с НСТЦ, который ведет его на место и показывает где необходимо выполнить освещение. В присутствии НСТЦ пострадавший заменил 3 лампы освещения, но НСТЦ сказал, что нужно освещение еще в одном месте и показывает где.

Для освещения указанного НСТЦ участка пострадавший, выполняя работу по временному освещению, случайно задевает левой рукой зачищенный участок электропровода и попадает под действие электрического тока напряжением 220 В.

Старший машинист турбинного цеха, прибыв на место проведения работ по очистке смывных каналов, обнаружил пострадавшего лежащим без движения на полу в воде. Определив, что у него отсутствует сознание и пульс, крикнул напарнику, чтобы тот сообщил о случившемся и начал проводить реанимацию. В 18:12 прибыла бригада скорой помощи, которая после проведения реанимационных мероприятий констатировала смерть пострадавшего. Диагноз: поражение техническим электричеством, что подтверждается наличием типичной электрометки на ладонной поверхности 1-го пальца левой кисти, а также морфологическими признаками острой наступившей смерти.

7. Причины несчастного случая:

1. Неудовлетворительная организация производства работ, а именно:

- Проведение работ по выполнению временного освещения в особо опасном помещении без выполнения организационных мероприятий, обеспечивающих безопасность работ в действующих электроустановках (высокий уровень воды в подвальном помещении (около 100мм, местами около 200мм.) с температурой +32⁰С; высокая температура воздуха +36,5⁰С, влажность 68%; низкая освещённость);

- Нарушение ведения оперативных переговоров в части получения, повторения и подтверждения полученного задания;

- Утверждённый перечень работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации, не учитывает условия обеспечения безопасности и возможности единоличного выполнения работ по ремонту осветительной электропроводки и арматуры.

2. Нарушение технологического процесса при производстве работ в электроустановках:

- Проведение работ по временному освещению без выполнения технических мероприятий по снятию напряжения и проверки отсутствия напряжения.

- Неприменение средств индивидуальной защиты (диэлектрических перчаток, бот) при выполнении работ в действующих электроустановках.

3. Отсутствие контроля со стороны должностных лиц за безопасной организацией и проведением работ в действующих электроустановках.

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда:

– главный инженер Дирекции: не выполнил обязанности, предусмотренные ст.212 ч.2 п.8 ТК РФ в части организации эффективного контроля за состоянием условий труда на рабочем месте, а также за правильностью применения работниками СИЗ. Нарушил п.2.4.3 МПОТ в части обеспечения безопасности и возможности единоличного выполнения работ по ремонту осветительной электропроводки и арматуры в порядке текущей эксплуатации.

– главный инженер - начальник ТЭЦ не выполнил обязанности, предусмотренные ст.212 ч.2 п.1 ТК РФ и ПТЭ п.1.1.4 в части обеспечения соответствующих требованиям охраны труда условий труда на рабочем месте пострадавшего. Нарушил п.2.4.3 МПОТ в части обеспечения безопасности и возможности единоличного выполнения работ по ремонту осветительной электропроводки и арматуры в порядке текущей эксплуатации.

- начальник электроцеха ТЭЦ нарушил п.1.1.7 ПТЭ; п.2.1 и п.2.14 Должностной инструкции начальника электроцеха в части обеспечения безопасного производства работ подчиненным персоналом и контроля за соблюдением работниками правил и норм охраны труда и регламента оперативной работы.

- начальник смены электроцеха ТЭЦ нарушил п.6.7.7.; 1.1.7 ПТЭ в части четкости выданного пострадавшему распоряжения и проверки правильного понимания подчиненным полученного задания, а также контроля за действиями персонала и п.3.3 Должностной инструкции начальника смены в части обеспечения безопасных условий труда подчиненного персонала.

– заместитель начальника электрического цеха ТЭЦ нарушил п.1.1.7; п.6.7.7 ПТЭ и п.3.1 Должностной инструкции зам. начальника электроцеха в части обеспечения безопасного производства работ подчиненного персонала, контроля за соблюдением работниками правил и норм охраны труда и регламента оперативной работы.

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

1. Пройти внеочередную проверку знаний в Центральной аттестационной комиссии Ростехнадзора главному инженеру Дирекции КЭС и главному инженеру - начальнику ТЭЦ.

2. Пройти внеочередную проверку знаний в территориальной аттестационной комиссии РТН членам станционной комиссии.

3. Провести внеплановый инструктаж персоналу электроцеха и цеха ТАИ в части выполнения организационных и технических мероприятий, обеспечивающих безопасность персонала при проведении работ в действующих электроустановках.

4. Проработать обстоятельства и причины несчастного случая со всем персоналом.

5. Пересмотреть перечень работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации оперативным персоналом с учетом условий обеспечения безопасности и возможности единоличного выполнения работ по ремонту осветительной электропроводки и арматуры.

6. Провести внеочередную проверку знаний членам экзаменационной комиссии электроцеха в станционной экзаменационной комиссии.

7. Провести проверку состояния условий труда на рабочих местах и в помещениях, расположенных на нулевых и минусовых отметках турбинных и котельных цехов, наметить мероприятия по устранению выявленных нарушений.

8. Усилить контроль за наличием и правильным применением СИЗ персоналом станции, своевременным проведением высоковольтных испытаний СИЗ.

9. Усилить контроль за соблюдением норм охраны труда всеми работниками станции, а также должностными лицами.

Случай 8

1. Дата и время несчастного случая:

25.07.2012, 14 час. 30 мин., от начала работы – 6 час.

2. Наименование организации:

Электростанция

3. Сведения о пострадавшем:

пол: мужской

возраст: 31 год

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

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 2 года 9 мес., в том числе в данной организации: 2 года 9 мес.

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

- вводный инструктаж: 19.06.2009 г.

- проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: протокол № 36 от 05.05.2012 г.

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

ГРЭС, территория ТТЦ, площадка тупиковых упоров крана КППГ-1

оборудование, использование которого привело к несчастному случаю: автоматический выключатель тип АП 50Б ЗМТ УЗ, 2009 г.в., ном. ток 50 А.

6. Обстоятельства несчастного случая:

В 14:15 пострадавший, в составе смены электроцеха, приступил к подключению сварочной машины в районе ящика соединения кабелей порталного перегрузочного крана КПП-10 №1. Перед началом выполнения задания пострадавший убедился, что автоматический выключатель (АВ) находится в отключенном положении, и его нижние клеммы свободны. Для подключения кабеля к нижним клеммам демонтировал крышку АВ и визуально убедился в наличии разрыва между подвижными и неподвижными контактами. Указателем ИНА-380 осуществил проверку отсутствия напряжения на нижних клеммах АВ, подключил поочередно жилы кабеля питания сварочной машины к нижним клеммам АВ, нулевой (заземление) проводник подключил под болт к корпусу шкафа. При опробовании путём включения АВ (без установки крышки АВ) направление вращения двигателя было неверное и пострадавший принял решение о переподключении двух жил кабеля, для

изменения направления вращения электродвигателя. При повторном включении АВ возникла электрическая дуга. Причиной короткого замыкания явился слабый электрический контакт на клемме фазы «С» при присоединении. В результате во время пуска электродвигателя при прохождении пускового тока перегорела жила фазы «С» кабеля питания. В месте разрыва жилы кабеля загорелась электрическая дуга, что вызвало мгновенное воспламенение отложений угольной пыли внутри автомата и это, в свою очередь, вызвало двухфазное короткое замыкание между клеммами фаз «В» и «С», которое перешло в трехфазное короткое замыкание. Во время работы пострадавший был одет в костюм с постоянными термостойкими свойствами типа «Номекс», но без каски термостойкой с защитным экраном для лица, без термостойкого подшлемника и перчаток, входящих в рабочий комплект для защиты от воздействия электрической дуги. В нарушение требований ПУЭ проводил отключение и включение АВ с демонтированной крышкой с дугогасительными пластинами. В результате пострадавший получил электротравму, термический ожог пламенем лица, кистей 2-й степени, до 3% поверхности тела. Травматический шок 1-2. Повреждение относится к категории тяжелых.

7. Причины несчастного случая:

- неприменение полного комплекта средств индивидуальной защиты (код -11);
- нарушение технологического процесса (код 05), выразившееся в нарушении требований ПУЭ - выполнение операций по отключению и включению АВ с демонтированной крышкой с дугогасительными пластинами;
- низкий уровень контроля за действиями подчиненного персонала по соблюдению требований производственной дисциплины и охраны труда в процессе работы со стороны руководства цеха.

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда:

- пострадавший в нарушение п.1.7.50 ПУЭ, п.10 «Межотраслевых правил обеспечения работников специальной одеждой, спец. обувью и другими СИЗ», п.1.5 раздела II «Инструкции по охране труда электромонтера по обслуживанию электрооборудования эл. цеха», п.2.2.2 «Должностной инструкции электромонтера по обслуживанию электрооборудования электростанции 4 разряда» проводил отключение и включение АВ с демонтированной крышкой с дугогасительными пластинами, не применил СИЗ, входящие в комплект рабочий для защиты от воздействия эл. дуги: каску термостойкую с защитным экраном для лица и термостойкой окантовкой, подшлемник термостойкий и перчатки термостойкие.

– заместитель начальника эл. цеха: не обеспечил контроль за действиями подчиненного персонала по соблюдению технологического процесса работы в электроустановках. Нарушение п.2.2.2 «Должностной инструкции заместителя начальника электрического цеха».

– начальник электрического цеха: не обеспечил должного контроля за действиями подчиненного персонала по соблюдению требований производственной дисциплины и охраны труда в процессе работы эл. цеха.

- нарушение п.п.3.1.1, 3.3.3, 4.2, 6.3 «Положения об эл. цехе»

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

1. Провести внеплановый инструктаж с персоналом ЭЦ на тему: «Соблюдение мер безопасности при выполнении операций по включению и отключению автоматических выключателей тип АП, АЕ и аналогичных.

2. Провести внеплановый инструктаж с персоналом ЭЦ на тему: «Обязательное применение СИЗ при выполнении оперативных переключений в электроустановках»

3. Внести в инструкции по охране труда для электромонтёра по обслуживанию оборудования электростанций, дополнение о запрете включений и отключений автоматических выключателей без установленной защитной крышки

4. Приказом по станции определить – при монтаже сборок, концы медных многожильных кабелей при подключении пропаивать, заводят концы кабеля к клеммам автоматических выключателей с левой стороны.

5. Провести изучение 214 статьи Трудового Кодекса Российской Федерации по теме: «Обязанности работника в области охраны труда» – о правильном применении средств индивидуальной и коллективной защиты, на занятиях по специальной подготовке оперативного персонала ЭЦ.

6. Провести занятия с оперативным персоналом ЭЦ для доведения требований «Межотраслевых правил обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты», утверждённых приказом Минздравсоцразвития РФ №290в 01.06.2009г.

7. Назначить внеочередную проверку знаний по охране труда в комиссии электростанции пострадавшему.

Случай 9

1. Дата и время несчастного случая:

31.07.2012, 11 час. 20 мин., от начала работы – 3 час.

2. Наименование организации:

Электростанция

3. Сведения о пострадавшем:

пол: мужской

возраст: 40 лет

профессия (должность): инженер службы мониторинга

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

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

- вводный инструктаж: 13.10.2008 г.

- повторный инструктаж: 16.07.2012 г.

- проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 26.12.2011 г.

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

Территория шлюза-регулятора перебросного канала электростанции. Территория не имеет охранных ограждений.

6. Обстоятельства несчастного случая:

При выполнении обхода и осмотра гидротехнических сооружений электростанции на пострадавшего напала бродячая собака и нанесла укушенные раны на правое предплечье. При помощи дежурного электромонтера собаку отогнали. На месте пострадавшему оказали первую помощь в соответствии с инструкцией по оказанию первой помощи при несчастных

случаях на производстве. На транспорте предприятия пострадавший был доставлен в районную поликлинику, где ему была оказана специализированная медицинская помощь. Диагноз: Укушенные раны правого предплечья. Травма относится к категории лёгких.

7. Причины несчастного случая:

Неконтролируемое нападение животного. Правила охраны труда не нарушались.

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда:
не выявлены

Случай 10

1. Дата и время несчастного случая:

06.08.2012, 13 час. 45 мин., от начала работы – 5 час.

2. Наименование организации:

Генерирующая компания

3. Сведения о пострадавшем:

пол: женский

возраст: 59 лет

профессия (должность): маляр

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 20 лет 3 мес., в том числе в данной организации 5 лет 2 мес.

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

– повторный инструктаж: 23.07.2012;

Обучение по охране труда: с 06.02.2012 по 08.02.2012

Проверка знаний по охране труда: протокол № 27 от 08.02.2012

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

Несчастный случай произошел в помещении ЦТП, оборудование отключено. В помещении находились две передвижные сборно-разборные вышки.

6. Обстоятельства несчастного случая:

06.08.2012 пострадавшая проводила ремонтные работы в ЦТП. Во время заделки швов потолка с дощатого настила, установленного на трубопровод, упала, получив при этом травму: закрытый перелом лонной и седалищной костей слева без смещения отломков. Степень тяжести травмы - легкая

7. Причины несчастного случая:

Нарушение пострадавшей п.п. 3.2 и 3.3 "Инструкции по ОТ для маляра" (малярные работы на РМ, расположенных выше 1,3 м и выше); нарушение пп. 2.10 и 2.14 должностной инструкции производителя работ.

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда:

– пострадавшая – выполняла работы на высоте более 1,3 м с неинвентарного настила, не имеющего ограждений, без применения предохранительного пояса;

– производитель работ участка № 2 Предприятия 1 общестроительных работ – не обеспечил контроль за соблюдением рабочими требований инструкций по охране труда

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

1. Издать приказ по материалам расследования несчастного случая, довести до сведения всех работников.
2. Провести внеплановый инструктаж с рабочими филиала «Ремонтно-строительный».
3. Организовать внеочередную проверку знаний по ОТ производителю работ.
4. Провести внеочередную проверку знаний по ОТ пострадавшей перед допуском к работе.

Случай 11

1. Дата и время несчастного случая:

10.08.2012, 16 час. 13 мин., от начала работы – 8 час.

2. Наименование организации:

Тепловая электростанция

3. Сведения о пострадавшем:

пол: мужской

возраст: 69 лет

профессия (должность): старший электромонтёр по обслуживанию электрооборудования электростанций 6 разряда

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 24 года 2 мес., в том числе в данной организации 24 года 2 мес.

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

- вводный инструктаж: 18.07.2005 г. (при смене собственника)

- первичный инструктаж: 31.05.2008 г.

- обучение по охране труда по профессии или виду работ, при выполнении которой произошел несчастный случай: с 04.07.2012 г. по 06.07.2012 г.

- проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 09.07.2012 г. протокол № 35.

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

Несчастный случай произошел в помещении комплектного распределительного устройства (КРУ) серии К-XXVI КРУ-6 кВ 11РА-11РБ. Помещение представляет собой одноэтажное нежилое прямоугольное помещение площадью 174,24 м², расположенное внутри главного корпуса отметка 0.00м. Полы – бетонные, с покрытием, исключаяющим образование токопроводящей пыли. Помещение оборудовано приточно-вытяжной системой вентиляции, громкоговорящей системой оповещения, проводным телефоном. В помещении находится стенд, укомплектованный необходимыми защитными средствами, согласно перечню.

В помещении смонтированы 36 вакуумных выключателя типа ВБЭС-10-630А выкатного исполнения, находящиеся в 36 ячейках. Ячейки укомплектованы заземляющими ножами с электромагнитной блокировкой (блок-замок) ЭМБ-3-220В, и контактным устройством ВПК-4141 исп. 5. На момент несчастного случая секция 6 кВ 11РА была

выведена для замены вакуумного выключателя 11ПЭН-А (яч.1126) (работы по наряду-допуску № 30-08). Секция 6 кВ 11РБ находилась под напряжением.

6. Обстоятельства несчастного случая:

10.08.2012 года, после окончания работ и закрытия наряда-допуска, по разрешению и.о. начальника электрического цеха, и согласованию с начальником смены, начальником смены электрического цеха, было принято решение о вводе в работу секции 11РА. Под руководством начальника смены электрического цеха, был составлен бланк переключений на ввод в работу секции 11РА 6кВ. Производящий переключения дежурный электромонтер электрического цеха, контролирующий переключения по бланку старший дежурный электромонтер электрического цеха - пострадавший. Начальником смены электрического цеха был произведен целевой инструктаж о мерах безопасности при производстве переключений и применении средств индивидуальной защиты, целевой инструктаж зафиксирован в журнале целевых инструктажей центрального щита управления.

В 15:30 начальник смены электрического цеха дал команду «Приступить к переключениям». После прибытия в КРУ-6кВ, дежурный электромонтер электрического цеха и пострадавший получили дополнительное распоряжение от начальника смены электрического цеха собрать электрические схемы присоединений, находящихся в том же помещении: 11ДВ-Б (1 и 2 скорость) и 11Д-Б. Распоряжение о сборке схемы 11ДВ-Б и 11Д-Б начальник смены электрического цеха отдал, предварительно убедившись, что переключения по бланку переключений еще не начались. Дежурный электромонтер собирал электрическую схему электродвигателя 11Д-Б, а пострадавший - 11ДВ-Б.

В 16:13, после сборки схемы, пострадавший по неустановленным причинам, нарушил порядок переключений находящегося у него бланка переключений. Несмотря на то что являлся лицом контролирующим переключения, решил сам начать переключения по бланку переключений с п. 12, операция: «Отключить заземляющий нож с кабеля трансформатора 71Т яч. 1108». Перепутав ячейки присоединений, пострадавший подошел к ячейке 1110 рабочего ввода секции 11РА, самостоятельно деблокировал подручными средствами, электромагнитную блокировку, препятствующую операции с заземляющими ножами при наличии напряжения на шинах. Далее, вместо операции отключения, оперативной рукояткой включения - отключения заземляющих ножей, включил заземляющие ножи на шины рабочего ввода секции 6 кВ. яч. 1110, находящиеся под напряжением.

От термического воздействия возникшей электрической дуги, пострадавший получил ожоги рук, частично лица. В 16:17 пострадавший самостоятельно дошел до медицинского пункта, где ему была оказана первая медицинская помощь, после чего он был направлен в лечебное учреждение, с термическим ожогом пламенем 1-2-3а степени 10% п.т. лица, шеи, кистей, нижних конечностей. Повреждение относится к категории лёгкая;

На момент происшествия средства индивидуальной защиты: специальная обувь, каска с защитным щитком, термостойкие перчатки пострадавшим не применялись.

7. Причины несчастного случая:

Включение заземляющих ножей в ячейке 1110 секции 6кВ, 11РА на шины рабочего ввода секции находящихся под напряжением;

Нарушение порядка производства переключений в электрических распределительных устройствах;

Самовольное деблокирование электромагнитной блокировки яч.1110 рабочего ввода секции 6кВ, 11РА.

Неприменение пострадавших средств индивидуальной защиты в полном объеме.

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда:

Пострадавший:

- нарушил порядок проведения переключений в КРУ-6 кВ, по вводу в работу секции 6кВ 11РА, предписанный бланком переключений (п.п. 6.30, 6.31, 6.32, 6.39 Инструкции по производству переключений в электрических распределительных устройствах);

- самовольно произвел деблокирование электромагнитной блокировки яч.1110 рабочего ввода секции 6кВ 11РА (п.п. 7.9.3, 7.9.4, 7.9.6 Инструкции по производству переключений в электрических распределительных устройствах);

- средства индивидуальной защиты применял не в полном объеме (ст. 214 Трудового Кодекса Российской Федерации, п.п. 6.1, 6.5, 6.8, 6.18 Должностной инструкции старшего дежурного электромонтера по обслуживанию электрооборудования 6 р., п.п. 1.3.2, 1.13, 3.1, 3.10, 3.16 Инструкции по охране труда для старшего дежурного электромонтера по обслуживанию электрооборудования 6 р).

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

1. Провести внеочередной инструктаж оперативному персоналу электрического цеха по теме: «Порядок оперативных переключений в распределительных устройствах».

2. Включить в тему специальной подготовки оперативного персонала в сентябре, вопрос: «Порядок применения средств индивидуальной защиты при производстве переключений в электроустановках».

3. Производить ежесменную проверку укомплектованности оперативного персонала электрического цеха комплектами устойчивыми к воздействию электрической дуги, с записью в оперативный журнал НСЭ.

Случай 12

1. Дата и время несчастного случая:

12.08.2012, 22 час. 00 мин., (по пути с работы).

2. Наименование организации:

Электростанция

3. Сведения о пострадавшем:

пол: мужской

возраст: 57 лет

профессия (должность): руководитель электростанции

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 14 лет, в том числе в данной организации 4 года.

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

- вводный инструктаж: 29.12.2007 г.

- проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 16.12.2010 г.

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

Федеральная автодорога между населёнными пунктами.

оборудование, использование которого привело к несчастному случаю: автомобиль марки TJ TAGER

6. Обстоятельства несчастного случая:

При возвращении с деловой встречи на служебном автомобиле TJ TAGER, к управлению которым он допущен приказом по электростанции, пострадавший попал в дорожно-транспортное происшествие – не справившись с управлением машины, допустил наезд на придорожное дерево. Машиной скорой помощи пострадавший был доставлен в больницу, где ему была оказана специализированная медицинская помощь. Диагноз: ушиб внутреннего органа, гематурия. Травма относится к категории тяжелых.

7. Причины несчастного случая:

ДТП по вине пострадавшего (нарушен п. 10.1 ПДД РФ, при этом скорость движения не превышала установленного ограничения, но не была учтена окружающая обстановка).

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда: не выявлены.

Случай 13

1. Дата и время несчастного случая:

13.08.2012, 13 час. 30 мин., от начала работы – 5 час.

2. Наименование организации:

Теплоэлектроцентраль

3. Сведения о пострадавшем:

пол: мужской

возраст: 36 лет

профессия (должность): машинист-обходчик по турбинному оборудованию 4 разряда
стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 5 лет 2 мес., в том числе в данной организации 5 лет 2 мес.

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

- вводный инструктаж: 15.02.2007 г.

- повторный инструктаж: 18.07.2012 г.

- проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 13.07.2012 г.

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

Машинный зал турбинного отделения котлотурбинного цеха, на отметке 0м, в районе ТГ-3.

оборудование, использование которого привело к несчастному случаю:

Задвижка 3Ц-3, Ду-800, Ру-16, материал, из которого выполнена задвижка – чугун

6. Обстоятельства несчастного случая:

13.08.2012 г. пострадавший находился на работе, в смене с 08:00 до 16:00, выполнял свои должностные обязанности. В 12:45 НС КТЦ дал команду машинисту паровых турбин ТА-1,2,3 проверить открытие задвижки 3ц-3 на перемычке между циркуляционными

водоводами ТГ-3. Машинист паровых турбин передал это распоряжение пострадавшему. При выполнении распоряжения пострадавший приложил усилие к штурвалу задвижки для того чтобы повернуть штурвал и определить в каком состоянии находится задвижка, открытом или закрытом. Во время открытия задвижки пострадавший почувствовал боль в левой кисти, через некоторое время он увидел опухоль левого кистевого сустава. В 13:10 пострадавший доложил о выполнении задания машинисту паровых турбин и при этом сообщил о том, что повредил руку. Машинист паровых турбин направил его к НС КТЦ. В 13:30 пострадавший пришёл в помещение НС КТЦ, сообщил НС КТЦ о происшедшем случае и показал ему левую руку с опухолью на кистевом суставе. НС КТЦ направил пострадавшего в здравпункт. В здравпункте пострадавшему оказали первую помощь и отправили в поликлинику для уточнения диагноза. Диагноз: повреждение связок левого кистевого сустава, S 63.5. Степень тяжести повреждения здоровья – лёгкая.

7. Причины несчастного случая:

Нарушение требований безопасности при эксплуатации оборудования, в частности задвижки ЗЦ-3, Ду-800, Ру-16 на перемычке между циркуляционными водоводами ТГ-3, выразившееся в несоблюдении требований пункта 1.2. ГОСТ 12.2.063-81 «Арматура промышленная трубопроводная. Общие требования безопасности». Нарушение заместителем начальника КТЦ требований п.1.3 и п.2.20 (п/п.5) «Должностной инструкции заместителя начальника КТЦ».

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда:

- заместитель начальника КТЦ допустил нарушение требований безопасности при эксплуатации оборудования, в частности задвижки ЗЦ-3, Ду-800, Ру-16 на перемычке между циркуляционными водоводами ТГ-3, выразившееся в несоблюдении требований пункта 1.2. ГОСТ 12.2.063-81 «Арматура промышленная трубопроводная. Общие требования безопасности», нарушил требования п.1.3. и п.2.20. (п/п.5) Должностной инструкции заместителя начальника КТЦ.

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

1. Проработать со всем персоналом несчастный случай, происшедший с машинистом-обходчиком по турбинному оборудованию КТЦ.

2. Провести внеплановые инструктажи персоналу, связанному с обслуживанием оборудования, имеющего запорную арматуру в виде задвижек.

3. Нанести контрастным цветом стрелки, указывающие направление вращения, на всех маховиках управления запорной арматурой КТЦ.

4. Принять меры по устранению люфта задвижки ЗЦ-3.

5. Для исполнения требований ГОСТ 12.2.063-81 «Арматура промышленная трубопроводная. Общие требования» разработать и утвердить «Инструкцию по эксплуатации запорной арматуры трубопроводов КТЦ», с внесением выдержек

из паспортов и проектной документации оборудования.

6. Выдать на соответствующие рабочие места «Инструкцию по эксплуатации запорной арматуры трубопроводов КТЦ» и ознакомить с ней оперативный персонал КТЦ.

Случай 14

1. Дата и время несчастного случая:

15.08.2012, 09 час. 10 мин., от начала работы – 1 час.

2. Наименование организации:

Электростанция

3. Сведения о пострадавшем:

пол: мужской

возраст: 35 лет

профессия (должность): электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 14 лет 5 мес., в том числе в данной организации 7 лет 6 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:

Площадка между складскими стеллажами 110 ОМТС № 28 и 110 ОМТС № 01 центрального склада Отдела материально-технического снабжения (ОМТС)

оборудование, использование которого привело к несчастному случаю:

деревянная приставная лестница инвентарный № 11

6. Обстоятельства несчастного случая:

15.08.2012 г. мастер Цеха тепловых и электрических сетей (ЦТЭС) выдал распоряжение №77 на замены ламп освещения в центральном складе ОМТС производителю работ - пострадавшему и члену бригады. В 08:30 после проведения целевого инструктажа пострадавший и член бригады отправились в центральный склад ОМТС для выполнения распоряжения. В 9:10 после замены первой лампы при спуске с лестницы пострадавший оступился, потерял равновесие и прыгнул с высоты 2 метров, получив при этом: закрытые переломы костей предплюсны, таранных костей обеих стоп, 2-4-5 дистальных метафизов плюсневых костей справа, без смещения; переломы обеих пяточных костей, со смещением отломков слева. Травма – легкая. Пострадавший был отправлен больницу, где был госпитализирован.

7. Причины несчастного случая:

Личная неосторожность пострадавшего

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда:

- пострадавший - нарушил п. 3.1 «Инструкции по охране труда электромонтера по ремонту обслуживанию нормативных актов, предусматривающих их ответственность за нарушения, явившиеся причинами несчастного случая, указанными в электрооборудования».

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

1. Провести внеплановый инструктаж всему персоналу, на темы: «Техника безопасности при работе с лестницами», «Личная осторожность, залог безаварийной работы».

2. Провести внеочередную проверку знаний пострадавшему.

3. Подготовить приказ по результатам расследования несчастного случая.

Случай 15

Групповой случай

1. Дата и время несчастного случая:

17.08.2012, 22 час. 10 мин., (по пути на работу, с работы).

2. Наименование организации:

Электростанция

3. Сведения о пострадавшем (пострадавших):

1 пострадавший

пол: мужской

возраст: 58 лет

профессия (должность): водитель

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 33 года, в том числе в данной организации 4 года.

2 пострадавший

пол: мужской

возраст: 25 лет

профессия (должность): электромонтёр по обслуживанию электрического оборудования

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 6 лет, в том числе в данной организации 4 года.

3 пострадавший

пол: мужской

возраст: 27 лет

профессия (должность): электромонтёр по обслуживанию электрического оборудования

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 6 лет, в том числе в данной организации 4 года.

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

1 пострадавший

- вводный инструктаж: 09.01.2008 г.

- повторный инструктаж: 10.07.2012 г.

2 пострадавший

- вводный инструктаж: 09.01.2008 г.

- повторный инструктаж: 27.07.2012 г.

- проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 19.10.2011 г.

3 пострадавший

- вводный инструктаж: 09.01.2008 г.

- повторный инструктаж: 08.08.2012 г.

- проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 02.08.2012 г.

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

Автодорога между населёнными пунктами

оборудование, использование которого привело к несчастному случаю: микроавтобус УАЗ 220694, 2008 г.

6. Обстоятельства несчастного случая:

Дежурный автомобиль УАЗ220694, осуществляющий перевозку оперативного персонала для приема-сдачи смены на удаленных рабочих местах, следовал на водозаборный гидроузел. В 22:10 на автодороге с дежурным автомобилем совершил столкновение встречный автомобиль ВАЗ 217030, водитель которого нарушил ПДД, выехав на сторону встречного движения. В результате ДТП были травмированы водитель и пассажиры (два электромонтера). Диагноз: 1 пострадавший - ушиб грудной клетки, перелом ребра справа, ушиб левой голени; 2 пострадавший - дорсопатия шейного и поясничного отделов позвоночника, срыв компенсации; 3 пострадавший - закрытая черепно-мозговая травма, сотрясение головного мозга, ушиб грудной клетки, ссадина кожи. Травмы пострадавших относятся к категории лёгких.

7. Причины несчастного случая:

ДТП по вине водителя частного автомобиля (нарушен п.1.4. ПДД).

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда: не выявлены.

Случай 16

Групповой случай

1. Дата и время несчастного случая:

29.08.2012, 09 час. 58 мин., от начала работы – 2 час.

2. Наименование организации:

Теплоэлектроцентраль

3. Сведения о пострадавшем (пострадавших):

1 пострадавший

пол: мужской

возраст: 24 года

профессия (должность): слесарь по ремонту парогазотурбинного оборудования 5 разряда

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

2 пострадавший

пол: мужской

возраст: 70 лет

профессия (должность): машинист–обходчик по котельному оборудованию 5 разряда
стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 43 года, в том числе в данной организации 43 года.

3 пострадавший

пол: мужской

возраст: 48 лет

профессия (должность): старший машинист котельного оборудования 8 разряда
стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 27 лет 6 мес., в том числе в данной организации 27 лет 6 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:

Помещение котельного отделения котлотурбинного цеха отметка 0,0м. Покрытие пола: бетонное. Состояние пола: ровный, чистый (без масляных пятен и мусора). Вентиляция – естественная, освещение совмещенное: естественное – через оконные проемы, искусственное – лампами накаливания, соответствует допустимым значениям. Трубопровод периодической продувки котлоагрегата ТП-87 ст. №3 диаметром 76 мм расположен в районе нижних точек котлоагрегата ТП-87 ст. №3 и предназначен для периодического (по графику или по требованию начальника смены химического цеха) удаления шлама из нижних точек контуров циркуляции (экранов) в целях поддержания водно-химического режима котла.

оборудование, использование которого привело к несчастному случаю:

Участок трубопровода периодической продувки котлоагрегата ТП-87 ст. №3 диаметром 76 мм, с арматурой Ду-50, Ду-20.

6. Обстоятельства несчастного случая:

28.08.2012 в ходе осмотра оборудования котельного отделения, включавшего в т.ч. и оборудование периодической продувки котлоагрегатов ТП-87, машинистом-обходчиком по котельному оборудованию 5 разряда (далее – МОКО) было обнаружено мокрое пятно, появившееся из-за свища на коллекторе периодической продувки котлоагрегата ТП-87 ст. №3 (далее – КА-3) с 5-й секции экранных труб, на вертикальном участке после вентиля № 3 - 5, о чем он доложил вышестоящему оперативному персоналу – старшему машинисту котельного оборудования (далее – СМКО). Дефект находился на отключенном двумя вентилями участке и не влиял на режим работы КА-3. СМКО доложил о результатах осмотра начальнику смены котлотурбинного цеха (далее – НС КТЦ) и сделал запись в Журнале дефектов.

29.08.2012 с 00:00 до 00:30 МОКО под контролем СМКО была проведена периодическая продувка КА-3 (по графику). Согласно объяснениям оперативного персонала в ходе продувки на месте мокрого пятна появился игольчатый свищ. По окончании продувки и закрытии запорной арматуры оставалось мокрое пятно. Место расположения свища не было обозначено мелом (или иными средствами), ввиду нахождения его на высоте 2,8м, опасная зона вокруг дефектного участка не была выгорожена оперативным персоналом (в нарушение п. 2.3.7 ПТБ ТМО).

29.08.2012 в 07:45 при приеме–сдаче смены информация о наличии дефекта на трубопроводе периодической продувки КА-3 была доведена до персонала вахты, заступившей на дежурство (НС КТЦ) и до начальника КТЦ, при этом о дефекте не сообщено

принимающему смену НСС и главному инженеру. Начальник КТЦ проинформировал о дефекте только начальника ремонтного участка.

Как следует из объяснений начальника КТЦ, 29.08.2012г. в 08:10 он дал устное указание НС КТЦ проверить возможность вывода в ремонт участка трубопровода периодической продувки для устранения дефекта.

Старший мастер по ремонту оборудования 1 группы, получив задание от начальника ремонтного участка определиться с проведением ремонта, направил работника ремонтного участка – 1 пострадавшего на ГрЩУ для того, чтобы оперативный персонал КТЦ указал ему место дефекта. Прибыв на ГрЩУ, 1 пострадавший объяснил цель своего прихода, и по устному распоряжению НС КТЦ, совместно с 3 пострадавшим проследовал в котельное отделение котлотурбинного цеха на отм. 0.0м. В районе КА-3 они встретили 2 пострадавшего, который выполнял обход закрепленного за ним оборудования, и к трубопроводам периодической продувки они направились втроем. Внешним осмотром мокрое пятно на трубопроводе периодической продувки за вентилем №3 - 5 просматривалось, парения (свища) не было.

Как следует из объяснений 3 пострадавшего, он принял решение выполнить штатную операцию по периодической продувке одной нижней точки коллектора. Проведение данной операции при наличии свища на трубопроводе периодической продувки не допускалось согласно требованиям производственной инструкции по эксплуатации котлов ТП-87 при работе на природном газе (п. 4.8.5. Запрещается проведение периодической продувки котла при наличии свища на трубопроводе периодической продувки). 3 пострадавший, не поставив в известность и не получив разрешения от НС КТЦ на проведение операции, не открыв вентили №№ 3 - 7 и 3 - 8 (связь с расширителем и атмосферой), открыл общий вентиль № 3 - 5, затем приоткрыл вентиль № 5з продувки секции № 5. При этом 3 пострадавшим была нарушена последовательность операций проведения периодической продувки, определенной производственной инструкцией, в результате чего он поставил дефектный участок трубопровода периодической продувки под давление котловой воды (без протока на расширитель). Проведение оперативным персоналом КТЦ опрессовки дефектного участка в присутствии ремонтного персонала (1 пострадавшего) было недопустимо согласно требованиям ПТБ ТМО - п. 2.3.6: при пуске, отключении, опрессовке и испытании оборудования и трубопроводов под давлением вблизи них разрешается находиться только персоналу, непосредственно выполняющему эти работы. 1 пострадавший был не допущен к обслуживанию трубопроводов пара и горячей воды.

При дальнейшем открытии вентиля № 5з на месте мокрого пятна появилось небольшое парение. Пострадавшие подошли ближе к трубопроводу периодической продувки для визуального осмотра места дефекта, расположившись полукругом. Далее 3 пострадавший начал закрывать вентиль № 5з. В момент закрытия вентиля № 5з произошел отрыв трубопровода после вентиля № 3 - 5 ниже зоны сварного шва тройника, расположенного на высоте 2,8м над уровнем пола, с частичным раскрытием трубопровода, отделением участка трубопровода, изломом штока вентиля № 3 - 5 и отрывом штурвала, деформацией оторванной трубы и продувочных трубопроводов секции № 5.

Разрыв трубопровода сопровождался «хлопком», ударной волной, выбросом относительно холодной воды со шламом и пара высокого давления через поврежденные участки трубопроводов. Силой динамического удара 1 и 3 пострадавших, отбросило в разные стороны. 2 пострадавший в результате повреждения трубопровода получил травму живота, но вышел из зоны аварии сам и помог выйти 1 пострадавшему, а затем оттащил 3 пострадавшего в безопасное место и обратился за помощью к работникам подрядной организации, выполнявшим ремонтные работы в районе котлоагрегата ТП-87 ст. №2.

О произошедшем инциденте с травмированием персонала НСС в 09:58 сообщил главный инженер, находившийся в это время в главном корпусе, и потребовал вызвать

скорую помощь. К моменту прибытия скорой помощи пострадавшие были выведены на улицу. Прибывшим в 10:20 врачом скорой помощи 3 и 1 пострадавшим была оказана первая медицинская помощь (остановлено кровотечение, наложены шины на травмированные конечности). В 10:55 прибыла еще одна машина скорой помощи - для транспортировки 1 пострадавшего. На момент прибытия второй машины скорой помощи выяснилось, что третьему участнику аварии - 2 пострадавшему - требуется экстренная медицинская помощь в связи с резким ухудшением самочувствия.

В 11:00 и 11:15 обе машины скорой помощи покинули территорию ТЭЦ для доставки пострадавших в лечебное учреждение. Работники были госпитализированы в стационар и прооперированы.

Диагноз:

1 пострадавший – закрытый перелом левого плеча на границе средней и нижней трети со смещением, полный разрыв лучевого нерва, рваная рана подбородка, открытый перелом нижней челюсти в подбородочном отделе на уровне 42 зубов, перелом стекловидного отростка нижней челюсти 41, 31, 32 зубов. Ожог лица и шеи I степени. Степень тяжести повреждения здоровья относится к категории тяжелая.

2 пострадавший – тупая травма живота, разрыв сосудов брыжейки поперечноободочной кишки, гемоперитонеум, травматический, геморрагический шок II ст. Степень тяжести повреждения здоровья относится к категории - тяжелая.

3 пострадавший – открытый оскольчатый перелом костей нижней трети правой голени со смещением, обширная рваная рана нижней трети правой голени. Степень тяжести повреждения здоровья относится к категории - тяжелая.

7. Причины несчастного случая:

1. Нарушение технологического процесса:

Нарушена производственная инструкция по эксплуатации котлов ст. №1, 2, 3, 4 типа ТП-87 при работе на природном газе:

- проведена периодическая продувка котла при наличии свища на трубопроводе периодической продувки, выявленного во время осмотра оборудования (п.4.8.5).

Нарушены ПТЭ электрических станций и сетей РФ, СО 153-34.20.501-2003:

- не обеспечена надежность и безопасность работы всего основного и вспомогательного оборудования (п.4.3.1);

2. Неудовлетворительная организация работ:

Нарушены требования должностных инструкций:

- должностная инструкция машиниста-обходчика по котельному оборудованию 5 разряда (п.2.13, п.2.17);

- должностная инструкция старшего машиниста котельного оборудования 8 разряда (п.2.2., п. 2.7., п.2.17, п.2.20);

- должностная инструкция начальника смены котлотурбинного (п. 2.5., п.2.16).

- должностная инструкция начальника котлотурбинного цеха (п.2.18);

- должностная инструкция начальника ремонтного участка (п.2.21, п.2.28).

- должностная инструкция старшего мастера по ремонту оборудования 1 группы ремонтного участка (турбинного оборудования КТЦ) (п.2.1., п.2.7., п.2.8., 2.18).

3. Неудовлетворительное содержание и недостатки в организации рабочих мест:

Нарушены правила ТБ при эксплуатации ТМО электростанций и тепловых сетей, РД 34.03.201-97:

- до начала работы должно быть проверено выполнение всех требований настоящих правил, относящихся к предстоящей работе. При несоблюдении этого положения персонал не имеет права приступать к работе независимо от того, кто дал ему указание о её выполнении (п.2.3.2).

- при пуске, отключении, опрессовке и испытании оборудования и трубопроводов под давлением вблизи них разрешается находиться только персоналу, непосредственно выполняющему эти работы. При расшлаковке и обдувке котла, продувке нижних точек, неустойчивых и аварийных режимах персонал должен быть удалён в безопасные места (п.2.3.6.).

- работы на оборудовании производятся по письменным нарядам-допускам и устным распоряжениям (п.4.1.1.).

4. прочие причины, квалифицированные по материалам расследования несчастных случаев:

- по результатам Заключения №40 от 19 сентября 2012г. по исследованию причины повреждения коллектора дренажей котла ст. №3 (ТП-87), в исследуемых фрагментах по внутренней поверхности коллектора имеется сетка трещин, возникшая из-за термической усталости металла в процессе длительной эксплуатации и развившаяся в сквозные магистральные трещины.

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда:

– главный инженер – нарушил:

ПТЭ электрических станций и сетей РФ, СО 153-34.20.501-2003:

- п.1.6.2. За техническое состояние оборудования, зданий и сооружений, выполнение объёмов ремонтных работ, обеспечивающих стабильность установленных показателей эксплуатации, полноту выполнения подготовительных работ, своевременное обеспечение запланированных объёмов ремонтных работ запасными частями и материалами, а также за сроки и качество выполненных ремонтных работ отвечает собственник.

– начальник котлотурбинного цеха – нарушил:

ПТЭ электрических станций и сетей РФ, СО 153-34.20.501-2003:

- п.4.3.1. При эксплуатации котлов должны быть обеспечены: надёжность и безопасность работы всего основного и вспомогательного оборудования.

- п.1.6.3. Объём технического обслуживания и планово-предупредительного ремонта должен определяться необходимостью поддержания исправного и работоспособного состояния оборудования, зданий и сооружений с учётом их фактического состояния.

- Должностную инструкцию начальника котлотурбинного цеха п. 2.18.

– начальник смены котлотурбинного цеха – нарушил:

ПТЭ электрических станций и сетей РФ, СО 153-34.20.501-2003:

- п.4.3.1. При эксплуатации котлов должны быть обеспечены: надёжность и безопасность работы всего основного и вспомогательного оборудования.

Правила ТБ при эксплуатации ТМО электростанций и тепловых сетей, РД 34.03.201-97:

- п.2.3.7. При обнаружении свищей в трубах поверхностей нагрева, паропроводах, коллекторах, питательных трубопроводах, в корпусах арматуры необходимо срочно вывести

работающих с аварийного оборудования, оградить опасную зону и вывесить плакаты или знаки безопасности: «Осторожно! Опасная зона».

Производственную инструкцию по эксплуатации котлов ст. №1,2,3,4 типа ТП-87 при работе на природном газе:

- п.4.8.5. Запрещается проведение периодической продувки котла при наличии свища на трубопроводе периодической продувки.

Должностную инструкцию начальника смены котлотурбинного цеха: п.2.5, п.2.16.

– старший машинист котельного оборудования 8 разряда – нарушил:

Производственную инструкцию по эксплуатации котлов ст. №1,2,3,4, типа ТП-87 при работе на природном газе:

- п.4.8.5. Запрещается проведение периодической продувки котла при наличии свища на трубопроводе периодической продувки.

Правила ТБ при эксплуатации ТМО электростанций и тепловых сетей, РД 34.03.201-97:

- п.2.3.7. При обнаружении свищей в трубах поверхностей нагрева, паропроводах, коллекторах, питательных трубопроводах, в корпусах арматуры необходимо срочно вывести работающих с аварийного оборудования, оградить опасную зону и вывесить плакаты или знаки безопасности: «Осторожно! Опасная зона».

Должностную инструкцию старшего машиниста котельного оборудования 8 разряда: п.2.7, п.2.17, п. 2.20.

– машинист обходчик по котельному оборудованию 5 разряда – нарушил:

Производственную инструкцию по эксплуатации котлов ст. №1,2,3,4, типа ТП-87 при работе на природном газе:

- п.4.8.5. Запрещается проведение периодической продувки котла при наличии свища на трубопроводе периодической продувки.

Правила ТБ при эксплуатации ТМО электростанций и тепловых сетей, РД 34.03.201-97:

- п.2.3.7. При обнаружении свищей в трубах поверхностей нагрева, паропроводах, коллекторах, питательных трубопроводах, в корпусах арматуры необходимо срочно вывести работающих с аварийного оборудования, оградить опасную зону и вывесить плакаты или знаки безопасности: «Осторожно! Опасная зона».

Должностную инструкцию машиниста – обходчика по котельному оборудованию 5 разряда: п. 2.13.

– начальник смены котлотурбинного цеха – нарушил:

ПТЭ электрических станций и сетей РФ, СО 153-34.20.501-2003:

- п.4.3.1. При эксплуатации котлов должны быть обеспечены: надёжность и безопасность работы всего основного и вспомогательного оборудования.

Правила ТБ при эксплуатации ТМО электростанций и тепловых сетей, РД 34.03.201-97:

- п.2.3.7. При обнаружении свищей в трубах поверхностей нагрева, паропроводах, коллекторах, питательных трубопроводах, в корпусах арматуры необходимо срочно вывести работающих с аварийного оборудования, оградить опасную зону и вывесить плакаты или знаки безопасности: «Осторожно! Опасная зона».

Производственную инструкцию по эксплуатации котлов ст. №1,2,3,4 типа ТП-87 при работе на природном газе:

- п.4.8.5. Запрещается проведение периодической продувки котла при наличии свища на трубопроводе периодической продувки.

Должностную инструкцию начальника смены котлотурбинного цеха: п.2.5, п.2.16.

– начальник ремонтного участка – нарушил:

Правила ТБ при эксплуатации ТМО электростанций и тепловых сетей, РД 34.03.201-97:

- п.4.1.1. Работы на оборудовании производятся по письменным нарядам-допускам и устным распоряжениям.

Должностную инструкцию начальника ремонтного участка: п. 2.21, п. 2.28.

– старший мастер по ремонту оборудования 1 группы – нарушил:

Правила ТБ при эксплуатации ТМО электростанций и тепловых сетей, РД 34.03.201-97:

- п.4.1.1. Работы на оборудовании производятся по письменным нарядам-допускам и устным распоряжениям.

Должностную инструкцию старшего мастера по ремонту оборудования 1 группы ремонтного участка (турбинного оборудования КТЦ): п.2.1., п.2.7., п.2.8., 2.18.

3 пострадавший – нарушил:

Производственную инструкцию по эксплуатации котлов ст. №1,2,3,4, типа ТП-87 при работе на природном газе:

- п.4.8.5. Запрещается проведение периодической продувки котла при наличии свища на трубопроводе периодической продувки.

Правила ТБ при эксплуатации ТМО электростанций и тепловых сетей, РД 34.03.201-97:

- п.2.3.2. До начала работы должно быть проверено выполнение всех требований настоящих правил, относящихся к предстоящей работе. При несоблюдении этого положения персонал не имеет права приступать к работе независимо от того, кто дал ему указание об её выполнении.

- п.2.3.6. При пуске, отключении, опрессовке и испытании оборудования и трубопроводов под давлением вблизи них разрешается находиться только персоналу, непосредственно выполняющему эти работы.

- п.2.3.7. При обнаружении свищей в трубах поверхностей нагрева, паропроводах, коллекторах, питательных трубопроводах, в корпусах арматуры, необходимо срочно вывести работающих с аварийного оборудования, оградить опасную зону и вывесить плакаты или знаки безопасности: «Осторожно! Опасная зона».

Должностную инструкцию старшего машиниста котельного оборудования 8 разряда: п.2.7, п. 2.17, п.2.20.

2 пострадавший – нарушил:

Должностную инструкцию машиниста – обходчика по котельному оборудованию 5 разряда: п. 2.17.

1 пострадавший – проявил личную неосторожность, находясь вблизи трубопроводов периодической продувки при проведении переключений в схеме периодической продувки.

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

1. Издать приказ с анализом причин несчастного случая, приказ довести до всех работников предприятия.

2. Провести работникам ТЭЦ внеплановый инструктаж по ОТ.

3. Проверить наличие в производственных инструкциях котлов, турбин указаний об условиях нахождения персонала в опасных зонах вблизи дефектов оборудования (течей, парений, свищей и т.п.) и запрете проведения каких-либо операций по изменению режимов работы при обходах тепломеханического оборудования (кроме аварийных остановов или отключению в ремонт трубопроводов высокого давления).

4. Выполнить ремонт коллектора периодической продувки котлоагрегата ТП-87 ст. №3 со 100% визуальным измерительным контролем (ВИК) и ультразвуковой толщинометрией (УЗТ).

5. Осуществлять полную замену коллекторов периодической продувки в период проведения капитальных ремонтов котлоагрегатов ТП-87 ст. №№1, 2, 3, 4 независимо от состояния металла.

6. Осуществлять вырезку образцов трубопроводов периодической продувки для оценки состояния металла (визуальный измерительный контроль (ВИК) и ультразвуковая толщинометрия (УЗТ) в сроки проведения текущих и средних ремонтов котлоагрегатов ТП-87 ст. №№1, 2, 3, 4.

Случай 17

1. Дата и время несчастного случая:

31.08.2012, 08 час 55 мин., от начала работы – 1 час.

2. Наименование организации:

Тепловая электростанция

3. Сведения о пострадавшем:

пол: мужской

возраст: 28 лет

профессия (должность): слесарь по ремонту парогазотурбинного оборудования

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

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

- вводный инструктаж: 01.01.2010 г.

- повторный инструктаж: 03.08.2012 г.

- проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 24.02.2012 г.

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

Площадка главного паропровода 3 очереди турбинного цеха. Пол бетонный, ровный. Освещение местное и общее. Температура воздуха 30-32 гр.

оборудования, использование которого привело к несчастному случаю

Шлифовальная машинка ПШМ-180, скорость вращения 8000 об/мин. Шлифовальный круг 180x6x22.

6. Обстоятельства несчастного случая

При опробовании работы шлифмашинки на холостом ходу, шлифовальный круг разрушился. Пострадавший получил рваную рану поверхности грудной клетки с повреждением грудной железы. Травма - легкая.

7. Причины несчастного случая:

Шлифовальный круг не был испытан. Неудовлетворительный контроль со стороны мастера за исправностью инструмента. Небрежное отношение со стороны работников ЦЦР к инструменту.

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда:

- начальник ЦЦР, п.2.8. «Должностная инструкция», не обеспечено выполнение трудовой дисциплины подчиненным персоналом.

- заместитель начальника ЦЦР, п.2.6. «Должностная инструкция», не обеспечено выполнение трудовой дисциплины подчиненным персоналом.

- старший мастер ЦЦР нарушение п.4.2.3 РД 34.03.201-97 – отвечает за обеспечение бригады исправным инструментом, приспособлениями, такелажными средствами и средствами защиты, соответствующими характеру работ.

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

Руководителям структурных подразделений:

1. Провести внеплановые инструктажи по соблюдению мер безопасности при работе ручным электро – и пневмоинструментом.

2. Провести осмотр технического состояния ручного и стационарного абразивного и эльборового инструмента, закрепленного за подчиненным персоналом.

Случай 18

1. Дата и время несчастного случая:

31.08.2012, 09 час 26 мин., от начала работы – 1 час.

2. Наименование организации:

Тепловая электростанция

3. Сведения о пострадавшем:

пол: мужской

возраст: 68 лет

профессия (должность): старший мастер по ремонту аппаратуры РЗиА и ВВИ

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 28 лет 6 мес., в том числе в данной организации 42 года 4 мес.

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

- вводный инструктаж: 13.11.2006 г.

- повторный инструктаж: 27.08.2012 г.

- проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 23.01.2012 г.

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

Комплектное распределительное устройство 6кВ ячейка № 219 рабочего ввода секции 2РА. Ячейка представляет собой шкаф, состоящий из следующих составных элементов: корпус с аппаратурой, тележка, релейный шкаф, отсек сборных шин. Корпус с аппаратурой разделен двумя вертикальными шторками на два отсека: отсек выкатной тележки с вакуумным выключателем (ВВ) серии ВБЛ-10; объединенный отсек верхних разъединяющих контактов и кабельный с шинным вводом, где расположены верхние неподвижные разъединяющие контакты, нижние неподвижные разъединяющие контакты, которые крепятся к трансформаторам тока (ТТ) типа ТВЛМ-10, шины, вал заземляющего разъединителя с ножами.

оборудования, использование которого привело к несчастному случаю

Комплектное распределительное устройство 6кВ блока № 2 (КРУ-6 кВ) одностороннего обслуживания типа К-ХП, $I_n=1500A$, $U_n=6kV$

6. Обстоятельства несчастного случая

31.08.2012 г. в 01:22 действиями устройств релейной защиты отключились блок №2 электростанции с турбогенератором мощностью 300 МВт, воздушный выключатель 220 кВ ячейки № 10 ОРУ-220 кВ, вакуумные выключатели (ВВ) рабочих вводов секций 2РА, 2РБ КРУ-6 кВ блока № 2 (ячейки № 219 и № 230 соответственно). Устройство автоматического включения резерва (АВР) успешно включило секцию 2РБ по резервному вводу через резервную секцию 1Б КРУ-6 кВ от резервного трансформатора собственных нужд №1 (РТСН-1), включение устройством АВР секции 2РА КРУ-6 кВ блока № 2 по резервному вводу через резервную секцию 1А КРУ-6 кВ от РТСН-1 было unsuccessful. Оперативный персонал электроцеха при осмотре обнаружил выход из строя ВВ рабочего ввода секции 2РА (ячейка № 219) из-за короткого замыкания, а также нагар и копоть на шинах и изоляторах ячейки № 219. О происшедшем начальник смены электроцеха (НСЭ) сообщил начальнику смены станции (НСС) и и.о. начальника электроцеха. НСС сообщил о случившемся главному инженеру, который дал разрешение на вывод секции 2РА в ремонт для устранения последствий короткого замыкания. В 01:30 НСС выдал разрешение НСЭ отключить линейный разъединитель 220 кВ (ЛР-220 кВ) блока № 2 на открытом распределительном устройстве 220 кВ (ОРУ-220 кВ). По команде НСЭ старшим дежурным электромонтером (ДЭМ) электроцеха был отключен линейный разъединитель 220 кВ (ЛР-220 кВ) блока № 2. В 02:10 НСЭ вместе с подчиненным оперативным персоналом приступил к выводу секции 2РА в ремонт. При подготовке рабочего места оперативным персоналом электроцеха включены заземляющие ножи (ЗН) в ячейке № 219. В связи с отсутствием возможности восстановления поврежденного ВВ и отсутствием резервного ВВ для замены и.о. начальника электроцеха было принято решение после выполнения ремонтных работ на секции 2РА запитать указанную секцию по резервному вводу от РТСН-1. В 04:50 по окончании проведения ремонтных работ в ячейке №219 секции 2РА и 2РБ КРУ-6 кВ блока №2 были запитаны по резервным вводам от РТСН-1. Оперативным персоналом электроцеха ВВ рабочих вводов ячеек № 219, № 230 были выкачены в коридор КРУ-6кВ блока № 2 и установлены в ремонтное положение, защитные шторки ячеек № 219, № 230 были заперты на замок, на шторках вывешены плакаты «Стоять! Напряжение», ЗН были отключены.

В 05:02 НСС с разрешения диспетчерского управления начаты пусковые операции на блоке № 2. Включение блока № 2 в сеть планировалось до 10:00 31.08.2012 г. по готовности котло-турбинного цеха.

В 08:00 31.08.2012 г. на электростанции прошла сдача-приемка смен. В 08:10 пострадавший позвонил НСЭ о возможности допуска к работе по наряду в ячейке № 219 рабочего ввода секции 2РА КРУ-6 кВ блока № 2 для поверки ТТ.

Поверка ТТ должна была проводиться на основании договора с подрядной организацией на оказание услуг по поверке трансформаторов тока и напряжения АИИС КУЭ. В соответствии с условиями договора поверка ТТ рабочих вводов 2РА и 2РБ должна была проводиться с 16.08.2012 г. по 15.11.2012 г. с поочередным выводом оборудования в ремонт. Для оказания услуг по поверке подрядная организация командировала на электростанцию двух своих работников: главного метролога и водителя.

Из объяснительной НСЭ следует, что он предупредил пострадавшего о том, что энергоблок № 2 будет включаться в сеть к 10:00 31.08.2012 г. и что верхние разъединяющие контакты в ячейке № 219 находятся под напряжением. Пострадавший ответил, что работа будет проводиться на нижних разъединяющих контактах, где напряжение отсутствует, и он успеет ее закончить к 09:00 31.08.2012 г. НСЭ сказал пострадавшему подойти на монтерский пункт электроцеха, где будет произведен допуск его бригады после подготовки рабочего места.

Затем, из объяснительной заместителя начальника электроцеха по релейной защите, автоматике и измерениям, пострадавший пришел в группу блоков, где он находился, и сообщил ему, что согласовал с НСЭ работу по поверке ТТ в ячейках № 219, № 230 рабочих вводов секций 2РА, 2РБ КРУ-6 кВ блока № 2. Пострадавший также сообщил ему, что ТТ нужно проверить после происшедшего 31.08.2012 г. в 01-22 короткого замыкания в ячейке № 219, а поверка указанных ТТ предусмотрена графиком поверки.

В 08:30 31.08.2012 г. зам. начальника ЭЦ по РЗА выдает наряд-допуск № 248 для работы в электроустановках: ответственному руководителю работ пострадавшему, производителю работ, члену бригады, допускающему – оперативному персоналу. Нарядом № 248 поручалось выполнить поверку ТТ в ячейках № 219, № 230 рабочих вводов 6 кВ секций 2РА, 2РБ КРУ-6 кВ блока № 2. Работу по наряду необходимо было закончить в 17-00 31.08.2012 г. В мерах по подготовке рабочих мест зам. начальника ЭЦ по РЗА указал отключение и выкатывание в ремонтное положение выключателей и включение заземляющих ножей в ячейках № 219, № 230 КРУ-6 кВ, отключение ЛР-220 кВ и обходного разъединителя (ОР) 220 кВ на ОРУ-220 кВ, ячейка № 10.

Зам. начальника ЭЦ по РЗА провел пострадавшему целевой инструктаж и вернулся на свое рабочее место.

После этого, как следует из объяснительной ДЭМ, пострадавший вместе с главным метрологом и водителем подрядной организации и членом бригады пришли на монтерский пункт, где в тот момент находился ДЭМ. Пострадавший сообщил ДЭМ, что необходимо выполнить допуск на рабочее место на секциях 2РА, 2РБ для поверки трансформаторов тока. ДЭМ проверил у главного метролога и водителя подрядной организации удостоверения о проверке знаний и наличие у них права быть производителем работ и членом бригады соответственно.

В 08:45 НСЭ дает ДЭМ разрешение на подготовку рабочих мест и на допуск к выполнению работ по наряду № 248. ДЭМ провел целевой инструктаж пострадавшему, главному метрологу и водителю подрядной организации и сделал отметку в наряде о том, что рабочие места подготовлены, под напряжением остались верхние разъединяющие контакты ячеек № 219, № 230 секций 2РА, 2РБ, а также отметку о допуске к работе. Сделав в 08:50 запись в оперативном журнале монтерского пункта о допуске по наряду № 248 и о включении заземляющих ножей в ячейках № 219, № 230, ДЭМ пошел в КРУ-6 кВ блока № 2. Подойдя к КРУ-6 кВ, он увидел главного метролога и водителя подрядной организации, которые выгружали из автомобиля подрядной организации приборы для проведения поверки

ТТ и заносили их в помещение КРУ, где уже находился пострадавший. Открыв вручную защитные шторки и выполнив проверку отсутствия напряжения указателем напряжения в ячейке № 219, ДЭМ включил заземляющие ножи при помощи съемной рукоятки, которая хранится в специальном ящике в помещении КРУ-6 кВ блока № 2. Затем ДЭМ закрыл защитные шторки и запер их на замок, вывесил на замке плакат «Стоять! Напряжение», а плакат «Работать здесь» установил на полу ячейки № 219, прислонив его к шторкам. Аналогично ДЭМ подготовил рабочее место в ячейке № 230. После этого он унес и положил в ящик рукоятку привода заземляющих ножей и ушел на монтерский пункт. Других мер по подготовке рабочих мест ДЭМ не выполнял.

НСЭ в оперативный журнал НСЭ запись о допуске по наряду № 248 не внес, а сделал только запись о включении ЗН в ячейках № 219, № 230.

В 08:50 НСС дает команду НСЭ собрать схему ЛР-220 кВ блока № 2 и сообщает, что к 09:15 нужно включить блок № 2 в сеть. НСЭ вместе с ДЭМ собирает схему ЛР-220 кВ, НСЭ сообщает об этом НСС. В 09:08 НСС получил разрешение диспетчерского управления на включение блока № 2 в сеть. В 09:10 НСС дает команду НСЭ осмотреть блок № 2 и по готовности котло-турбинного цеха включить блок № 2 в сеть. НСЭ вместе со старшим ДЭМ осмотрел турбогенератор ТГ-2, блочный трансформатор Т-2, трансформатор собственных нужд 22Т, гибкие связи на пристанционном узле, РУ-0,4 кВ блока № 2, панель системы возбуждения ПСВ блока № 2; осмотр КРУ-6 кВ не проводился. Прибыв на блочный щит управления № 1 (БЩУ-1), НСЭ приступил к включению блока № 2 в сеть, не удостоверившись в том, что бригада пострадавшего завершила работу. Какие-либо запрещающие и указательные плакаты на ключах управления коммутационными аппаратами блока № 2 на панелях БЩУ-1 отсутствовали и НСЭ сделал вывод, что работы в КРУ-6 кВ блока № 2 завершены. В 09:12 НСЭ на БЩУ-1 начал операции по включению блока № 2 в сеть: включил автоматический выключатель основной системы возбуждения 1ВВ ТГ-2, в 09:13 включил автомат гашения поля АГП, в 09:25 включил кнопку колонок синхронизации (КСХ) и начал выравнивать напряжение сети и генератора ключом установочного автотрансформатора УАТ.

После проведенного допуска к работе в КРУ-6 кВ пострадавший для доступа к ТТ вручную открыл защитные шторки ячейки № 219 и зафиксировал их открытое положение при помощи отрезка провода. Затем была собрана измерительная схема для проведения измерения на ТТ фазы А.

Согласно показаниям приборов системы телемеханики и связи и диаграммы системы телемеханики и связи, которые с 09:13 не регистрировали ток короткого замыкания при включении блока в сеть, во время выполнения работы бригадой пострадавшего были отключены ЗН в ячейке № 219. По окончании измерений на ТТ фазы А согласно показаниям приборов системы телемеханики и связи, диаграммы системы телемеханики и связи и автоматического устройства регистрации аварий АУРА-М32 в 09:26 бригадой пострадавшего были включены ЗН в ячейке № 219. В этот момент линейное напряжение на выводах генератора составило 19 кВ согласно показаниям приборов системы телемеханики и связи, диаграммы системы телемеханики и связи и устройства АУРА-М32. Нижние неподвижные разъединяющие контакты, на которые включались ЗН, находились в это время под напряжением 6 кВ, что вызвало короткое замыкание и отключение блока № 2 действием релейных защит. Разрешение на временное снятие заземлений в ячейках № 219, № 230 в наряде № 248 не выдавалось.

От возникшей дуги пострадавший, главный метролог и водитель подрядной организации получили термические ожоги разной степени тяжести. Пострадавший и водитель подрядной организации выбежали из помещения КРУ-6 кВ блока № 2 в турбинное отделение главного корпуса. Проходивший мимо слесарь подрядной организации при помощи огнетушителя сбил с них пламя. Обнаружить главного метролога подрядной

организации в помещении КРУ-6 кВ слесарь подрядной организации не смог по причине сильного задымления помещения. Главный метролог подрядной организации был обнаружен персоналом электростанции. Пострадавшим была оказана первая медицинская помощь вызванной бригадой «Скорой помощи», затем они были отправлены в больницу с ожогами 2 и 3 степени 15% поверхности тела.

7. Причины несчастного случая:

1. Выдача разрешения на подготовку рабочего места и на допуск к выполнению работы по наряду во время проведения пусковых операций на блоке № 2, при которых на рабочее место было подано напряжение 6 кВ. Нарушены п. 4.2.1 ПОТ Р М-016-2001 РД 153-34.0-03.150-00; п. 7.1, п. 8.2 Инструкции по эксплуатации турбогенераторов ТВВ-320-2.

2. Выполнение операций по отключению и включению ЗН в ячейке № 219 рабочего ввода на секцию 2РА КРУ-6кВ энергоблока №2, не предусмотренных нарядом № 248, бригадой, допущенной для выполнения поверки ТТ. Нарушен п. 3.5.5 ПОТ Р М-016-2001 РД 153-34.0-03.150-00.

3. Выдача наряда при отсутствии необходимости и возможности безопасного выполнения работы, а именно: не была указана необходимость отключения коммутационных аппаратов со стороны турбогенератора № 2; не были указаны меры по отключению неограждённых токоведущих частей (верхних неподвижных разъединяющих контактов) в ячейках № 219, № 230, к которым возможно случайное приближение людей на расстояние менее 0,6 м; не была указана необходимость создания видимого разрыва со стороны турбогенератора блока № 2; не была указана необходимость заземления токоведущих частей отключенного для работ участка со всех сторон, откуда может быть подано напряжение, а именно со стороны турбогенератора и ОРУ-220 кВ. Нарушены п. 2.1.3, раздел 3, п. 3.1.1, п. 3.1.2, п. 3.5.1 ПОТ Р М-016-2001 РД 153-34.0-03.150-00.

4. Осуществление допуска бригады при невыполнении в полном объеме технических мероприятий по подготовке рабочих мест, а именно: отсутствовал видимый разрыв со стороны турбогенератора блока № 2; не были заземлены токоведущие части отключенного для работ участка со всех сторон, откуда может быть подано напряжение, а именно со стороны турбогенератора и ОРУ-220 кВ; в помещении БЩУ-1 на панели Т-2 не были вывешены указательные плакаты «Заземлено» на ключах дистанционного управления ВВ рабочих вводов 2РА, 2РБ, указательный плакат «Заземлено», запрещающий плакат «Не включать! Работают люди» на ключе управления АГП блока № 2. Нарушены п. 2.1.6, раздел 3, п. 3.1.2, п. 3.2.1, п. 3.5.1, п. 3.7.1 ПОТ Р М-016-2001 РД 153-34.0-03.150-00.

5. Снятие плаката «Стой! Напряжение» и ограждения (открытие защитной шторки) в ячейке № 219, установленных при подготовке рабочего места. Нарушены п. 2.1.5, п. 3.7.8, п. 4.6.1 ПОТ Р М-016-2001 РД 153-34.0-03.150-00.

6. Применение пострадавшим спецодежды, не соответствующей требованиям Типовых норм бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам организаций электроэнергетической промышленности, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением, утвержденных Приказом Минздравсоцразвития РФ от 25.04.2011 № 340н. Нарушены ст.214 ТК РФ

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда:

- начальник смены электрического цеха: выдал разрешение на подготовку рабочего места и на допуск к выполнению работы по наряду во время проведения пусковых операций на блоке № 2, при которых НСЭ на рабочее место было подано напряжение 6 кВ. Нарушил п.

4.2.1 ПОТ Р М-016-2001 РД 153-34.0-03.150-00; п. 7.1, п. 8.2 Инструкции по эксплуатации турбогенераторов ТВВ-320-2.

- заместитель начальника электрического цеха: выдал наряд для работы при отсутствии необходимости и возможности безопасного выполнения работы, а именно: не была указана необходимость отключения коммутационных аппаратов со стороны турбогенератора № 2; не были указаны меры по отключению неограждённых токоведущих частей (верхних неподвижных разъединяющих контактов) в ячейках № 219, № 230, к которым возможно случайное приближение людей на расстояние менее 0,6 м; не была указана необходимость создания видимого разрыва со стороны турбогенератора блока № 2; не была указана необходимость заземления токоведущих частей отключенного для работ участка со всех сторон, откуда может быть подано напряжение, а именно со стороны турбогенератора и ОРУ-220 кВ. Нарушил п. 2.1.3, раздел 3, п. 3.1.1, п. 3.1.2, п. 3.5.1 ПОТ Р М-016-2001 РД 153-34.0-03.150-00.

- старший ДЭМ электрического цеха: осуществил допуск бригады при невыполнении в полном объеме технических мероприятий по подготовке рабочих мест, а именно: отсутствовал видимый разрыв со стороны турбогенератора блока № 2; не были заземлены токоведущие части отключенного для работ участка со всех сторон, откуда может быть подано напряжение, а именно со стороны турбогенератора и ОРУ-220 кВ; в помещении БЩУ-1 на панели Т-2 не были вывешены указательные плакаты «Заземлено» на ключах дистанционного управления ВВ рабочих вводов 2РА, 2РБ, указательный плакат «Заземлено», запрещающий плакат «Не включать! Работают люди» на ключе управления АГП блока № 2. Нарушил п. 2.1.6, раздел 3, п. 3.1.2, п. 3.2.1, п. 3.5.1, п. 3.7.1 ПОТ Р М-016-2001 РД 153-34.0-03.150-00.

- заместитель начальника электрического цеха по эксплуатации: не обеспечил должный контроль за соблюдением персоналом правил и инструкций. Нарушил п. 2.3 должностной инструкции заместителю начальника электрического цеха по эксплуатации.

- заместитель главного инженера по эксплуатации: не обеспечил должную организацию соблюдения правил техники безопасности оперативным персоналом. Нарушил п. 5.3 приказа «О распределении обязанностей между руководителями».

- пострадавший - старший мастер по ремонту аппаратуры РЗиА и ВВИ 1 группы: допустил выполнение операций по отключению и включению ЗН в ячейке № 219 рабочего ввода на секцию 2РА КРУ-6кВ энергоблока №2, не предусмотренных нарядом. Нарушил п. 3.5.5 ПОТ Р М-016-2001 РД 153-34.0-03.150-00; допустил снятие плаката «Стоять! Напряжение» и снял ограждение (открыл защитную шторку) в ячейке № 219, установленные при подготовке рабочего места. Нарушил п. 2.1.5, п. 3.7.8, п. 4.6.1 ПОТ Р М-016-2001 РД 153-34.0-03.150-00; применил спецодежду, не соответствующую требованиям Типовых норм бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам организаций электроэнергетической промышленности, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением, утвержденных Приказом Минздравсоцразвития РФ от 25.04.2011 № 340н. Нарушил ст.214 ТК РФ.

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

1. Провести внеочередную проверку знаний правил, норм по охране труда, правил технической эксплуатации и других государственных норм и правил электротехническому персоналу.

2. В инструкцию по эксплуатации турбогенераторов ТВВ-320-2 внести условия подготовки генератора к пуску, пуска генератора и включения в сеть после внепланового останова.

3. В инструкцию по эксплуатации комплектных распределительных устройств 6 и 0,4 кВ внести условия безопасного выполнения работ в объединенных отсеках корпусов с аппаратурой шкафов КРУ-6 кВ.

4. Провести анализ, и, при необходимости, внести соответствующие изменения в положения о подразделениях и должностные инструкции работников, задействованных в системе безопасного выполнения работ, в части повышения ответственности за меры безопасности по подготовке рабочих мест для безопасного выполнения работ.

5. Провести анализ должностных обязанностей начальника смены станции, в части усиления контроля за безопасным производством работ и переключений подчиненным персоналом.

6. Проработать с ОДУ вопрос по модернизации программы «Диспетчер» в части учета работы ремонтных бригад и вывода информации на экран монитора.

7. Начальникам цехов при выдаче нарядов-допусков и распоряжений подчиненным персоналом усилить контроль за необходимостью и возможностью безопасного проведения работ, за правильность и полноту указанных в нарядах-допусках мер безопасности, указывать конкретные средства защиты необходимые для выполнения работ по данному наряду-допуску и требовать обязательного их применения. При выявлении нарушений принимать самые жесткие меры по наказанию виновных лиц.

8. При проведении технической учебы оперативного и ремонтного персонала уделить особое внимание тематике «Организационные и технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ», по окончании каждого занятия проводить обязательное тестирование с регистрацией результатов. По результатам тестирования проводить анализ качества усвоенного материала и, при необходимости, повторять пройденную тему.

9. Пересмотреть перечни переключений в электроустановках выполняемых по бланкам, по типовым бланкам, без бланков.

Случай 19

1. Дата и время несчастного случая:

07.09.2012, 10 час. 30 мин. от начала работы – 2 час.

2. Наименование организации:

Генерирующая компания

3. Сведения о пострадавшем:

пол: мужской

возраст: 19 лет

профессия (должность): слесарь по обслуживанию тепловых пунктов

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

– первичный инструктаж: 05.09.2012;

Обучение по охране труда: с 05.09.2012

Проверка знаний по охране труда: протокол № 27 от 08.02.2012

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

Дворовая территория около ЦТП.

6. *Обстоятельства несчастного случая:*

Слесарь по обслуживанию ТП в соответствии с программой стажировки проходил обучение безопасным методам и приемам работ по набивке сальников на демонтированной чугунной задвижке ДУ 200, которая, качнувшись упала и зажала палец пострадавшего. Открытый перелом костевой фаланги второго пальца правой кисти. Степень тяжести травмы - легкая

7. *Причины несчастного случая:*

Удар падающим предметом при работе (обращении с ними)

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

Мастер – слабый контроль за работником, находящимся на стажировке: нарушение п. 2.35 должностной инструкции

9. *Мероприятия по устранению причин несчастного случая:*

1. Издать приказ по результатам расследования несчастного случая.
2. Довести до сведения всех работающих обстоятельства несчастного случая.
3. Провести внеплановый инструктаж по результатам расследования несчастного случая.

Случай 20

1. *Дата и время несчастного случая:*

11.09.2012, 10 час. 40 мин., от начала работы – 2 час.

2. *Наименование организации:*

Генерирующая компания

3. *Сведения о пострадавшем:*

пол: женский

возраст: 55 лет

профессия (должность): аппаратчик химводоочистки

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 7 лет 9 мес., в том числе в данной организации 7 лет 9 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:*

Место происшествия: помещение районной тепловой станции, площадка, на которой расположены теплообменники ДПУ, (отметка +7,200), пол ровный бетонный, окрашенный краской, без выбоин, освещение искусственное, освещенность в норме.

6. *Обстоятельства несчастного случая:*

Электромонтажник подрядной организации проводил работы по монтажу кабельной трассы. Пострадавшая, перешагивая кабель, при этом работника подрядной организации она не предупредила. зацепилась за него ногой и упала, получив травму. Ушиб правой кисти, мягких тканей лица, левого коленного сустава. Степень тяжести травмы – легкая.

7. Причины несчастного случая:

Нарушение подрядной организацией организации безопасного производства работ – нарушение п.2 мероприятий, указанных в Акте-допуска – «Ограждение рабочих мест».

Личная неосторожность пострадавшей. Несоблюдение пострадавшей требований инструкции по охране труда.

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда:

- начальник участка, ответственный руководитель работ - нарушение п.2 мероприятий, указанных в Акте-допуска – «Ограждение рабочих мест»;

- пострадавшая, нарушение пунктов Инструкции по ОТ.

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

1. Издать приказ «О несчастном случае» по Филиалу № 9.

2. Провести внеплановый инструктаж со всеми работниками филиала.

Случай 21

1. Дата и время несчастного случая:

14.09.2012, 13 час 16 мин., от начала работы – 5 час.

2. Наименование организации:

Тепловая электростанция

3. Сведения о пострадавшем:

пол: женский

возраст: 54 года

профессия (должность): электрослесарь по обслуживанию автоматики и средств измерений

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 19 лет 5 мес., в том числе в данной организации 19 лет 5 мес.

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

- вводный инструктаж: 29.09.2006 г.

- повторный инструктаж: 01.09.2012 г.

- проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 24.08.2012 г.

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

Турбинное отделение главного корпуса. Освещение искусственное, в норме. Электросборка напряжением 0,4кВ 1DE22 имеет габаритные размеры 600x1900x400 мм (ШxВxГ), (тип РТЗО 69 Ш202Б одностороннего обслуживания). В шкафу установлены три автомата питания, блок концевых выключателей, четыре пускателя магнитных ПМА-4100, два пускателя магнитных ПМЛ-1100, реле времени РВ-01, два токовых реле РТ 40/50. Ввод напряжения 380В в сборку выполнен в нижней части параллельно двумя кабелями через два пакетных выключателя ПВ-3-60-МЗБ.

6. Обстоятельства несчастного случая

При проверке пострадавшей наличия напряжения в сборке 01DE22 указателем напряжения однополюсным УНО до 1000В, на клеммах правого пакетного выключателя произошло короткое замыкание между фазой А и корпусом пакетного выключателя через стержень указателя напряжения, перешедшее в трехфазное КЗ на землю. При этом возникла электрическая дуга. В результате возникновения электрической дуги на пострадавшей загорелся рукав у куртки и она получила термические ожоги лица и правой руки. 1,2 и 3 степени до 6%. Степень тяжести травмы – легкая.

7. Причины несчастного случая:

1. Конструктивные недостатки, несовершенство, недостаточная надежность машин, механизмов, оборудования.
2. Не применение СИЗ.
3. Личная не осторожность пострадавшего.

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда:

- начальник цеха АСУТП: в подразделении не организован контроль за периодичностью проверки электрозащитного инструмента. Нарушение прил.7 СО 153-34.03.603-2003. Не обеспечил проведение организационных и технических мероприятий по созданию безопасных условий труда в подразделении, безопасную эксплуатацию оборудования (п. 5.11.9. Положения о цехе АСУТП).

- заместитель начальника цеха АСУТП: в подразделении не организован контроль за периодичностью проверки электрозащитного инструмента. Нарушение прил.7 СО 153-34.03.603-2003. Не обеспечил проведение организационных и технических мероприятий по созданию безопасных условий труда в подразделении, безопасную эксплуатацию оборудования. (п.2.5.2. Должностной инструкции заместителя начальника цеха АСУТП по эксплуатации).

- начальник участка цеха АСУТП: не организовал контроль за периодичностью проверки электрозащитного инструмента (распоряжение по цеху АСУТП). Нарушил п.2.3.5. Должностной инструкции начальника участка эксплуатации цеха АСУТП.

- начальник отдела маркетинга и логистики: не организовал обеспечение персонала предприятия спецодеждой, спецобувью и СИЗ по дополнительным заявкам подразделений. Нарушение п. 3.3.1. Положения об отделе МиЛ. Не обеспечил проведение входного контроля поступающих МПЗ в соответствии с условиями договора, положениями и инструкциями. Нарушение п.3.3.4. Положения об отделе МиЛ.

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

1. Разработать и утвердить перечень электроустановок, обслуживание которых опасно или невозможно.
2. Разработать дополнительные мероприятия по обеспечению безопасности при проведении работ в электроустановках, обслуживание которых опасно или невозможно по конструктивным особенностям.
3. Запретить персоналу использование однополюсных указателей напряжения.
4. Обеспечить своевременное проведение эксплуатационных электрических испытаний СИЗ от поражения эл.током.
5. Обеспечить на рабочих местах персонала наличие Инструкции по эксплуатации комплектов защиты от электрической дуги. Ознакомить с инструкцией под роспись

персонал, использующий защитные комплекты, а также лиц, организующих работы с их применением.

6. Провести внеплановый инструктаж электротехническому персоналу по правилам эксплуатации защитных костюмов.

7. Обеспечить постоянный контроль за использованием персоналом защитных костюмов от термического воздействия электрической дуги и других СИЗ.

8. Ответственным за безопасное выполнение работ лицам при осуществлении допусков к работам, опасным по возникновению электрической дуги, при проведении целевого инструктажа указывать на обязательное применение комплектов защиты от электрической дуги в полном объеме.

9. Выполнить расчет уставок защит кольца сборок, включающее в себя сборку 1DE22. По результатам расчетов разработать мероприятия по обеспечению безопасности обслуживаемого персонала.

10. Разработать регламент прохождения заявок на эксплуатационные материалы по службам электростанции.

11. Обеспечить неукоснительное выполнение приказа о входном контроле от 03.05.2007г. №196 и регламента «Организация и проведение входного контроля МТР».

12. Обеспечить персонал предприятия спецодеждой, спецобувью и СИЗ по дополнительным заявкам.

13. В соответствии с требованиями приказа Минздравсоцразвития РФ от 25.04.2011г. №340н сформировать заявки и обеспечить запас дежурной спецодежды, спецобуви и СИЗ, предусмотренный нормами в количестве 10% от общего количества выдаваемых работникам специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты.

14. Обеспечить финансирование запаса дежурной спецодежды.

15. Проработать причины и обстоятельства несчастного случая с персоналом.

15. Запретить получение со склада ОМиЛ спецодежды, спецобуви, СИЗ, инструмента, приспособлений, в том числе для работы в электроустановках, без протокола о входном контроле в соответствии с требованиями приказа от 03.05.2007г. №196 и регламентом «Организация и проведение входного контроля МТР».

16. Организовать комиссионную проверку выданного на руки и находящегося на складах подразделений инструмента, приспособлений и средств защиты на предмет соответствия их требованиям ГОСТ, ОСТ, ТУ.

Случай 22

1. Дата и время несчастного случая:

26.09.2012, 15 час. 00 мин., от начала работы – 6 час.

2. Наименование организации:

Теплоэлектроцентраль

3. Сведения о пострадавшем:

пол: мужской

возраст: 38 лет

профессия (должность): слесарь-сантехник 4 разряда

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

Административный корпус, технический этаж. Покрытие пола составное: бетонная плита перекрытия с керамзитной подсыпкой (утеплитель). Состояние пола: ровный. Перепад между плитами – отсутствует. На полу лежит трап размером 3,80х0,54м, окно вентиляционного фонаря открыто. Температура воздуха +10 градусов С.

6. Обстоятельства несчастного случая:

26.09.2012 с 09:30 до 16:30 пострадавший в качестве члена бригады выполнял работы по ремонту трубопровода отопления Ду=20 мм на лестничном марше 2-го этажа здания административного корпуса с проведением огневых работ по наряду № 171, выданному начальником отдела хозяйственного обеспечения (далее ОХО).

В процессе выполнения работ примерно в 15:00 пострадавший был отправлен производителем работ на технический этаж здания административного корпуса для открытия вентиля трубопровода системы отопления, обеспечивающего выход воздуха из системы отопления. Со слов пострадавшего, находясь на техническом этаже здания административного корпуса, он самостоятельно принял решение по выходу на крышу административного корпуса. Он поднялся по деревянному трапу, приставленному к открытому проему вентиляционного фонаря, вышел на крышу якобы для проверки выхода воздуха трубопровода системы отопления. Проверив выход воздуха из трубопровода системы отопления, стал возвращаться на технический этаж здания административного корпуса. При спуске на технический этаж здания административного корпуса с крыши он ступил на трап, находясь спиной к нему и упал вместе с трапом на пол технического этажа здания административного корпуса на спину. Об этом пострадавший никого в известность не поставил, посчитав это несерьезным происшествием и по окончании рабочего дня уехал домой в 17:00 26.09.2012г.

27.09.12г. в 14:00 пострадавшим была вызвана машина скорой медицинской помощи. На приехавшей по вызову машине Скорой медицинской помощи пострадавший был доставлен в больницу, куда и был госпитализирован с диагнозом: закрытая травма живота; двухмоментный разрыв селезенки; внутрибрюшное кровотечение средней степени тяжести. Степень тяжести повреждения здоровья относится к категории - тяжелая.

7. Причины несчастного случая:

- самостоятельное расширение объема выданного задания пострадавшим при выполнении работы, выразившееся в нарушении технологического процесса, не предусмотренного нарядом – выход на крышу и спуск по трапу на технический этаж административного здания: нарушение п.п. 2.32, 3.7.22 «Инструкции по охране труда для слесаря – сантехника»;

- недостаточный контроль со стороны руководителя отдела хозяйственного обеспечения за выполнением работы пострадавшим, что повлекло расширение объема выданного задания пострадавшим: п. 2.2 «Должностной инструкции начальника Отдела хозяйственного обеспечения».

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда:

- пострадавший – допустил грубую неосторожность:

- самостоятельно расширил объем выданного задания, не согласовал свои действия с производителем работ по наряду: нарушение п.п. 2.32, 3.7.22 «Инструкции по охране труда для слесаря – сантехника».

- начальник отдела хозяйственного обеспечения – не осуществлял достаточный контроль за выполнением работы пострадавшим, что повлекло расширение объема выданного задания пострадавшим: нарушение п. 2.2 «Должностной инструкции начальника Отдела хозяйственного обеспечения».

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

1. По итогам расследования несчастного случая выпустить приказ с мероприятиями по недопущению аналогичных случаев.

2. Провести внеплановый инструктаж ремонтному персоналу по безопасному обслуживанию систем отопления.

3. Обеспечить контроль со стороны инженерно-технических работников за безопасным производством работ в соответствии с выдаваемыми заданиями.

Случай 23

1. Дата и время несчастного случая:

01.10.2012, 11 час 30 мин., от начала работы - 3 час.

2. Наименование организации:

Генерирующая компания

3. Сведения о пострадавшем:

пол: мужской

возраст: 29 лет

профессия (должность): водитель

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 11 лет 5 мес., в том числе в данной организации 7 лет 9 мес.

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

- повторный инструктаж: 24.09.2012 г.

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

Территория предприятия

оборудования, использование которого привело к несчастному случаю:

Съемный бункер от автомобиля-бункеровоза ЗИЛ-495.250

6. Обстоятельства несчастного случая:

Пострадавший выгрузил мусор в контейнер с бункера, затем поставил бункер вниз на мусор и начал прицеплять задние цепи на место. В этот момент бункер накренился под действием своей тяжести на неровной поверхности, цепь прижала палец к борту бункера, в результате чего он получил травму. Открытый перелом ногтевой фаланги пальца левой кисти. Степень тяжести травмы – легкая.

7. Причины несчастного случая:

Несоблюдение водителем правил эксплуатации техники

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда:

Пострадавший: нарушил п.2 20 своей производственной инструкции

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

1. Направить пострадавшего на внеочередную проверку знаний требований ОТ механика транспортного цеха.

2. Провести совещание с инженерно-техническим составом транспортного цеха о порядке расследования несчастных случаев на производстве

Случай 24

1. Дата и время несчастного случая:

10.10.2012, 00 час 35 мин., от начала работы – 4 час.

2. Наименование организации:

Тепловая электростанция

3. Сведения о пострадавшем:

пол: мужской

возраст: 54 года

профессия (должность): машинист-обходчик по котельному оборудованию

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 22 года 6 мес., в том числе в данной организации 0 лет.

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

- вводный инструктаж: 01.10.2012 г.

- повторный инструктаж: 01.10.2012 г.

- проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 19.12.2011 г.

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

Место происшествия находится в котельном отделении главного корпуса, котел энергоблока №1, ряд Г-Д, отм.68,8м. Энергоблок №1 находится в ремонте. Состояние освещенности и микроклимата рабочего места: искусственное освещение – 3 светильника с лампами ДРЛ-700, расположенные с отм.62,0 по 78,0 в рядах Г-Д и направленные на отметку 68,8 м., параметры микроклимата в норме.

Площадка обслуживания котла металлическая, стационарная, в соответствии с проектом, в удовлетворительном состоянии, ширина прохода 0,9 м. Ограждение площадки обслуживания высотой 1м соответствует требованиям СНиП.

6. Обстоятельства несчастного случая

Пострадавший, по утвержденному графику, приступил к работе в смену с 20:00 (09.10.2012) до 08:00 (10.10.2012) г. В 21:45 пострадавший получил задание от машиниста энергоблока (по котлу) осмотреть арматуру пароводяного тракта котла энергоблока №1 перед гидравлическим испытанием. В 00:35 10.10.2012 пострадавший, проходя по площадке обслуживания на отм.68.8м вокруг котла в направлении от ряда Д к ряду Г, ударился об штуцер отглушенной импульсной линии по замеру давления в топке котла, закрепленный на обмуровке котла на высоте 1м 45см от уровня площадки и выступающий на 15см от

обмуровки котла и получил рваную рану нижнего века с повреждением слезного канальца правого глаза. Травма – легкая.

Пострадавший при обходе оборудования пользовался ручным аккумуляторным фонарем, был одет в спецодежду, спецобувь, на голове - защитная каска.

7. Причины несчастного случая:

Личная не осторожность пострадавшего.

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда:
нет

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

1. Демонтировать отглушенный участок импульсной линии по замеру давления в топке котла энергоблока №1.

2. Проверить состояние аналогичных импульсных линий на котлах энергоблоков №2, 3.

3. Провести персоналу внеплановый инструктаж по соблюдению техники безопасности при выполнении обходов оборудования.

Случай 25

1. Дата и время несчастного случая:

10.10.2012, 23 час. 45 мин., от начала работы – 3 час.

2. Наименование организации:

Теплоэлектроцентраль

3. Сведения о пострадавшем:

пол: мужской

возраст: 29 лет

профессия (должность): электромонтер по обслуживанию электрооборудования электростанций 6 разряда

стаж работы, при выполнении которой произошел 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:

не связан с недостатками обучения

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

Отметка 0,0м в помещении котельного отделения котлотурбинного цеха. Покрытие пола: бетонное. Состояние пола: ровный, чистый (без масляных пятен и мусора). Вентиляция – естественная, освещение совмещенное: естественное – через оконные проемы, искусственное – лампами накаливания, соответствует допустимым значениям.

оборудование, использование которого привело к несчастному случаю:

Вводной шкаф питания сборки РТЗО №128, при обслуживании которой и произошел несчастный случай, предназначен для электропитания механизмов СН КА-1 (электродвигатели обдува Д и ДВ, маслонасосы ШБМ, электроприводы шиберов и направляющих агрегатов Д и ДВ).

6. Обстоятельства несчастного случая:

10.10.2012 г. в смену с 20:00 до 08:00 по распоряжению начальника смены ЭЦ два работника ЭЦ – пострадавший и электромонтер по обслуживанию электрооборудования электростанций 5 разряда (далее – ДЭМ) были направлены на проведение проверки автоматического ввода резерва (далее – АВР) сборок распределительного токового подвижного оборудования (далее – РТЗО) котельного отделения. Работа выполнялась в соответствии с утвержденным графиком технического обслуживания электрооборудования на 2012г. по Программе опробования устройств АВР собственных нужд (далее – СН).

Согласно объяснениям пострадавшего, по получении задания обязанности между работниками были распределены следующим образом: старший ДЭМ проверяет наличие напряжения на резервных вводах сборок РТЗО котельного отделения котлотурбинного цеха, ДЭМ – производит переключения пакетных выключателей.

10.10.2012 г. примерно в 23:25 пострадавший и ДЭМ прибыли на сборки РТЗО котлоагрегата ТП-87 ст. № 1. Не обнаружив замечаний по состоянию электрооборудования, размещенного в вводных шкафах сборок РТЗО №№ 123 - 127, проследовали на отметку 0.0м котельного отделения к вводному шкафу питания сборки РТЗО № 128. Открыв дверцу вводного шкафа, пострадавший и ДЭМ провели визуальный осмотр электрооборудования сборки. Далее пострадавший приступил к проверке наличия напряжения на одной из фаз магнитного пускателя типа ПАЕ-411 (фаза А) при помощи однополюсного указателя напряжения (далее – УН). В момент выполнения данной операции возникла кратковременная электрическая дуга (вспышка) - предположительно от случайного одновременного прикосновения УН токоведущей части пускателя и корпуса сборки. В результате термического воздействия электрической дуги пострадавший получил ожог лица и правой руки. В момент получения травмы работник находился без защитного щитка для лица с термостойкой окантовкой, а также без средств индивидуальной защиты (далее – СИЗ) для защиты рук (перчатки трикотажные термостойкие). А применяемый работником однополюсный УН имел неизолированную рабочую часть длиной более 7 мм, не был испытан и не имел инвентарного номера.

Производство работ было прекращено, работники проследовали в помещение монтерской и сообщили о происшедшем событии начальнику смены ЭЦ. Начальник смены ЭЦ сообщил о травме работника начальнику смены станции и потребовал вызвать скорую помощь.

До момента прибытия скорой помощи пострадавший находился в помещении монтерской, под контролем 2 работников. Прибывшим 11.10.2012 в 00:05 врачом скорой помощи была оказана первая медицинская помощь пострадавшему, после чего машиной скорой помощи пострадавший доставлен в лечебное учреждение с диагнозом электротравма лица, правой кисти I – II ст. – 2% поверхности тела. Степень тяжести повреждения здоровья отнесена к категории - легкая.

7. Причины несчастного случая:

– неприменение пострадавшим средств индивидуальной защиты:

Нарушены требования инструкций по охране труда:

- инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках СО 153-34.03.298-2003 (п. 1.2.2, п.1.2.8).

- инструкция по охране труда электромонтера по обслуживанию электрооборудования электростанций ИОТ №5000-08-02-2 от 20.09.2011 (п.1.43, п.1.44).

Нарушены требования должностных инструкций:

- должностная инструкция электромонтера по обслуживанию электрооборудования электростанций 6 разряда (в КТЦ и на топливоподаче) электрического цеха (п. 2.4.22);
- должностная инструкция начальника смены электрического цеха (п.2.6.3);
- должностная инструкция начальника смены станции (п. 2.6.9, п.2.7.4);
- должностная инструкция начальника электрического цеха (п.2.5, п.2.20).

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда:

- пострадавший – нарушил:

Инструкцию по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках СО 153-34.03.298 - 2003:

- п.1.2.2 При работах следует использовать только средства защиты, имеющие маркировку с указанием завода–изготовителя, наименования или типа изделия и года выпуска, а также штамп об испытании;

- п.1.2.8 Перед каждым применением средства защиты персонал обязан проверить его исправность, отсутствие внешних повреждений и загрязнений, а также проверить по штампу срок годности.

Инструкцию по охране труда электромонтера по обслуживанию электрооборудования электростанций (электрический цех):

- п.1.43 Для защиты от воздействия опасных и вредных факторов необходимо применять средства индивидуальной защиты (СИЗ);

- п.1.44 Для защиты от поражения электрическим током необходимо применять электрозщитные средства: диэлектрические перчатки, галоши, коврики, подставки, указатели напряжения, слесарно-монтажный инструмент с изолирующими рукоятками, защитные заземления и т.п.

Должностную инструкцию электромонтера по обслуживанию электрооборудования электростанций 6 разряда (в КТЦ и на топливоподаче) электрического цеха: п. 2.4.22.

- начальник смены электрического цеха – нарушил:

Должностную инструкцию начальника смены электрического цеха: п.2.6.3.

- начальник смены станции – нарушил:

Должностную инструкцию начальника смены станции: п. 2.6.9., п.2.7.4.

- начальник электрического цеха – нарушил:

Должностную инструкцию начальника электрического цеха: п.2.5., п.2.20.

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

1. Издать приказ с анализом причин несчастного случая, приказ довести до всех работников.

2. Провести работникам ТЭЦ внеплановый инструктаж по теме: «Порядок применения спецодежды, спецобуви, СИЗ, инструмента и оснастки. Ответственность работника, получившего средства защиты в индивидуальное пользование (в т.ч. за их правильную эксплуатацию, своевременный контроль за состоянием)».

3. Проверить состав, комплектацию и эксплуатационное состояние (проведение испытаний) электроизмерительного и изолирующего инструмента, используемого для производства работ работниками электрического цеха и цеха тепловой автоматики и измерений. СИЗ, не прошедшие испытания и не соответствующие требованиям Правил безопасности, изъять из эксплуатации.

4. Распорядительным документом по ТЭЦ запретить использование нештатных СИЗ (в том числе изолирующий инструмент), не прошедших испытания. Проверить слесарный и изолирующий инструмент, используемый в технологических цехах и ремонтном участке, на соответствие требованиям Правил безопасности (СО 153-34.03.201 «Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями»; СО 153-34.03.298-2003 «Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках»).

5. Обеспечить систематический контроль на всех уровнях управления за применением персоналом сертифицированной спецодежды, спецобуви, СИЗ, инструмента и оснастки.

Случай 26

1. Дата и время несчастного случая:

16.10.2012, 11 час. 15 мин., от начала работы – 3 час.

2. Наименование организации:

Теплоэлектроцентраль

3. Сведения о пострадавшем:

пол: мужской

возраст: 42 года

профессия (должность): слесарь по ремонту парогазотурбинного оборудования 5 разряда

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 18 лет 5 мес., в том числе в данной организации 18 лет 5 мес.

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

- вводный инструктаж: 05.02.2009 г.

- первичный инструктаж: 06.09.2009 г.

- повторный инструктаж: 01.10.2012 г.

- обучение по охране труда по профессии или виду работ, при выполнении которой произошел несчастный случай: с 03.09.2012 г. по 01.10.2012г.

- проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 06.04.2012 г. протокол № 06-12.

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

Площадка ТЭЦ, турбинное отделение КТЦ, задвижка паровая пикового бойлера, отметка 5.00 м с площадкой обслуживания.

Оборудование, использование которого привело к несчастному случаю:

Задвижка паровая пикового бойлера, 30С 964 НЖ Ду 300 Ру 25, производитель ОАО «Пензтяжпромарматура»

6. Обстоятельства несчастного случая:

16.10.2012 в 08.30 по заданию старшего мастера по ремонту аварийно-ремонтной службы (далее – АРС) ТЭЦ приступила к установке крышки задвижки пикового бойлера, которая не была установлена по окончанию ремонтных работ проводимых ранее.

В процессе установки крышки на задвижку было произведено смещение запорного клина и через образовавшуюся неплотность между запорным клином и полем задвижки, произошел выброс горячей пароводяной смеси на пострадавшего.

Пострадавший был одет в костюм для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий, застегнутый на все пуговицы, ботинки кожаные с защитным подноском, защитную каску и перчатки с полимерным покрытием.

После внезапного выброса горячей пароводяной смеси пострадавший в безопасном месте скинул пропитанную кипятком спецодежду. Пострадавшему была оказана первая помощь и вызвана бригада скорой помощи, которая доставила его в клинику с термическим ожогом 1-2 степени горячей водой 10% туловища и верхних конечностей. Травма является повреждением легкой степени тяжести.

7. Причины несчастного случая:

Нарушение персоналом КТЦ и АРС требований правил охраны труда.

Неплотность секционной задвижки, что привело к пропуску и образованию пароводяной смеси на выведенном для производства работ участке.

Некачественная подготовка рабочего места перед допуском бригады.

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда:

Старший мастер по ремонту оборудования аварийно-ремонтной службы - не обеспечил полноту и правильность мер безопасности в процессе производства работ (нарушил требования пп. 4.2.3, 4.4.5 РД 34.03.201-97).

Начальник смены КТЦ - не убедился в полном открытии дренажа (нарушил требование п. 4.2.7 РД 34.03.201-97).

Слесарь по ремонту парогазотурбинного оборудования 6 разряда (производитель работ) – не проверил выполнение необходимых мероприятий по подготовке рабочего места (нарушил требование п. 4.4.5 РД 34.03.201-97).

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

1. Довести обстоятельства и причины несчастного случая до персонала структурных подразделений.

2. Проработать обстоятельства несчастного случая со всем персоналом структурных подразделений на повторных ежемесячных инструктажах по безопасности труда.

3. Обязать лиц, отдающих распоряжения на работы, перед выдачей заданий и разрешений на выполнение работ на оборудовании, производить осмотр соответствующих участков на безопасность. При выявлении признаков опасности и/или повышенного риска работы не производить до устранения опасностей и снижения рисков до допустимых уровней и/или внесения дополнительных мер по безопасности труда в наряд - допуск.

4. Главным инженерам (заместителям главных инженеров) взять под личный контроль недопущение выполнения работ без разрешающих документов, оформленных в соответствии с действующими нормативными правовыми актами.

5. Провести специальное обучение по охране труда в обучающих организациях руководителей и специалистов, выдающих наряды – допуска (отдающих распоряжения) и проводящих инструктажи работников по безопасности труда на рабочих местах.

Случай 27

1. Дата и время несчастного случая:

17.10.2012, 12 час. 40 мин., от начала работы – 4 час.

2. Наименование организации:

Генерирующая компания

3. Сведения о пострадавшем:

пол: женский

возраст: 44 года

профессия (должность): ведущий инженер

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 2 года 7 мес., в том числе в данной организации: 2 года 7 мес.

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

- вводный инструктаж: 06.04.1988 г.

- проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: протокол № 21-10 от 25.06.2010 г.

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

Угольный склад. Экскаватор роторный ЭР-1250 12/1.5Д. Экскаватор выполняет погрузку угля со склада в железнодорожные полувагоны для дальнейшего транспортирования угля на электростанцию. Экскаватор расположен в западной части склада на ПК 17 - ПК 19, в 15 метрах от оси ж.д. пути, отвальной стрелой повернут в сторону, противоположную движению экскаватора. Рабочая площадка установки экскаватора спланированная, горизонтальная. Из-за сильных атмосферных осадков поверхность площадки обводнена. Лестница для подъема персонала с рабочей площадки на ходовую тележку экскаватора расположена с задней стороны экскаватора под отвальной стрелой. Для предотвращения излома при движении экскаватора, лестница состоит из двух частей: подвижной и неподвижной. Неподвижная часть крепится непосредственно к ходовой тележке экскаватора, имеет три ступени и поручни. Подвижная часть лестницы посредством шарнирного соединения крепится к неподвижной, и опускается непосредственно перед подъемом персонала на экскаватор. Подвижная часть имеет четыре ступени, при этом нижняя ступень выполнена в виде цени. Расстояние от поверхности рабочей площадки экскаватора до нижней точки провиса цепи составляет 0,3 метра. Поручни подвижной части лестницы не предусмотрены конструкцией.

6. Обстоятельства несчастного случая:

17.10.2012 г. на предприятии проводился очередной День охраны по утвержденной программе по следующим вопросам: 1. Организация работ с применением грузоподъемных машин и механизмов; 2. Подготовка подразделений к работе в осенне-зимний период; 3 . Соблюдение требований безопасности при перевозке опасных грузов авто и ж.д. транспортом. В 10:00 комиссия в составе: заместителя начальника горного участка, старшего механика ЭМС и пострадавшей, прибыла на транспорте предприятия на участок горных работ. Погода была плохая, шел дождь. Комиссией был проверен экскаватор ЭШ 11/70 № 8 после чего старший механик ЭМС и заместитель начальника горного участка предложили вернуться в помещение нарядной участка горных работ в здание АБК. Пострадавшая настояла на продолжении проверки рабочих мест. Комиссией было ПРИНЯТО решение проверить экскаватор ЭР 1250 № 2. Члены комиссии подъехали к экскаватору ЭР 1250 № 2.

который выполнял погрузку угля с угольного склада в железнодорожные полувагоны. Ввиду сильных атмосферных осадков старшим механиком ЭМС и заместителем начальника горного участка было предложено пострадавшей не подниматься на экскаватор. Пострадавшая отказалась. Первым на экскаватор поднялся старший механик ЭМС, за ним начала подниматься по лестнице пострадавшая. на левой руке у которой находилась сумка. С правой стороны от лестницы стоял заместитель начальника горного участка, одной рукой он придерживал подвижную часть лестницы, другой рукой держал зонт над пострадавшей. Поставив левую ногу на первую ступеньку лестницы, а руками взявшись за перила, Пострадавшая приподняла правую ногу от поверхности земли. В этот момент ее руки соскользнули с перил и, потеряв равновесие, она упала на землю, оперевшись на правую руку. В результате падения пострадавшая получила травму правой руки и была доставлена для оказания ей первой медицинской помощи в здравпункт и далее в больницу с диагнозом - закрытый перелом правой лучевой кости в типичном месте со смещением. Травма – легкая.

7. Причины несчастного случая:

Личная неосторожность пострадавшей.

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда:

- пострадавшая – личная неосторожность;

- начальник участка горных работ, ответственен в том, что являясь председателем комиссии при проведении Дня охраны труда на участке горных работ, нарушил: п. 3.2.1. Положения об участке горных работ;

- помощник главного инженера, ответственен в том, что нарушил: п. 2.1.12. Должностной инструкции помощника главного инженера (по горным работам).

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

1. С обстоятельствами и причинами расследования несчастного случая ознакомить персонал своих подразделений на сменных нарядах;

2. Провести осмотр технического состояния лестниц подъема на экскаваторы, лееров ограждения рабочих площадок;

3. Внести следующее дополнение в раздел 4 Положения о проведении Дня охраны труда: членам комиссии проведение проверок осуществлять в пределах своей компетенции и должностных обязанностей; председателю комиссии определять обязанности членов комиссии.

Случай 28

1. Дата и время несчастного случая:

18.10.2012, 10 час. 30 мин., от начала работы – 1 час.

2. Наименование организации:

Электростанция

3. Сведения о пострадавшем:

пол: мужской

возраст: 42 года

профессия (должность): токарь

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 19 лет 4 мес., в том числе в данной организации 19 лет 4 мес.

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

- вводный инструктаж: 20.07.1993 г.
- повторный инструктаж: 01.10.2012 г.
- проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: протокол № 131 от 02.10.2012 г.

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

Помещение заточного отделения ремонтно-механической мастерской цеха технического обслуживания оборудования. Пол бетонный. Потолочное и местное освещение, имеется, состояние удовлетворительное. Работа производилась в помещении в дневное время.

оборудование, использование которого привело к несчастному случаю: точильно-шлифовальный станок ЗБ63, год выпуска 1968, завод-изготовитель – Мукачевский станкостроительный завод им. Кирова. Защитные ограждения, козухи, козырьки, заземление - состояние удовлетворительное.

6. Обстоятельства несчастного случая:

18.10.2012 г. пострадавший получил задание от мастера ремонтно-механической мастерской цеха технического обслуживания оборудования на заправку пластин. После получения инструктажа и заготовок пластин приступил к работе на абразивном станке при поднятом предохранительном козырьке, установленном на защитном козухе. После придания необходимой формы детали начал заточку режущей кромки пластины, для этого, держа пластину двумя руками, упёр её заднюю часть в подручник станка, а режущую кромку начал затачивать об рабочую поверхность круга. При этом по отношению к плоскости подручника заготовка была примерно под углом 45 градусов. Правая кисть фактически оказалась в роли подручника.

Во время заточки произошёл захват пластины абразивным кругом, вследствие чего произошло прищемление правой кисти между пластиной и подручником. Пострадавший самостоятельно добежал до медпункта, где ему была оказана первая медицинская помощь.

Затем на машине «Скорой помощи» пострадавший был доставлен в травматологический пункт. Диагноз: обширная рваная рана правой кисти с повреждением сухожилий сгибателей 2, 3 пальцев, дефектом сухожилий поверхностных сгибателей на протяжении и открытым переломом основной фаланги 2-го пальца с частичным дефектом костной ткани. Травма – легкая.

7. Причины несчастного случая:

- грубая неосторожность пострадавшего, выявившаяся в обработке шлифовальным кругом изделия, не закреплённого жёстко на станке, без использования подручника и защитного козырька, чем было нарушено требование п.п. 2.3, 3.3 «Инструкции по охране труда при работе на станках с абразивным инструментом».

- неправильная организация производства работ мастером РММ ЦТОО, чем было нарушено требование п. 2.1.1., 2.3.5. «Должностной инструкции мастера ремонтно-механической мастерской III группы».

- недостатки в обучении безопасным приемам труда начальником ЦТОО, выразившиеся в неполном соответствии «Инструкции по охране труда при работе на станках с абразивным инструментом» «Правилам безопасности при работе с инструментом и приспособлениями» РД 34.03.204, чем было нарушено требование п. 2.2.1. «Должностной инструкции начальника цеха технического обслуживания оборудования».

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда:

- пострадавший, нарушил требования «Инструкции по охране труда при работе на станках с абразивным инструментом»:

п. 2.3 «Зазор между кругом и верхней кромкой раскрытия кожуха или кругом и предохранительным козырьком должен быть не более 6 мм».

п. 3.3 Заточиваемый предмет должен подводиться плавно, без ударов. Нажимать на круг следует без усилий.

- мастер ЦТОО, нарушил требования «Должностной инструкции мастера ремонтно-механической мастерской III группы»:

п. 2.1.1. Руководство подчиненным персоналом токарного отделения РММ ЦТОО, требование строгого выполнения требований ПТБ, ППБ, ПТЭ, правил внутреннего распорядка, инструкций по охране труда, распоряжений и заданий в установленные сроки.

п. 2.3.5. Своевременно и качественно проводит повторные, внеплановые и целевые инструктажи на рабочем месте, противопожарные тренировки, обучение, стажировку работников участка, а также проверку знаний ими правил и нормативов по охране труда.

- начальник ЦТОО, нарушил требования «Должностной инструкции начальника цеха технического обслуживания оборудования»:

п. 2.2.1. Разрабатывает инструкции по охране труда для персонала цеха.

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

1. Провести персоналу, допущенному к работе на абразивных станках, внеочередные инструктажи по вопросу соблюдения «Правил безопасности при работе с инструментом и приспособлениями» РД 34.03.204 .

2. Привести «Инструкцию по охране труда при работе на станках с абразивным инструментом» в соответствие с «Правилами безопасности при работе с инструментом и приспособлениями» РД 34.03.204.

3. Издать приказ по материалам расследования.

Случай 29

1. Дата и время несчастного случая:

20.10.2012, 07 час 40 мин., от начала работы – 0 час.

2. Наименование организации:

Тепловая электростанция

3. Сведения о пострадавшем:

пол: женский

возраст: 46 лет

профессия (должность): техник – технолог ЦНИИ

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 6 лет 3 мес., в том числе в данной организации 1 мес.

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

- вводный инструктаж: 07.11.2006 г.

- повторный инструктаж: 29.10.2012 г.

- проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 14.09.2012 г.

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

Автобус «САРМАТ-4225». Габаритные размеры салона автобуса: длина салона -7,5 метров, ширина - 2,4 метра, ширина прохода между сиденьями - 0,5 метра. Поручень на спинке сиденья находится на расстоянии 1 метр от пола салона. Место падения ей - средняя часть салона автобуса в проходе между двухместными сиденьями.

6. Обстоятельства несчастного случая:

29.10.2012 г. в 07:40 при следовании к месту выполнения работы на транспортном средстве электростанции (автобус САРМАТ-4225), при столкновении с дорожным знаком «Искусственная неровность», установленного на площади II микрорайона, в результате резкого торможения, при падении в проходе автобуса пострадавшая получила растяжение связок левого коленного сустава. Дорожный знак установлен в соответствии с ГОСТ Р 52289-2004 согласно справке, выданной Государственным инспектором дорожного надзора отделения ГИБДД. Примерно в 07 ч. 35 мин. водитель подал автобус под посадку пассажиров на площади II микрорайона. Автобус был остановлен примерно в 5 метрах перед знаком «Искусственная неровность». Из объяснений водителя следует, что знак он не видел, так как он попал в зону невидимости за передней левой вертикальной стойкой автобуса. Разграничения и обозначения края автомобильной дороги и места для посадки пассажиров отсутствуют. Дорожный знак «Искусственная неровность» установлен на предполагаемой границе между автомобильной дорогой и площадью II микрорайона. Перед началом движения акцентировал своё внимание на движущийся по автомобильной дороге автомобильный транспорт и пешеходов, передвигающихся по площади в непосредственной близости от автобуса. Начав движение, не глядя вперёд, допустил наезд на дорожный знак. Дорожный знак был прикреплен на металлическую трубу Ø 57 мм., у основания труба приварена к трубе Ø 76 мм.. Вокруг трубы на асфальтированном покрытии смонтирована бетонная тумба Ø 400 мм. и высотой-200 мм.

Совершив наезд на дорожный знак, водитель, не оценив обстановку в салоне автобуса, объехал знак и проследовал по маршруту движения к проходной №1 электростанции. О получении травмы пассажиром узнал во время выхода пассажиров из салона автобуса. Помог, совместно с работницей электростанции, пострадавшей войти в салон автобуса и доставил её в больницу с растяжением связок левого коленного сустава. Травма – легкая.

7. Причины несчастного случая:

Столкновение транспортного средства с дорожным знаком «Искусственная неровность».

Нарушен пункт 1.5. Правил дорожного движения Российской Федерации в редакции от 28 марта 2012 г. «Участники дорожного движения должны действовать таким образом, чтобы не создавать опасности для движения и не причинять вреда», пункт 4.6. Инструкции по охране труда для водителя автобуса (микровавтобуса).

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда:

– водитель 1 класса автотранспортного хозяйства электростанции нарушил Правила Дорожного Движения Российской Федерации в редакции от 28 марта 2012 г., пункт 1.5. «Участники дорожного движения должны действовать таким образом, чтобы не создавать опасности для движения и не причинять вреда», пункт 4.6. Инструкции по охране труда для водителя автобуса (микровавтобуса).

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

1. Провести внеочередной инструктаж всему водительскому составу о неукоснительном соблюдении Правил дорожного движения Российской Федерации.
2. Ознакомить весь персонал с результатами расследования несчастного случая.

Случай 30

1. Дата и время несчастного случая:

23.10.2012, 18 час. 45 мин., от начала работы – 11 час.

2. Наименование организации:

Теплоэлектроцентраль

3. Сведения о пострадавшем:

пол: мужской

возраст: 34 года

профессия (должность): машинист-обходчик турбинного отделения котлотурбинного цеха 5 разряда

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 2 года 5 мес., в том числе в данной организации 2 года 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:

Главный корпус турбинного отделения между осями 3-4 по ряду А-Б. Входная задвижка 1 ВП-4 на подогреватель высокого давления (ПВД) ТГ-1. Задвижка 1 ВП-4 имеет электропривод, для управления в ручном положении оснащена маховиком с ручкой. Ручка маховика на конце имеет острые грани, образованные нарезанной резьбой. К опасным производственным факторам на этом рабочем месте относятся: наличие вращающихся частей механизмов (штурвал задвижки 1 ВП-4)

оборудование, использование которого привело к несчастному случаю: Задвижка изготовлена Чеховским заводом энергетического машиностроения, смонтирована в 1965. Маховик задвижки Ду 250, Ру 230, выполнен в условиях производства ОАО «Чувашэнергоремонт».

6. Обстоятельства несчастного случая:

С 17:20 по программе, утвержденной техническим директором – главным инженером проводились работы по отключению 1 секции нижнего напорного коллектора питательной воды. Целью программы был вывод в ремонт задвижки 2 ВП-3. При выполнении п. 2. данной программы: «Отключение группы ПВД ТГ-1» машинист центрального теплового щита управления № 1 (далее - ЦТЩУ-1) турбинного отделения дистанционно произвел закрытие задвижек 1 ВП-4 и 1 ВП-5. После чего старший машинист турбинного отделения (далее – СМТО) дал задание пострадавшему произвести визуальную проверку по месту полноты закрытия задвижки 1 ВП-4, расположенной на отм. 0,0 м. СМТО направился выполнять аналогичную операцию на задвижке 1 ВП-5, расположенной на отм. 13,0 м.

После визуальной проверки закрытого положения задвижки 1 ВП-4 пострадавший, не согласовав свои действия с СМТО, решил самостоятельно произвести дополнительно ручное закрытие задвижки 1 ВП-4. При выполнении этой операции за счет обратного вращательного

движения штурвала ручного привода задвижки 1 ВП-4 ему была нанесена травма плеча. Почувствовав боль в левом плече и обнаружив кровотечение, пострадавший самостоятельно поднялся на ЦТЦУ-1, где ему была оказана первая помощь машинистом ЦТЦУ-1 турбинного отделения и СМТО. О произошедшем несчастном случае было сообщено начальнику смены котлотурбинного цеха и начальнику смены станции. Начальником смены станции в 18:47 была вызвана бригада скорой медицинской помощи. В 19:05 прибывшая бригада скорой помощи оказала первую медицинскую помощь пострадавшему и в сопровождении слесаря по обслуживанию оборудования электростанции топливно-транспортного цеха доставила в травматологическое отделение клинической больницы. Диагноз: рвано-ушибленная рана в/ч левого плеча с отслоением кожи, рваная рана подбородка, ушибы и ссадины мягких тканей груди, левой кисти. Травма – легкая.

7. Причины несчастного случая:

Самовольное расширение пострадавшим объема полученного задания, чем нарушен п. 2.1.12.17 «Должностной инструкции машиниста-обходчика по турбинному оборудованию 5 разряда» (далее – Должностная инструкция). Получив задание от СМТО на визуальную проверку по месту полноты закрытия задвижки 1 ВП-4, пострадавший принял самостоятельное решение произвести дополнительное ручное закрытие задвижки 1 ВП-4.

Нарушение производственной дисциплины пострадавшим, чем нарушен п. 2.1.10.14 Должностной инструкции. Перед началом операции по дополнительному ручному закрытию задвижки 1 ВП-4 не доложил об этом непосредственному руководителю – СМТО.

Личная неосторожность пострадавшего, чем нарушен п. 1.19 «Инструкции по охране труда машиниста-обходчика турбинного отделения». При дополнительном ручном закрытии задвижки 1 ВП-4 пострадавший не учел фактор упругой деформации крутящих элементов ручного привода.

Некачественная приемка из планового текущего ремонта привода задвижки 1 ВП-4 заместителем начальника котлотурбинного цеха по ремонту оборудования турбинного отделения, чем был нарушен п. 2.1.13 «Должностной инструкции заместителя начальника котлотурбинного цеха по турбинному отделению». При приемке привода задвижки 1 ВП-4 из текущего ремонта заместитель начальника котлотурбинного цеха по ремонту оборудования турбинного отделения при визуальном осмотре в процессе приемки привода задвижки 1 ВП-4 из ремонта не выявил наличие травмоопасных элементов привода - острых граней рукоятки штурвала задвижки 1 ВП-4.

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда:

- пострадавший нарушил требования п. 2.1.12.17 должностной инструкции машиниста-обходчика по турбинному оборудованию 5 р. котлотурбинного цеха, утв. 07.07.2011 г. № 8.2-44/40, в части выполнения только тех работ и только в том объеме, который определен заданием (распоряжением) непосредственного руководителя

- заместитель начальника котлотурбинного цеха по ремонту оборудования турбинного отделения, нарушил требования п. 2.1.3. должностной инструкции заместителя начальника котлотурбинного цеха по турбинному отделению, в части обеспечения в срок ремонтных работ и их качества, соответствие их требованиям проекта и действующей нормативно-технической документации.

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

1. Провести внеплановый инструктаж персоналу технологических цехов по теме «Обстоятельства и причины произошедшего несчастного случая. Соблюдение требований техники безопасности при подготовке рабочих мест и проведении ремонтных работ».

2. В план проведения спецподготовки оперативного персонала на 2012 и 2013 г. включить тему: «Меры безопасности при эксплуатации и выводе в ремонт запорной арматуры высокого давления».

3. Провести проверку запорной и регулирующей арматуры на предмет соответствия ее элементов заводским конструктивным решениям. По результатам проверки разработать План мероприятий по устранению выявленных отклонений, обеспечивающий безопасную эксплуатацию и вывод арматуры в ремонт.

4. Пересмотреть Инструкции по охране труда всех должностей и профессий, в части эксплуатации, технического обслуживания, подготовки к ремонту и приема из ремонта оборудования, предусмотрев требования по исключению причин подобных несчастных случаев. Особое внимание уделить вопросам согласованности действий персонала и недопустимости расширения объема полученного задания.

5. По результатам расследования несчастного случая издать приказ.

Случай 31

1. Дата и время несчастного случая:

25.10.2012, 13 час 10 мин., от начала работы –5 час.

2. Наименование организации:

Генерирующая компания

3. Сведения о пострадавшем:

пол: мужской

возраст: 55 лет

профессия (должность): водитель

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 35 лет 9 мес., в том числе в данной организации 28 лет 8 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:

Территория предприятия

оборудования, использование которого привело к несчастному случаю:

Погрузчик «BULCAR»

6. Обстоятельства несчастного случая:

На ногу пострадавшего при разгрузке груза на территории предприятия наехал погрузчик, при этом за рулем погрузчика был стропальщик предприятия, не имеющего прав на управление погрузчиком. Открытый оскольчатый перелом н/з малобедренной кости. Перелом внутренней лодыжки б/берцовой кости правой голени. Полный вывих стопы кпереди. Степень тяжести травмы - легкая

7. Причины несчастного случая:

- отсутствие должного контроля за организацией и проведением работ;
- управление погрузчиком лицом, не имеющим на это право;

- оставление транспортного средства (погрузчика) в состоянии, при котором возможен допуск к управлению посторонних лиц

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда:

– начальник участка АРР предприятия – нарушение должностной инструкции;

- стропальщик предприятия – нарушение пункта 3.2 инструкции по ОТ;

– водитель погрузчика и механик транспортного цеха – нарушение пунктов должностной инструкции.

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

Издать приказ по предприятию «О несчастном случае» с разбором обстоятельств и наказанием виновных

Случай 32

1. Дата и время несчастного случая:

31.10.2012, 11 час 42 мин., от начала работы –3 час.

2. Наименование организации:

Генерирующая компания

3. Сведения о пострадавшем:

пол: мужской

возраст: 60 лет

профессия (должность): слесарь по обслуживанию тепловых пунктов

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 2 года 1 мес., в том числе в данной организации 2 года 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

ДТП. Проезжая часть улицы. Продольный профиль пути – горизонтальный, ширина проезжей части – 14,2м, покрытие асфальтовое, состояние покрытия – обработано реагентом, без выбоин.

6. Обстоятельства несчастного случая:

Пострадавший был сбит на пешеходном переходе автомобилем марки «Джип» во время пешеходного передвижения к месту работы. Сочетанная травма. Закрытая спинальная и черепно-мозговая травма. Ушиб шейного отдела позвоночника. Ушиб головного мозга. Перелом поперечного отростка L4 позвонка. Грыжа МПД. Степень тяжести травмы – тяжелая

7. Причины несчастного случая:

Наезд транспортного средства на пострадавшего, при переходе им пешеходного перехода

Случай 33

1. Дата и время несчастного случая:

02.11.2012, 10 час 30 мин., от начала работы – 2 час.

2. Наименование организации:

Тепловая электростанция

3. Сведения о пострадавшем:

пол: мужской

возраст: 54 года

профессия (должность): слесарь по ремонту парогазотурбинного оборудования

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 17 лет 10 мес., в том числе в данной организации 11 лет 8 мес.

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

- вводный инструктаж: 14.12.2010 г.

- повторный инструктаж: 11.10.2012 г.

- проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 14.09.2011 г.

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

Насос центробежный НБНТ-3 марки К 20-30 установлен на фундаментной раме, высотой 230 мм на отметке -3,6м, ряд А'-Б, ось 11-12 турбинного отделения главного корпуса. На месте производства работ полы бетонные, ровные, следов разлива масла нет. Площадка для выполнения работ имеет размеры в габаритах 1050х2000 мм и ограничена фундаментом насосной установки НБНТ-3, бетонной колонной, вертикальным трубопроводом и фундаментом турбины. Вертикальный габарит места работы ограничен кабельным коробом, расположенным на высоте 2050 мм. Вал электродвигателя, развернутого на 90° и установленного на собственной фундаментной раме находится на высоте 400 мм от бетонного пола. Вентиляция на месте происшествия естественная. Местная вентиляция не предусмотрена. Освещение искусственное (два светильника во взрывозащищенном исполнении с лампами накаливания). Уровень освещенности составляет 5,5 люкс. При работе дополнительно использовался фонарь аккумуляторный светодиодный. Температура воздуха 19 °С.

оборудования, использование которого привело к несчастному случаю:

Съемник механический винтовой с тремя захватами для демонтажа круглых деталей

6. Обстоятельства несчастного случая:

02.11.2012 г. бригадой в составе пострадавшего (производитель работ) и слесаря ЦЦР (), по промежуточному наряду №105, выполнялась работа по ремонту насоса бака нижних точек энергоблока №3 (НБНТ-3). Со слов пострадавшего в 09:30 бригада приступила к снятию соединительной муфты с вала электродвигателя насоса с помощью съемника. Для вращения силового винта съемника, в качестве рычага использовался металлический вороток длиной 650мм. Член бригады придерживал электродвигатель, установленный на собственной фундаментной раме, а пострадавший с помощью рычага вращал силовой винт съемника, нажимая на рычаг руками (сверху вниз). С первой попытки муфта не сошла с посадочного места вала. Далее пострадавший дважды надавил руками на рычаг съемника и муфта резко соскочила с посадочного места вала электродвигателя, усилие на рычаге ослабло и

пострадавший потеряв равновесие, упал на пол. При попытке подняться он почувствовал острую боль в голени правой ноги. В это время на место происшествия подошел с проверкой рабочих мест старший мастер ЦЦР (руководитель работ по промежуточному наряду №105). Он осмотрел ногу пострадавшего и вызвал медперсонал. Дежурный фельдшер наложил шину на травмированную ногу и организовал транспортировку пострадавшего в травматологический пункт ЦРБ с закрытым оскольчатый переломом обеих костей правой голени в нижней трети со смещением осколков. Травма – легкая.

7. Причины несчастного случая:

- личная неосторожность пострадавшего;
- отсутствует инструкция по охране труда при работе со съемными приспособлениями (ст.212 Трудового Кодекса Российской Федерации).

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда:
нет

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

1. Провести внеплановый инструктаж о мерах безопасности при работе со съемными приспособлениями персоналу цехов, занятому на ремонте вращающихся механизмов.
2. Разработать инструкцию по охране труда при работе со съемными приспособлениями.
3. Ознакомить с результатами расследования производственный персонал подразделений.

Случай 34

1. Дата и время несчастного случая:

10.11.2012, 14 час. 15 мин., от начала работы – 6 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: 6 лет 8 мес., в том числе в данной организации 5 лет 11 мес.

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

- повторный инструктаж: 02.11.2012 г.

- проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: протокол № 88 от 06.12.2011 г.

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

Несчастный случай произошел на металлической площадке обслуживания барабана котлоагрегата №18. Площадка расположена с фронта КА №18 на отм.27,00м. Ширина площадки – 1500мм, длина – 13000мм. Площадка выполнена из просеченного металлического листа. Для спуска с площадки имеется металлическая лестница шириной

800 мм. Площадка и лестница ограждены металлическими перилами высотой 980 мм с промежуточными перекладинами на высоте 600 мм. На площадке расположена водоуказательная колонка, предназначенная для визуального контроля уровня воды в барабане котла. Водоуказательная колонка соединяется с паровым и водяным объемом барабана котла двумя трубопроводами диаметром 32 мм; трубопроводы имеют два последовательно расположенных запорных вентиля с условным проходом Ду 20. Отключение водоуказательной колонки производится посредством закрытия первичных и вторичных вентилях по воде и по пару.

6. *Обстоятельства несчастного случая:*

При очередном обходе оборудования в 14:00 пострадавший обнаружил, что парит верхний указатель уровня водоуказательной колонки котлоагрегата №18. Поднявшись на площадку обслуживания барабана котла №18 пострадавший закрыл вентиль, отключающий водоуказательную колонку по воде и при последующем закрытии первичного вентиля по пару получил травму левого глаза инородным предметом. Диагноз: проникающее лимбально-склерное ранение левого глаза с выпадением радужки, сосудистой оболочки, гифема ОС. Повреждение относится к категории тяжелых.

7. *Причины несчастного случая:*

Попадание инородного тела через естественные отверстия в организме.

8. *Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда:*
не выявлены

Случай 35

1. *Дата и время несчастного случая:*

11.11.2012, 05 час. 00 мин., от начала работы – 9 час.

2. *Наименование организации:*

Электростанция

3. *Сведения о пострадавшем:*

пол: мужской

возраст: 36 лет

профессия (должность): грузчик

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

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

- вводный инструктаж: 09.10.2012 г.

- первичный инструктаж: 09.10.2012 г.

- проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: протокол № 63 от 16.10.2012 г.

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

Топливо-транспортный цех, железнодорожный путь №1А, люкозакрыватель, со стороны здания локомотивного депо, на расстоянии от угла здания: вдоль путей - 6,8 м, поперёк путей - 5,6 м; расстояние от головки рельса 0,8 м.

оборудование, использование которого привело к несчастному случаю: нет

6. Обстоятельства несчастного случая:

11.11.2012 г. в 04:10 начальник смены ТТЦ выдал задание 2-м грузчикам (в том числе пострадавшему) приступить к закрытию люков полувагонов. В 05:00 при закрытии со стороны локомотивного депо 7-го люка 6-го полувагона грузчик угля пострадавший получил травму лодыжки правой ноги и был госпитализирован бригадой скорой медицинской помощи в приёмный покой городской больницы. Из объяснений пострадавшего и очевидца происшествия грузчика установлено, что при закрытии люка полувагона грузчик пользовался пневматическим люкозакрывателем, а пострадавший использовал металлический лом для поджатия люков и кувалду для пробивания и фиксации крючков. Пробив и зафиксировав правый крючок 7-го люка, они приступили к пробиванию левого крючка. При этом пострадавший использовал металлический лом для поджатия люка, а грузчик работал кувалдой для пробивки крюка и фиксатора. Находясь спиной к пострадавшему грузчик видел только крючок и часть лома, вставленного в специальную проушину. Затем он увидел как после нескольких поджатий лом из проушины исчез, а сзади раздался вскрик. Повернувшись он увидел лежащего на земле пострадавшего. Пострадавший пояснил, что во время поджатия люка лом выскочил из проушины и он всем весом упал на правую ногу и тут же почувствовал резкую боль. После происшествия с помощью двух грузчиков пострадавший был доставлен в бригадирскую ТТЦ, где ему оказали первую помощь.

Диагноз: закрытый внутрисуставный перелом в/лодыжки, большеберцовой кости справа. Травма – легкая.

7. Причины несчастного случая:

Личная невнимательность пострадавшего при вставлении лома в проушину и поджатии люка (Инструкция по охране труда для грузчика ТТЦ, п. 3.2.12, п/п 2 - при поджатии люков ломом, вставлять лом так, чтобы предотвратить его выскальзывание из проушины при нажатии на свободный конец).

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда:

- пострадавший нарушил требования следующих документов: Инструкция по охране труда для грузчика ТТЦ, п. 3.2.12, п/п 2.- при поджатии люков ломом, вставлять лом так, чтобы предотвратить его выскальзывание из проушины при нажатии на свободный конец. Должностная инструкция грузчика ТТЦ, п. 2.2 - грузчик обязан соблюдать требования охраны труда, установленные инструкциями по охране труда.

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

1. Провести внеочередной инструктаж оперативному и ремонтному персоналу станции на тему «Соблюдение требований инструкции по охране труда во время работы».

2. На занятиях по специальной подготовке и технической учёбе провести тщательный разбор причин и обстоятельств данного несчастного случая.

3. Провести для грузчиков ТТЦ дополнительное занятие на тему «Соблюдение требований охраны труда при открытии, зачистке и закрытии выгонов».

4. Обеспечить посыпку тротуаров, дорожек и рабочих площадок инертными материалами.

Случай 36

1. Дата и время несчастного случая:

13.11.2012, 20 час. 30 мин., от начала работы – 1 час.

2. Наименование организации:

Теплоэлектроцентраль

3. Сведения о пострадавшем:

пол: мужской

возраст: 35 лет

профессия (должность): электрослесарь по обслуживанию автоматики и средств измерений электростанций 4 разряда

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 17 лет 4 мес., в том числе в данной организации 3 года 11 мес.

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

- вводный инструктаж: 26.11.2008 г.

- повторный инструктаж: 02.11.2012 г.

- проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: протокол № 35 от 26.12.2011 г.

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

Котельный цех - стационарная лестница отм.9,6м до площадки горелок верхнего яруса отм. 7,5м котлоагрегата №11.

6. Обстоятельства несчастного случая:

При обходе оборудования согласно маршруту обхода при спуске с отм. 9,6м на отм.7,5м пострадавший оступился на лестнице и стукнулся затылочной частью головы о ступеньки. В момент падения защитная каска слетела с головы. Подбородный ремень на защитной каске застегнут не был. Диагноз: сотрясение головного мозга. Степень тяжести травмы – легкая.

7. Причины несчастного случая:

- неправильное применение работником средств индивидуальной защиты (незастегнутый подбородный ремень);

- ненадлежащее содержание в исправном состоянии стационарной лестницы котлоагрегата №11.

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда:

– пострадавший: неправильное применение работником средств индивидуальной защиты (незастегнутый подбородный ремень);

– начальник котельного цеха, ответственный за исправное состояние стационарной лестницы к/а №11.

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

1. Проработать несчастный случай с персоналом станции.

2. Отремонтировать четвертую ступень лестницы с отм.9,6м до отм.7,5 м к/а №11.

3. Провести персоналу станции внеплановый инструктаж по правильности применения СИЗ.

Случай 37

Групповой случай

1. Дата и время несчастного случая:

14.11.2012, 10 час. 00 мин., от начала работы – 2 часа.

2. Наименование организации:

Электростанция

3. Сведения о пострадавшем (пострадавших):

1 пострадавший

пол: мужской

возраст: 55 лет

профессия (должность): водитель

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 21 год, в том числе в данной организации 1 год.

2 пострадавший

пол: мужской

возраст: 31 год

профессия (должность): инженер

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 4 года, в том числе в данной организации 3 года.

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

1 пострадавший

- вводный инструктаж: 20.09.2011 г.

- повторный инструктаж: 07.11.2012 г.

2 пострадавший

- вводный инструктаж: 16.11.2009 г.

- проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 24.12.2009 г.

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

Участок асфальтированной автодороги между населёнными пунктами.

оборудование, использование которого привело к несчастному случаю: автомобиль марки ГАЗ-32213 «Газель».

6. Обстоятельства несчастного случая:

14.11.2012 г. в 10:00 2 пострадавший ехал в качестве пассажира на переднем сидении в автомобиле «Газель», принадлежащем электростанции и управляемом 1 пострадавшим, по рабочему заданию для согласования документов. Двигавшийся во встречном направлении автомобиль марки «Калина» выехал на полосу встречного движения и на большой скорости совершил столкновение с автомобилем «Газель». От удара автомобиль «Газель» развернуло и выбросило на обочину. Пострадавшие при ДТП были доставлены в ближайшее медицинское учреждение, где им была оказана специализированная медицинская помощь.

Диагноз: 1 пострадавший – закрытая черепно-мозговая травма, сотрясение головного мозга, закрытый перелом в/з малоберцовой кости левой голени, ушибленные раны левой пяточной области, ушибленная рана подбородочной области; 2 пострадавший – закрытые переломы основных фаланг 2, 3-го пальцев левой стопы; ушибы, ссадины лба и грудной клетки слева. Травмы пострадавших относятся к категории лёгких.

7. Причины несчастного случая:

ДТП по вине водителя частного автомобиля (нарушены п.п. 1.5, 2.3.1, 9.1, 9.10 ПДД).

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда:
не выявлены.

Случай 38

1. Дата и время несчастного случая:

15.11.2012, 07 час. 40 мин., от начала работы – 1 час.

2. Наименование организации:

Генерирующая компания

3. Сведения о пострадавшем:

пол: мужской

возраст: 57 лет

профессия (должность): водитель автомобиля 4 разряда

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 18 лет 4 мес., в том числе в данной организации 8 лет 10 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:

Регулируемый перекресток 2-х улиц. Дорожное покрытие – асфальт. Видимость ничем не ограничена, осадки в виде мокрого снега, температура воздуха минус 1°С.

оборудование, использование которого привело к несчастному случаю:

ПАЗ – 32054 автобус и «Форд Мондео седан».

6. Обстоятельства несчастного случая:

15.11.2012 в 07:40 часов на перекрестке улиц автобус ПАЗ совершая поворот налево не уступил дорогу движущемуся во встречном направлении автомобилю Форд «Мондéo», принадлежащий генерирующей компании, и допустил столкновение. На место ДТП вызвана полиция, скорая помощь. Пострадавший направлен на обследование в больницу с диагнозом: ушиб грудной клетки, шейного отдела позвоночника. Степень тяжести повреждения здоровья относится к категории легкая.

7. Причины несчастного случая:

будет установлена органами ГИБДД

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда:
нет

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

1. Довести до сведения водительского состава сообщение о данном ДТП и провести внеплановый инструктаж.

Случай 39

1. Дата и время несчастного случая:

15.11.2012, 10 час. 35 мин., от начала работы – 2 часа.

2. Наименование организации:

Электростанция

3. Сведения о пострадавшем:

пол: женский

возраст: 47 лет

профессия (должность): бухгалтер

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 29 лет, в том числе в данной организации 4 года.

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

- вводный инструктаж: 29.01.2008 г.

- повторный инструктаж: 06.11.2012 г.

- проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 04.05.2012 г.

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

Асфальтированная площадка у входа в помещение склада ОМТС на территории электростанции, частично покрыта надколотой наледью и тонким слоем снега. Снегопад.

6. Обстоятельства несчастного случая:

При проведении плановой инвентаризации имущества, находящегося на хранении в складе ОМТС, для контрольного комиссионного взвешивания металлолома, находящегося на открытой площадке склада, пострадавшая, вышла из помещения склада, поскользнулась и упала, получив при этом травму ноги. Пострадавшая была доставлена в медицинское учреждение, где ей была оказана специализированная медицинская помощь. Диагноз: Закрытый перелом обеих костей правой голени со смещением. Травма относится к категории лёгких.

7. Причины несчастного случая:

Неосторожность пострадавшей, несоблюдение ею мер безопасности при работе в условиях гололёда, выразившегося в применении обуви на высоком каблуке при выполнении работ на промышленной территории объекта. Неблагоприятные погодные условия.

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда: не выявлены.

Случай 40

1. Дата и время несчастного случая:

21.11.2012, 12 час. 10 мин., от начала работы – 4 час.

2. Наименование организации:

Генерирующая компания

3. Сведения о пострадавшем:

пол: мужской

возраст: 50 лет

профессия (должность): ведущий специалист сектора развития активов управления капитального строительства и развития

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 6 мес., в том числе в данной организации 26 лет 3 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:

Проезжая часть автодороги между главным корпусом и зданием центральной проходной на территории ТЭЦ с северной стороны, произведена механизированная уборка/зачистка дороги от снега, с частичным сохранением снежного наката и наледи. Рядом расположен тротуар, предназначенный для движения персонала, произведена механизированная уборка/зачистка тротуара от снега, тротуар посыпан песком.

6. Обстоятельства несчастного случая:

21.11.12 г. в 12:10 пострадавший, направляясь в обеденный перерыв из административно-бытового корпуса ТЭЦ в столовую, расположенную на территории ТЭЦ, перемещаясь по проезжей части автодороги между северным торцом главного корпуса и центральной проходной, поскользнулся и упал. Рядом с местом падения пострадавшего имеется тротуар, определённый как маршрут движения персонала.

После падения пострадавший почувствовал боль в ноге, самостоятельно дошёл до здравпункта ТЭЦ, где ему была оказана медицинская помощь медработником здравпункта. После оказания медицинской помощи, пострадавший был направлен в травматологический пункт. Диагноз: закрытый перелом надколенника левого коленного сустава, со смещением обломков. Травма относится к категории лёгкой степени тяжести.

7. Причины несчастного случая:

Нарушение пункта 5.2.19 Правил внутреннего трудового распорядка – пострадавший передвигался по территории ТЭЦ вне определённых безопасных маршрутов движения персонала.

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда:

– пострадавший - нарушение пункта 5.2.19 Правил внутреннего трудового распорядка – передвигался по территории ТЭЦ вне определённых безопасных маршрутов движения персонала.

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

1. Обстоятельства и причины несчастного случая проработать со всем персоналом.
2. Провести внеплановые инструктажи о порядке и маршрутах движения персонала.

Случай 41

1. Дата и время несчастного случая:

27.11.2012, 14 час 30 мин., от начала работы – 6 час.

2. Наименование организации:

Тепловая электростанция

3. Сведения о пострадавшем:

пол: женский

возраст: 49 лет

профессия (должность): инженер 2 категории ТТЦ (по факту табельщик)

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 4 года 7 мес., в том числе в данной организации 1 мес.

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

- вводный инструктаж: 24.11.2006 г.

- повторный инструктаж: 07.11.2012 г.

- проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: не требуется.

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

Место падения находится в 52 метрах от северных ворот мазутного хозяйства топливно – транспортного цеха на дороге шириной 4 м ведущей до пересечения с центральной дорогой, от проходной № 1 до музея. Дорога покрыта слоем свежевывающего снега. Толщина снежного покрова примерно 30мм. Под слоем снега участок дороги протяженностью 25 метров покрыт ледяной коркой толщиной примерно от 1 до 3 мм. Наледь образовалась из-за свища пароспутника мазутопровода проходящего вдоль дороги. Во время происшествия температура воздуха была -40С.

6. Обстоятельства несчастного случая

24.11.2012 г. на пароспутнике мазутопровода расположенного вдоль дороги, ведущей от северных ворот мазутного хозяйства, на расстоянии 50 метров образовался свищ. Направление свища было перпендикулярно дороге. Данный дефект был устранен 26.11.2012 г. Из-за низкой температуры наружного воздуха на дороге образовалась ледяная корка на всю ширину дороги и протяженностью примерно 25 метров. После устранения дефекта оперативным персоналом топливно-транспортного цеха была проведена посыпка песком данного участка дороги. Из-за снегопада прошедшего 27.11.2012 г. дорога покрылась слоем снега толщиной примерно 30 мм. 27.11.2012 г. после окончания снегопада в 14:30 пострадавшая по производственным делам следовала в административное здание. Выйдя с мазутного хозяйства топливно – транспортного цеха через северные ворота, по разрешенному пути следования, пострадавшая направилась в сторону центральной дороги. Проходя по скользкому участку дороги, поскользнулась и упала на спину, при падении ударила головой о лед.

Падение пострадавшей увидели, по охране электростанции. Видя, что потерпевшая некоторое время находится без движения, контролеры Команды № 1 побежали, чтобы оказать ей помощь. Помогли подняться пострадавшей и проводили ее до административного корпуса мазутного хозяйства.

Работниками ТТЦ был вызван фельдшер здравпункта.

После осмотра и оказания первой помощи фельдшером здравпункта, пострадавшая на автомобиле скорой помощи была направлена в больницу для дальнейшего обследования. После обследования пострадавшей врачами больницы, пострадавшей был поставлен диагноз: закрытая черепно – мозговая травма, сотрясение головного мозга. Травма- легкая.

7. Причины несчастного случая:

Неудовлетворительное состояние данного участка дороги из-за недостаточных и неэффективных принятых мер администрацией топливно-транспортного цеха для обеспечения безопасного передвижения персонала в условиях гололеда.

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда:

начальник топливно – транспортного цеха «Положение о топливно-транспортном цехе»:

- п. 2.1.4. Все проходы и проезды, входы и выходы как внутри производственных помещений и сооружений, так и снаружи на примыкающей к ним территории должны быть освещены, свободны и безопасны для движения пешеходов и транспорта.... Проходы, проезды, переходы, а также лестницы, площадки и перила к ним следует всегда содержать в исправном состоянии и чистоте, а расположенные на открытом воздухе – очищать от снега и льда и посыпать песком.

- п. 2.3.24. Места, опасные для прохода или нахождения в них людей, должны ограждаться канатами или переносными щитами с укрепленными на них знаками безопасности.

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

1. При образовании наледи по техническим причинам (парение, течь и т.д.) руководителям структурных подразделений, в чьем ведении находится территория, предназначенная для движения персонала, своевременно проводить мероприятия по обработке скользких участков закрепленной территории антигололедным материалом.

2. Ознакомить под роспись весь персонал с результатами расследования несчастного случая.

3. Провести всему персоналу внеплановый инструктаж о соблюдении осторожности при движении персонала на скользких участках территории.

4. Довести до руководства подрядных организаций результаты расследования несчастного случая. Рекомендовать руководителям подрядных организаций провести персоналу инструктаж о соблюдении осторожности при движении персонала на скользких участках территории.

Случай 42

1. Дата и время несчастного случая:

30.11.2012, 08 час. 00 мин.

2. Наименование организации:

Электростанция

3. Сведения о пострадавшем:

пол: мужской

возраст: 43 года

профессия (должность): водитель

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 18 лет, в том числе в данной организации 5 мес.

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

- вводный инструктаж: 20.06.2012 г.

- повторный инструктаж: 10.09.2012 г.

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

Федеральная автодорога между населенными пунктами

оборудование, использование которого привело к несчастному случаю: автомобиль марки MITSUBISHI LANCER

6. Обстоятельства несчастного случая:

При следовании по главной дороге (автомагистрали) автомобиль филиала MITSUBISHI LANCER, управляемый Водителем, выполняющим рейс по служебному заданию, совершил столкновение с частным автомобилем ВАЗ 21099, водитель которого не выполнил требования ПДД, не уступив дорогу транспортному средству, пользующемуся преимущественным правом проезда перекрестков, в результате чего произошло столкновение. Пострадавший был доставлен в медицинское учреждение, где ему была оказана специализированная медицинская помощь. Диагноз: сотрясение головного мозга, срыв компенсации шейного остеохондроза. Травма относится к категории лёгких.

7. Причины несчастного случая:

ДТП по вине водителя частного автомобиля (нарушены п.п. 1.5, 10.1, 13.12 ПДД).

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда: не выявлены.

Случай 43

1. Дата и время несчастного случая:

01.12.2012, 11 час. 00 мин., от начала работы – 1 час.

2. Наименование организации:

Электростанция

3. Сведения о пострадавшем:

пол: мужской

возраст: 38 лет

профессия (должность): инженер по ремонту 1 категории

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 5 лет 3 мес., в том числе в данной организации 5 лет 3 мес.

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

- вводный инструктаж: 21.08.2007 г.
- проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 20.07.2012 г., протокол №21.

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

Место происшествия несчастного случая: Котлотурбинный цех 500, Здание тягодутьевых Машин, блок 8. отм.0,0м, ось 9, между рядами Ж и И, МЭО 8 НАДС-Б (механизм электрический однооборотный 8 направляющий аппарат дымососа Б). Пол бетонный. Поверхность ровная. Освещение в районе искусственное. Здание ТДМ имеет потолочное освещение, над каждым МЭО установлены лампы типа ДРЛ – 250, закрытые защитными плафонами. Освещенность соответствует установленным нормам.

оборудование, использование которого привело к несчастному случаю: механизм электрический однооборотный, тип - МЭО – 1000/63-025 ИК, изготовлен в соответствии с ГОСТ 7192 – 74 в 1978 году на заводе «Чебоксарэлектропривод»

6. Обстоятельства несчастного случая:

В зону ответственности пострадавшего входит ремонт исполнительных механизмов (ИМ) регулирующих органов, установленных на блоках № 1...10. В 10:30 01.12.2012 г. пострадавший прибыл на БЩУ – 4 для устранения дефекта ИМ НАДС-Б. По прибытии на БЩУ-4 пострадавший после согласования с машинистом энергоблока пошел на осмотр совместно с обходчиком прибыл на место и приступил к выявлению дефекта ИМ МЭО-1000/63-025 ИК. По радиации пострадавший через обходчика попросил машиниста энергоблока изменить положение ИМ на «открытие» и «закрытие» короткими импульсами в режиме дистанционного управления регулятора. Выявив неисправность электротормоза, пострадавший приступил к устранению дефекта. Пострадавший зафиксировал штурвал МЭО и перевели рычаг ИМ на «ручное» управление. Выполнив регулировку электротормоза, пострадавший с обходчиком приступили к переводу ИМ из положения «ручное» в положение «дистанция». Пострадавший правой рукой удерживая рукоятку штурвала ИМ от самопроизвольного вращения и левой рукой начал перевод рычага в положение «дистанция». Рукоятка штурвала, выскользнув из руки пострадавшего и провернувшись под воздействием обратной редукции ИМ, ударила по основанию 1-го пальца правой руки. Пострадавший отошел в сторону от ИМ и дал команду обходчику о переводе рычага ИМ в положение «ручное». Пострадавший пошел в здравпункт. Диагноз: открытый оскольчатый перелом проксимального эпиметариза I пястной кости правой руки. Степень тяжести повреждения здоровья - легкая.

7. Причины несчастного случая:

- не выполнены организационные мероприятия (не выдано распоряжение на выполнение работ, не проведен инструктаж, не определен численный состав бригады);
- не выполнены в полном объеме технические мероприятия.

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда:

1. Ведущий инженер по ремонту СРОАК бл. 500 не провел инструктаж перед выполнением ремонтных работ пострадавшему. Нарушил п.3.22, 3.23 Должностной инструкции ведущего инженера по ремонту СРОАК 300.

2. Начальник службы СРОАК бл. 300 не обеспечил безопасные условия работ пострадавшему, выразившемся в отсутствии процедуры взаимодействия между УЭ и УР при выполнении ремонтных работ во внеурочное время. Нарушил п.3.7 Должностной инструкции начальника службы СРОАК бл. 300.

3. Начальник службы СРОАК бл. 500 не обеспечил безопасные условия работ пострадавшему, выразившемуся в отсутствии процедуры взаимодействия между УЭ и УР при выполнении ремонтных работ во внеурочное время. Нарушил п.3.7 Должностной инструкции начальника службы СРОАК 500.

4. Пострадавший выполнил ремонтные работы без оформления допуска и письменного разрешения на производство ремонтных работ нарушил п.3.1. Должностной инструкции инженера технолога 1 категории СРОАК.

5. Начальник смены котлотурбинного цеха блоков 500 МВт не организовал контроль за выполнением ремонтных работ по устранению дефекта. Нарушил п.3. Должностной инструкции начальника смены котлотурбинного цеха блоков 500 МВт.

6. Старший машинист энергоблоков 8 разряда КТЦ-500 не организовал контроль за выполнением ремонтных работ по устранению дефекта. Нарушил п.3 Должностной инструкции старшего машиниста энергоблоков котлотурбинного цеха блоков 500 МВт.

7. Машинист энергоблока 8 разряда (по котлу) КТЦ-500 разрешил осмотр дефекта без уведомления СМБ и НС и не доложил руководству о выявленных отклонениях в ведении режима работы. Нарушил п.3 Должностной инструкции машиниста энергоблока 8 разряда (по котлу) котлотурбинного цеха блоков 500 МВт.

8. Машинист-обходчик по котельному оборудованию 6 разряда КТЦ-500 сопровождая пострадавшего не сообщил машинисту блока, о том что пострадавший приступил к выполнению ремонтных работ. Нарушен п.3. Должностной инструкции машиниста-обходчика по котельному оборудованию 6 разряда котлотурбинного цеха блоков 500 МВт.

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

1. Провести внеочередной инструктаж персоналу СРОАК бл. 300 и бл. 500 УЭ бл. 300 и бл. 500 о необходимости соблюдения требований ОТ при выполнении работ в выходные и праздничные дни.

2. Провести внеочередной инструктаж персоналу электростанции о необходимости выполнения организационных и технических мероприятий перед допуском ремонтного персонала по нарядам и распоряжениям.

3. Выпустить приказ о взаимодействии между персоналом УЭ бл. 300, 500 и УР бл. 300, 500 при выполнении ремонтных работ персоналом СРОАК во внеурочное время.

4. Разработать план мероприятий по снижению рисков при выполнении ремонтных работ на МЭО бл.7-10.

5. Рассмотреть вопрос о замене МЭО бл.7-10 на модернизированное оборудование.

6. Проработать данный несчастный случай с персоналом электростанции.

Случай 44

Смертельный случай

1. Дата и время несчастного случая:

05.12.2012, 07 час. 19 мин., от начала работы – 0 час.

2. Наименование организации:

Электростанция

3. Сведения о пострадавшем:

пол: мужской

возраст: 57 лет

профессия (должность): старший мастер

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 29 лет 10 мес., в том числе в данной организации: 11 мес.

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

- вводный инструктаж: 18.05.2011 г.

- целевой инструктаж: 19.11.2012 г.

- проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: протокол № 169 от 14.05.2012 г.

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

Территория электростанции, южная сторона главного корпуса котельного цеха. Путь следования по территории предприятия к месту производства работ, а именно служебный проход - переход от здания ОВК (Объединенный вспомогательный корпус административно-управленческого персонала и бытовых помещений производственного персонала), к центральным воротам котельного цеха имеет угол преодолеваемого подъема дороги. Поверхность дорожного полотна на расстоянии в 2 метра от ворот цеха посыпана песком. Далее от 3-х метров, южная стена главный корпус котельного цеха, полотно дороги имеет небольшой угол уклона (спуска) и покрыто льдом. Местами на выбоинах дороги лед залит водой.

04.12.2012 г. территория посыпалась песком, но ночью прошел сильный дождь со снегом, который местами смыл песок.

Освещается территория в темное время суток прожектором искусственного освещения, установленный в 3,5 - 4 метрах от уровня земли на стойке ленточного конвейера № 4, находящегося возле ворот постоянного торца котельного отделения.

Метеорологические характеристики за 04 и 05 декабря 2012 года. 04.12.12 г. на 17:00 местного времени слабый снег при температуре - 6,1 градуса по Цельсию; 23:00 дождь при температуре +1,7 градуса тепла; 05.12.12 г. в 05:00 дождь, +1,0 градус тепла.

оборудование, использование которого привело к несчастному случаю: нет

6. Обстоятельства несчастного случая:

Согласно видеозаписи прохода через турникет на территорию электростанции пострадавший 05.12.2012 г. зашел в 06:56.

По свидетельским показаниям, слесаря по ремонту оборудования котельных и пылеприготовительных цехов, они вместе с пострадавшим переоделись в рабочую специальную одежду и средства индивидуальной защиты в бытовых помещениях и направились совместно к воротам механического цеха, после чего путь движения пострадавшего, согласно должностной инструкции, следовал по обходу оборудования: проверка подготовки рабочих мест бригад и проверка безопасных условий производства работы. По пути следования в кабинет руководителей участка в 07:17, при выходе из ворот торца котельного отделения в 3-х метрах от южной стены главного корпуса котельного цеха пострадавший поскользывается на скользкой поверхности дороги покрытой льдом, падает навзничь, теряет сознание. В 07:19 работники, следовавшие к своим рабочим местам, обнаружили лежавшего на земле и не реагирующего на звуки пострадавшего. Плотник производственного участка №1, мастер, плотник производственного участка №1, слесарь КППЦ совместно перенесли пострадавшего в медицинский пункт. Персонал лечебного пункта на момент доставки травмированного к работе еще не приступал, вследствие чего

было принято решение и вызвана машина «Скорой помощи». В период ожидания медицинской помощи пострадавший пришел в себя, самостоятельно сидел и самостоятельно держал голову. В 08:30 бригада скорой помощи, приняв травмированного, увезла пострадавшего в больницу. С диагнозом: «ЗЧМТ. Ушиб головного мозга тяжелой степени. Перелом теменной кости. Субдуральная гематома справа» (S 02.0.) Данные повреждения относятся к категории тяжелых.

07.12.2012 г. в 06:00 пострадавший умер. Причина смерти: «Закрытая черепно-мозговая травма с переломами костей свода черепа и сдавливанием головного мозга субдуральной и субарахноидальной гематомой».

7. Причины несчастного случая:

Неудовлетворительное состояние территории (04) - пути перехода оказались смытыми от песка в условиях дождя, чем нарушен р. II п. 2.1.1., 2.1.4. РД 34.03.201-97 «Правила техники безопасности при эксплуатации тепломеханического оборудования электростанций и тепловых сетей».

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда:

- директор электростанции, не обеспечивший содержание территории и маршрута безопасного следования по территории предприятия к месту работы в чистоте ото льда, чем не выполнен р. II п. 2.1.1., 2.1.4. РД 34.03.201-97 «Правила техники безопасности при эксплуатации тепломеханического оборудования электростанций и тепловых сетей».

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

1. Назначить ответственных лиц за содержание дорог и прилегающих территорий к цехам и производственным помещениям, в том числе маршрутов безопасного следования по территории предприятия месту работы, согласно Плана территории, закрепленной за цехами.

2. Опасные зоны ограждать по всему периметру. Элементы временных ограждений надежно закреплять. Ограждения должны быть прочными и устойчивыми, хорошо видимыми в любое время суток. На ограждениях должны быть вывешены предупреждающие плакаты безопасности "Осторожно! Опасная зона".

3. Провести проверку соответствия показателей освещения в темное время суток маршрутов безопасного следования по территории предприятия к месту работы, согласно Плана территории закрепленного за цехами, нормативным требованиям Методические указания МУ 2.2.4.706-98/МУ ОТ РМ 01-98, СНиП 23-05-95 «Естественное и искусственное освещение».

4. Обеспечить работников дежурными приспособлениями на обувь типа «Ледоход» для безопасного перемещения по территории.

Случай 45

1. Дата и время несчастного случая:

06.12.2012, 14 час. 00 мин.

2. Наименование организации:

Теплоэлектроцентраль

3. Сведения о пострадавшем:

пол: женский

возраст: 52 года

профессия (должность): главный специалист отдела хозяйственного обеспечения

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 3 года 6 мес., в том числе в данной организации 3 года 6 мес.

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

не требуется

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

Пешеходная дорожка (тротуар) улицы Ленина имеющая наледь, не обработанная антигололедной смесью и припорошенная снегом в районе перекрестка улиц Моисеенко и Ленина.

6. Обстоятельства несчастного случая:

06.12.2012 в 13:40 пострадавшая, рабочее место которой находится в одном кабинете с инженером службы совершенствования, сообщила ей о том, что она направилась на территорию береговой насосной станции (Далее БНС). Целью перехода с территории ТЭЦ по улице Моисеенко и улице Ленина на БНС, расположенную на берегу реки, была проверка качества работ по уборке территории подрядной организацией, что соответствует ее должностным обязанностям. В 14:00 пострадавшая перемещаясь по тротуару на перекрестке улиц Моисеенко и Ленина, поскользнулась на наледи и упала, получив травму правой руки. После чего она проследовала до травмпункта, где ей оказали помощь. Получив помощь, пострадавшая сообщила о случившемся главному специалисту отдела ОХО ХУ, которая доложила о случившемся начальнику ОХО ХУ.

Диагноз: Закрытый перелом правой лучевой кости в типичном месте со смещением отломков. Степень повреждения – легкая.

7. Причины несчастного случая:

Неудовлетворительное состояние территории, выразившемся в наличии неубранного льда на пешеходной дорожке (тротуаре). Личная неосторожность пострадавшей.

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда:

- пострадавшая, нарушение п. 4.2 Должностной инструкции главного специалиста отдела хозяйственного обеспечения хозяйственного управления

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

1. Проработать информацию по данному несчастному случаю со всеми работниками.
2. Направить письмо мэру города с требованием наказать виновных в неудовлетворительном содержании пешеходной дорожки (тротуара) по ул. Ленина и предотвращении подобных нарушений.

Случай 46

1. Дата и время несчастного случая:

10.12.2012, 01 час. 0 мин., от начала работы – 0 час.

2. Наименование организации:

Теплоэлектроцентраль

3. Сведения о пострадавшем:

пол: мужской

возраст: 47 лет

профессия (должность): грузчик

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 24 года 8 мес., в том числе в данной организации 24 года 8 мес.

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

- вводный инструктаж: 15.03.1988 г.

- проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: протокол № 23 от 23.05.2012 г.

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

Место происшествия представляет собой участок возле железнодорожного полотна, по обе стороны которого находятся железные колонны, на которых установлены светильники освещения люкозакрывателей. На момент осмотра места происшествия все светильники были в исправном состоянии. На железнодорожном пути между люкозакрывателями № 1 и 2 находится железнодорожный полувагон. Вагон имеет по 7 люков с каждой стороны, которые закрыты крышками. Крышки удерживаются запорными устройствами (закидками). Между закидками и кронштейнами крышек люков установлены пластины на каждом кронштейне, кроме одного. Крышки люков закрыты все. Закидки установлены на свои места. На одном из кронштейнов, на котором отсутствует пластина, с торцевой стороны отчетливо виден след сварки. След сварки представляет собой наплавленный участок в виде шишки. Следы сварки в других местах кронштейна отсутствуют.

6. Обстоятельства несчастного случая:

10.12.2012 г. в 01:00 пострадавший в составе бригады грузчиков закрывал люки ж/д полувагона. Полувагон имеет 14 люков, каждый люк запирается на два крючка, которые для исключения самопроизвольного открывания поджимается предохранительным замком (собачкой). У данного полувагона крючки не закрывались и грузчики закрывали их вручную при помощи кувалды. При очередном ударе кувалды из-под крючка отскочила пластина, приваренная на запорном угольнике крышке люка и попала пострадавшему в лицо в области правого глаза, в результате чего пострадавший получил травму глаза. Диагноз: проникающее роговично-склеральное ранение с выпадением радужки, субтотальная гифема правого глаза. Степень тяжести повреждения здоровья легкая.

7. Причины несчастного случая:

- не был обеспечен контроль за состоянием условий труда на рабочих местах, соответствующим требованиям охраны труда;

- не проводилось в должном объеме информирование работников об условиях и охране труда на рабочих местах, о риске повреждения здоровья.

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда:

- начальник топливно-транспортного цеха допустил нарушение абз.2 ч. 1 ст. 212 ТК РФ и п. 3.8, 3.24, 3.25 Должностной инструкции начальника топливно-транспортного цеха – в инструкции по охране труда грузчика не в полном объеме отражены моменты закрытия люков вагонов, не обозначены используемые инструменты и приспособления.

- заместитель начальника топливно-транспортного цеха допустил нарушение абз.2 ч. 1 ст. 212 ТК РФ и пп. 3.1, 3.6, 3.20 Должностной инструкции заместителя начальника топливно-транспортного цеха – не в полном объеме обеспечивалось и организовывалось безопасное ведение работ, а также в инструкции по охране труда грузчика не в полном

объеме отражены моменты закрытия люков вагонов, не обозначены используемые инструменты и приспособления.

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

1. По обстоятельствам и причинам несчастного случая всем работникам топливно-транспортного цеха, занятым на разгрузке угля, провести внеплановый инструктаж.

2. Направить письмо в РЖД с требованием не допускать отклонений от ремонта люков полувагонов в плане регламента и качества сварки.

3. Разработать регламент проведения операции по закрытию люков полувагонов грузчиками.

4. Внести изменения в инструкцию по охране труда работников, занятых на разгрузке угля, указать конкретный порядок разгрузки угля, с конкретными операциями по закрытию люков полувагонов, с применяемыми инструментами и инвентарем.

5. Обеспечить контроль за состоянием условий труда на рабочих местах персонала топливно-транспортного цеха и соблюдением требований должностных инструкций и инструкций по охране труда работниками, а также за правильностью применения работниками средств индивидуальной и коллективной защиты.

6. Подать заявку в ОУМТР Дирекции на приобретение дополнительных налобных фонарей для работы в ночное время.

7. Проанализировать и подобрать защитные средства для защиты области лица и шеи.

Случай 47

1. Дата и время несчастного случая:

10.12.2012, 19 час 50 мин., от начала работы – 3 час.

2. Наименование организации:

Теплоэлектроцентраль

3. Сведения о пострадавшем:

пол: женский

возраст: 53 года

профессия (должность): машинист – обходчик по котельному оборудованию 5 группы (по мельницам)

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 3 года 8 мес., в том числе в данной организации 3 года 8 мес.

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

- вводный инструктаж: 25.03.2009 г.

- повторный инструктаж: 26.11.2012 г.

- проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: протокол №49/12 от 27.04.2012 г.

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

Главный корпус 1 очереди, котельный цех, отм. 0,00 м. Вредные и опасные факторы на данном рабочем месте: повышенная температура воздуха, повышенный уровень шума. Освещение искусственное.

оборудование, использование которого привело к несчастному случаю:

пылесистема 6 «Б».

6. Обстоятельства несчастного случая:

10.12.2012 года в 23 часа 45 пострадавшая производила обход закрепленного оборудования на отметке 0.0м в районе мельницы 6 «Б». В этот момент произошел хлопок в пылесистеме 6 «Б» с выбросом горячей угольной пыли из взрывных предохранительных клапанов. В результате выброса горячей угольной пыли пострадавшая получила ожоги рук и туловища. Пострадавшая самостоятельно поднялась на щит управления котлоагрегатами №№5-6 и доложила о случившемся старшему машинисту КЦ и начальнику смены КЦ. Начальник смены КЦ сообщил о несчастном случае начальнику смены станции и сопроводил пострадавшую в здравпункт. Фельдшером здравпункта пострадавшей была оказана первая медицинская помощь. Вызванная начальником смены станции бригада скорой медицинской помощи доставила пострадавшую в ожоговое отделение ГКБ №1, с диагнозом: ожог пламенем 2ст, S=9%: туловища 2 ст., S=5%, кистей 2 ст., S=4%. Степень повреждения – легкая.

Комиссия, расследовавшая несчастный случай установила:

- пострадавшая в момент несчастного случая была одета в костюм х/б, на руках пострадавшей были надеты перчатки х/б.
- пострадавшая обеспечена костюмом для защиты от повышенных температур (термостойкий) и перчатками термостойкими.
- отсутствовал контроль за кислородом в пылесистеме в связи с неисправностью приборов контроля;
- на котле не был включен в работу ДИГ

7. Причины несчастного случая:

- нахождение пострадавшей в момент хлопка в пылесистеме 6Б в зоне выброса горячей пыли, вследствие срабатывания предохранительных клапанов пылесистемы 6Б (нарушение п. 8.2.6.2 Положения о СУОТ и ПБ);
- не обеспечение безопасности ведения технологического процесса пылесистемы 6Б: отсутствие контроля за кислородом в пылесистеме, не включение в работу ДИГа (нарушение п. 5.1.6; 6.2.5 производственно – технической инструкции по обслуживанию и эксплуатации установок приготовления пыли котельного цеха 1 очереди);
- неприменение пострадавшей, выданных СИЗ: костюм термостойкий, перчатки термостойкие (нарушение п. 3.26 Инструкции по охране труда для машиниста – обходчика по котельному оборудованию 5 группы (по мельницам).

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда:

- начальник котельного цеха, нарушение п. 8.2.6.2 Положения о СУОТ и ПБ.
- начальник смены КЦ - нарушение п. 5.1.6; 6.2.5 производственно – технической инструкции по обслуживанию и эксплуатации установок приготовления пыли котельного цеха 1 очереди.

- машинист котла – нарушение п. 5.1.6; 6.2.5 производственно – технической инструкции по обслуживанию и эксплуатации установок приготовления пыли котельного цеха 1 очереди.

- пострадавшая – нарушение п. 3.26 Инструкции по охране труда для машиниста – обходчика по котельному оборудованию 5 группы (по мельницам).

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

1. Внести в «Нормы выдачи специальной одежды и специальной обуви предприятия для профессии машинист – обходчик по котельному оборудованию (по мельницам) котельного цеха:

- исключить костюм х/б,

- увеличить норму выдачи костюма термостойкого – 2 костюма на 1 год.

2. Выполнить систему сигнализации об отклонениях от нормального режима работы пылесистем на рабочем месте машиниста – обходчика по котельному оборудованию 5 группы (по мельницам).

3. Провести внеочередной инструктаж машинистам – обходчикам по котельному оборудованию (по мельницам) по порядку применения СИЗ.

4. Восстановить работоспособность кислородомеров на всех котлах.

5. Обеспечить постоянный контроль за работоспособностью кислородомеров со стороны оперативного персонала.

6. Не допускать работу пылесистем без включения ДИГов (за исключением случаев, оговоренных в ПТИ).

Случай 48

1. Дата и время несчастного случая:

13.12.2012, 13 час 05 мин., от начала работы – 5 час.

2. Наименование организации:

Тепловая электростанция

3. Сведения о пострадавшем:

пол: женский

возраст: 33 года

профессия (должность): машинист – обходчик по котельному оборудованию (шнеки)

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

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

- вводный инструктаж: 09.10.2008 г.

- повторный инструктаж: 21.10.2012 г.

- обучение по охране труда по профессии или виду работ, при выполнении которой произошел несчастный случай: с 01.09.2012 г. по 14.09.2012г.

- проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 14.09.2012 г. протокол № 157.

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

Помещение галереи расположено в здании главного корпуса на отметке 22 м, примыкает к помещению котельного цеха западной стеной. Основной вход в помещение с центральной лестницы главного корпуса, имеется 2 выхода в котельный цех (в районе К/А ст. № 1 и К/А ст. № 11), выход на кровлю главного корпуса, запасной пожарный выход. В помещении установлено следующее оборудование: два транспортёра с пробоотборниками Барышева ЛК-4А и ЛК-4Б длиной 240 м каждый, БСУ (бункер сырого угля) 22 шт. по 2 шт. на К/А, пылевые шнеки 5 шт. (общая длина 200 м), пылепроводы с циклонов пыли 22 шт., мигалки циклонов 44 шт., плужковые сбрасыватели по всей длине транспортёров 22 шт. (на каждый БСУ котла по 1 шт.). Нумерация БСУ, плужковых сбрасывателей, деление помещения галереи производится с юга на север и привязано к котлам котельного цеха (1А и 1Б, 2А и 2Б, 11А и 11Б). Оконные проёмы в помещении расположены на высоте 3 м по всей восточной стене галереи. Сеть освещения – основная и аварийная по периметру и по продольной оси всего здания. Радиаторы отопления установлены по всей восточной стене галереи под оконными проёмами. Ливневая система расположена по всей длине галереи.

Несчастный случай произошёл: отметка «22» метра, район бункера сырого угля 3А. Шамотные кирпичи 2 шт. выпали из кладки в перекрытии, закрывающей проём между плитой перекрытия и балкой с высоты 4,5 м.

Пострадавшая выполняла работу по шуровке зависшего топлива в бункере сырого угля. Каждый котлоагрегат имеет 2 бункера сырого угля (БСУ), вместимостью 200 т. БСУ расположены в рядах В-Г в отметках 16-22м. Верхняя часть БСУ перекрыта железобетонной кровлей (отм. 22м), которая одновременно является постоянной отметкой обслуживания персонала ЦТП и КЦ (4-й транспортёр и пылевые шнеки). В верхней части БСУ расположено следующее оборудование: люка (перекрытые металлической решёткой) - для осмотра и зачистки; 2 тетки угля - для подачи угля с 4-го транспортёра А и Б; светильники. Стенки БСУ выполнены из металла. Верхняя часть стенок БСУ имеет вертикальное расположение, нижняя часть расположена под наклоном 50-60 градусов. В нижней части бункера установлены вибролисты с эл. вибраторами (для обрушения угля). Внутренняя часть стенок БСУ покрывается мастикой (для предотвращения налипания угля на стенки).

6. Обстоятельства несчастного случая:

13.12.2012 г. в смену с 8.00 до 20.00 часов пострадавшая с начала смены выполняла работу по обслуживанию оборудования в соответствии со своими должностными обязанностями. В районе 13.00 часов, выявив наличие зависшего топлива на верхних стенках бункера сырого угля 3 «А», приступила к выполнению работ по шуровке зависшего топлива. Шуровка выполнялась через северный люк бункера сырого угля 3 «А» (размеры люка 600*450 мм, на люке наварена решётка с размером ячейки 225*300 мм, люк закрывается откидной крышкой на петлях) ручным способом с помощью шуровочной пики. Шуровочная пика выполнена из состыкованных с помощью резьбы алюминиевых труб D=40 мм, конец пики заострён. Длина пики в момент выполнения работ пострадавшей составляла 7,5 м. Выполнив работу пострадавшая, начала извлекать пикку из люка бункера, направляя её наискось и наблюдая за обратным концом пики в целях предупреждения задевания этого конца за строительные конструкции, светильники и т.д. Лицо пострадавшей при этом было направлено вверх. В этот момент с перекрытия из кирпичной кладки, закрывающей проём между плитой перекрытия и металлической балкой с высоты 4,5 м выпало два кирпича из шамота. Одним кирпичом (размером 250*130*60 мм и весом 1550 г) был нанесён удар пострадавшей (кирпич находился в непосредственной близости от места падения пострадавшей) вскользь по каске и по правой щеке, второй кирпич от удара о металлическую конструкцию крышки шнека отскочил на ленту холостого хода и при включении конвейера «отъехал» от места падения на расстояние 12 м, где «съехал» с ленты конвейера.

Пострадавшая от удара потеряла равновесие и упала, почувствовала боль от удара и жжение в правом глазу от попавшей в него пыли. Пострадавшая позвонила по мобильному телефону мотористу автоматизированной топливоподдачи и попросила о помощи. Моторист автоматизированной топливоподдачи в свою очередь вызвала по телефону начальника смены котельного цеха. Вдвоём они помогли пострадавшей дойти до помещения щита управления топливоподдачи, куда вскоре прибыла фельдшер здравпункта, а спустя некоторое время врачи скорой помощи. Пострадавшая на машине скорой помощи в сопровождении начальника котельного цеха была доставлена в травматологическое отделение МУЗ ЦГБ с сотрясением головного мозга и ушибом мягких тканей головы. Травма относится к категории лёгких

7. Причины несчастного случая:

Отклонение от строительного проекта МЭС СССР Теплоэлектропроект при выполнении ремонтных работ кровли бункерного отделения главного здания. Кровля должна быть выполнена мелкоразмерными плитами.

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда:
нет

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

1. Издать приказ по станции об итогах расследования несчастного случая.
2. Провести внеплановый инструктаж персоналу станции, отразив в нём обстоятельства и причины несчастного случая.
3. Провести внеочередной осмотр строительных конструкций помещения ЛК-4. По итогам осмотра составить план мероприятий по устранению выявленных дефектов с указанием сроков устранения и ответственных лиц.
4. Удалить кирпичную кладку в перекрытии бункерного помещения главного здания в районе БСУ 3А, выполненную с отклонением от проекта.
4. Пересмотреть «Инструкцию по охране труда машиниста обходчика по котельному оборудованию (шнеки) котельного цеха» и нести дополнения по безопасному выполнению работ по обрушению топлива с верхних стенок бункера сырого угля ручным способом.

Случай 49

1. Дата и время несчастного случая:

14.12.2012, 11 час. 15 мин., от начала работы – 3 час.

2. Наименование организации:

Теплоэлектроцентраль

3. Сведения о пострадавшем:

пол: мужской

возраст: 39 лет

профессия (должность): электрогазосварщик 5 разряда

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 6 лет 9 мес., в том числе в данной организации 2 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:

Помещение постоянного места проведения огневых работ №1, которое находится между котельным отделением котлотурбинного цеха и механической мастерской ЦЦР. Покрытие пола: бетонное. Состояние пола: ровный, чистый (без масляных пятен и мусора). Вентиляция – принудительная (приточно-вытяжная), освещение искусственное – лампами накаливания, соответствует допустимым значениям. Постоянное место проведения огневых работ №1 состоит: металлический стол, огнезащитная ширма, пожарный пост.

оборудование, использование которого привело к несчастному случаю:

резак РЗР-11.

6. Обстоятельства несчастного случая:

14.12.2012 в 11:15 пострадавший проверял работоспособность газового резака для выполнения работ на постоянном месте проведения огневых работ №1, при настройке пламени на резаке произошел обратный удар с разрывом кислородного рукава и выбросом горящего пламени, которым пострадавшему обожгло кисть правой руки. После произошедшего пострадавший отбросил резак и побежал закрывать вентили на баллонах с газами: пропаном и кислородом, после чего затушил тлеющий кислородный рукав. Мастером ЦЦР он был направлен в медпункт, где ему была оказана первая доврачебная помощь, после чего на служебном автомобиле был доставлен в травмпункт с диагнозом: термический ожог кисти правой руки 2 степени. Степень тяжести повреждения здоровья относится к категории - легкая.

7. Причины несчастного случая:

- нарушение указаний мер безопасности Паспорта Р4М-REDIUS-000-00ПС резаки инжекторные для ручной кислородной резки;
- нарушение инструкции по ОТ для электрогазосварщика ЦЦР п 2.2 раздел «Требования безопасности перед началом работ».

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда:

- пострадавший – нарушил требования инструкции по ОТ для электрогазосварщика ЦЦР п 2.2 раздел «Требования безопасности перед началом работ».

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

1. Провести внеочередную проверку знаний по ОТ у пострадавшего.
2. Проработать вопрос приобретения и использования пламегасителей для резаков и горелок.
3. Проработать вопрос приобретения и использования многофункционального плазменного аппарата Мультиплаз 3500.

Случай 50

1. Дата и время несчастного случая:

15.02.2012, 10 час. 45 мин., от начала работы – 3 час.

Заявление от пострадавшего зарегистрировано 20.12.2012 г.

2. Наименование организации:

Теплоэлектроцентраль

3. Сведения о пострадавшем:

пол: мужской

возраст: 49 лет

профессия (должность): электрогазосварщик 6 разряда

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 31 год 5 мес., в том числе в данной организации 7 лет 1 мес.

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

- вводный инструктаж: 01.04.2005 г.

- повторный инструктаж: 13.02.2012 г.

- проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: протокол № 42 от 12.12.2011 г.

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

Турбинный цех - стационарная площадка обслуживания задвижек на эстакаде трубопроводов.

6. Обстоятельства несчастного случая:

Пострадавший при выполнении работы по наряду-допуску (резка металла на ранее демонтированном отрезке трубы с задвижкой), при замене электрода присел на средний ограждающий элемент стационарной площадки обслуживания задвижек, который в месте приварки со стойкой оторвался. Пострадавший потерял равновесие и упал с высоты 7,7м на нижний ярус трубопроводов на отм.1,9м. Диагноз: Компрессионный перелом тела L-I позвоночника. Степень тяжести травмы – тяжелая.

7. Причины несчастного случая:

- неудовлетворительное содержание и недостатки в организации рабочих мест (недостаточная прочность элементов ограждения стационарной площадки)

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда:

– начальник турбинного цеха - ответственный за исправное состояние рабочего места в турбинном цехе;

– начальник цеха технического обслуживания (не сообщение работодателю о несчастном случае с работником).

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

1. Проработать несчастный случай с персоналом станции.

2. Организовать в технологических цехах обследование стационарных площадок на оборудовании.

3. Составить график ремонта по выявленным дефектам на стационарных площадках.

4. Разработать технологические карты на ремонтные работы по демонтажу и монтажу трубопроводов.

Случай 51

1. Дата и время несчастного случая:

23.12.2012, 20 час. 20 мин., от начала работы – 0 час.

2. Наименование организации:

Теплоэлектроцентраль

3. Сведения о пострадавшем:

пол: мужской

возраст: 52 года

профессия (должность): слесарь-сантехник

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

- вводный инструктаж: 15.02.1999 г.

- повторный инструктаж: 30.11.2012 г.

- проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: протокол от 25.01.2012 г.

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

объездная автотрасса в районе береговой насосной

оборудование, использование которого привело к несчастному случаю: легковой автомобиль «Ниссан»

6. Обстоятельства несчастного случая:

В 20:00 пострадавший заступил на смену. В соответствии с должностными обязанностями пострадавший должен провести осмотр оборудования насосной на пруде-отстойнике, находящейся за территорией предприятия на расстоянии около 1 км от береговой насосной. На служебном автотранспорте пострадавший и попутно вместе с ним два машиниста обходчика КТЦ, которые должны были провести на береговой насосной отключение поврежденного водовода, прибыли на береговую насосную, находящуюся по пути. Автобус остановился на площадке около береговой насосной не глуша двигатель, машинисты обходчики вышли и отправились на насосную. Пострадавший вышел из автобуса, сказав водителю автобуса, что пойдет посмотреть место, где сочится вода, перешел на противоположную сторону дороги и, светя себе фонарем стал осматривать место течи. Проезжавшим на большой скорости легковым автомобилем «Ниссан» пострадавший был сбит. К месту происшествия были вызваны скорая помощь, ГИБДД. Скорая приехала через 40 минут и констатировала смерть.

7. Причины несчастного случая:

расследование не закончено

Случай 52

1. Дата и время несчастного случая:

29.12.2012, 10 час 00 мин., от начала работы – 2 час.

2. Наименование организации:

Генерирующая компания

3. Сведения о пострадавшем:

пол: мужской

возраст: 44 года

профессия (должность): электрогазосварщик

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 3 года 8 мес., в том числе в данной организации 3 года 8 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

Проход между припаркованными автомобилями на асфальтированной площадке городской территории, покрытой наледью, расположенной рядом с тепловым пунктом

6. Обстоятельства несчастного случая:

Пострадавший вместе с бригадой направлялся для выполнения работ в ЦТП. Выйдя с мастерского участка и проследовав по проходу между припаркованных автомобилей, пострадавший поскользнулся и упал, получив при этом травму. Закрытый перелом лодыжек правой голени со смещением отломков, повреждение дельтовидной связки. Степень тяжести травмы – легкая.

7. Причины несчастного случая:

Падение пострадавшего на скользкой поверхности, покрытой наледью.

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда:
нет

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

1. Проведение «Дня охраны труда» с разбором обстоятельств.
2. Проведение внепланового инструктажа с работниками филиала.

Электросетевые предприятия

Случай 1

1. Дата и время несчастного случая:

03.07.2012, 09 час. 50 мин., от начала работы – 2 час.

2. Наименование организации:

Электросетевое предприятие

3. Сведения о пострадавшем:

пол: мужской

возраст: 26 лет

профессия (должность): электрослесарь по ремонту оборудования распределительных устройств 5 разряда

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 7 мес., в том числе в данной организации: 7 мес.

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

- вводный инструктаж: 01.08.2011 г.

- повторный инструктаж: 01.07.2012 г.

- проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: протокол № 288/12Ц от 30.05.2012 г.

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

Территория открытого распределительного устройства 110 киловольт (ОРУ-110 кВ) подстанции (ПС) 220кВ, при выполнении работы по ревизии контактных соединений жесткой ошиновки первой секции 110 кВ (1С-110 кВ) ячейке выключателя 110 кВ. Рабочее место выгорожено, вывешены плакаты безопасности. На месте происшествия находились и в дальнейшем изъяты: комбинезон термостойкий со следами горения, куртка специальная для защиты от общих производственных загрязнений со следами горения и с нарушением целостности, ботинки демисезонные, футболка синтетическая со следами горения и с нарушением целостности, каска защитная.

оборудование, использование которого привело к несчастному случаю: разъединитель тип РНДЗ-2-110/1000, 1982 года выпуска, организация изготовитель - Великолукский завод высоковольтной аппаратуры, г.Великие Луки.

6. Обстоятельства несчастного случая:

02.07.2012 г. бригада в составе: выдающий наряд - ответственный руководитель работ (совмещение) - мастер бригады, допускающий, производитель работ, член бригады была допущена для производства работ на 1С-110 ОРУ 110 кВ в ячейку В-110 по наряду-допуску № 81 от 02.07.2012г., действующим до 14.07.2012 г. По условиям наряда-допуска № 81 1ШР-110 ОВ-110 находился под напряжением (включен второй шинный разъединитель 110кВ обходного выключателя 110 кВ (2ШР-110 ОВ-110)). Рабочее место выгорожено сигнальной лентой, вывешены плакаты безопасности, разъединитель 1ШР-110 ОВ находился вне выгороженного рабочего места.

03.07.2012 г. персонал бригады, в том числе мастер бригады, прибыли на ПС 220 кВ на служебном автомобиле. Переоделись в спецодежду на месте. Так как 02.07.2012 г. работы проводились уже на этой ПС, а шкафы для хранения находятся на месте базирования бригады на ПС Восточно-Моховая, то спецодежда всего персонала временно хранилась на подстанции, где планировалось проведение работы.

03.07.2012 г. в 07:50 в состав бригады дополнительно введены выдающим наряд-допуск, члены бригады: пострадавший и электрослесарь. Согласно записи в наряде-допуске № 81 в 08:00 проведен повторный допуск в ячейку В-110 на ранее подготовленное рабочее место.

В наряде-допуске № 81 имеются записи о внесении изменений в состав бригады двух членов бригады, пострадавшего и электрослесаря, и подписи о проведении целевых инструктажей всему персоналу, выполняющему работу по данному наряду-допуску.

Бригада приступила к выполнению работ в составе из четырех человек. На момент начала организации работы на рабочем месте присутствовал мастер бригады. После того, как бригада приступила к работе, мастер бригады направился осматривать оборудование для уточнения заводских номеров опорно-стержневой изоляции (ОСИ) с целью подготовки материалов для оформления технического акта.

Руководство бригадой и организация технологии производства работ осуществлялись производителем работ. Бригада выполняла ревизию болтовых соединений 1С-110 в ячейке. Производитель работ и член бригады находились на раме разъединителя, электрослесарь выполнял работу по окрашиванию расцветки фаз, а пострадавший занимался подготовкой инструмента и болтовых соединений (метизы), которые находились на рабочем месте в инструментальном ящике.

В процессе выполнения работ бригадой было принято решение о применении дополнительно электроинструмента (гайковерта). В это время электрослесарь закончил

покраску и с разрешения производителя работ ушел в общеподстанционный пункт управления (ОПУ). Производитель работ совместно с членом бригады, раскручивали удлинитель который частично находился в спутанном состоянии на вращающемся барабане, для последующего подключения его к сети. Производитель работ слышал у себя за спиной предложение пострадавшего, что тот сам может подключить удлинитель к сварочному посту. В это время был упущен надзор производителем работ за пострадавшим, который находился в районе расположения ящика с инструментом находящимся за кабельным каналом в зоне рабочего места. В 09:50 услышав хлопок оборудования и крик, весь персонал бросился к месту происшествия в районе 1 ШР-110 ОВ -110, где лежал на земле пострадавший. Подбежавший мастер бригады снял предохранительный пояс и сорвал дымящуюся куртку спецодежды, совместно с другими подбежавшими сняли комбинезон и ботинки. Каски на пострадавшем не было, позже увидели каску лежащей на раме комплектной трансформаторной подстанции на высоте от земли около трех метров. Мастер бригады крикнул возвращающемуся на рабочее место электрослесарю, чтобы тот принес воды. Электрослесарь принес анальгин и в ведре воду, так как видел дым в районе происшествия. Аптечка с медикаментами находилась там же на рабочем месте. Уложили пострадавшего на простынь, которую принесли прибежавший на крики персонал. Далее было принято решение о транспортировании пострадавшего служебным транспортом в медучреждение поселка, так как отсутствовала информация о приезде скорой помощи. Сопровождали пострадавшего производитель работ и член бригады. Скорая помощь встретила по пути следования в медучреждение. Пострадавшего доставили в приемный покой больницы, прием проводил врач. Диагноз: электротравма II-IIIА, В-IV степени головы, шеи, туловища, верхних и нижних конечностей. Травма относится к категории тяжелых.

В ходе расследования комиссией установлено:

03.07.2012 г. без проведения целевого инструктажа производителем работ бригада приступила к выполнению работ. В 09:50 выпав из поля зрения производителя работ, пострадавший перепутав ячейки, самостоятельно, без чьих либо указаний поднялся на раму разъединителя 1ШР-110 ОВ-110 и приблизился на недопустимое расстояние к шлейфу колонки разъединителя фазы «В». В результате действия электрической дуги пострадавший был тяжело травмирован.

7. Причины несчастного случая:

Неудовлетворительная организация производства работ выразившееся в необеспечении безопасной эксплуатации оборудования (нарушение требований п. 1.1.3. ПТЭЭСиС), что выразилось в следующем:

- Не обеспечение безопасных условий и охраны труда работодателем (нарушение требований ст.212 Трудового кодекса Российской Федерации)).

- Неприменение работником средств индивидуальной защиты вследствие небезопасности ими работодателем (нарушение требований ст.212 Трудового кодекса Российской Федерации).

- Нарушение трудовой и производственной дисциплины. Самовольное расширение рабочего места и пренебрежение опасностью (повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека) требованиями охраны труда (нарушение требований п.п.1.7, 1.16, 1.48,3.1, 3.2 Инструкции по охране труда для электрослесаря по ремонту оборудования распределительных устройств (РУ); п.п. 1.4.2, 2.19 Межотраслевых правил по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок (ПОТ РМ 016-2001).

- Не обеспечено снижение вредного влияния производства на людей (нарушение требований п. 1.1.7 (абз.7) ПТЭЭСиС).

- Повторный допуск к производству работ, к которым предъявляются повышенные требования по безопасности труда, работника без проведения целевого инструктажа на рабочем месте. При вводе в состав бригады новых членов бригады не проведен целевой инструктаж (нарушение требований п.п.2.7.7, 2.7.8 ПОТ РМ 016-2001).

- Отсутствие или недостаточный надзор со стороны руководителей подразделения и специалистов за ходом выполнения работы. Не велся надзор за соблюдением бригадой требований безопасности (нарушение требований п.2.8.1 ПОТ РМ 016-2001).

- Самовольное расширение рабочего места (нарушение требований п. 1.4.2 ПОТ РМ 016-2001).

- Не выполнены требования Правил и инструктивные указания, полученные при допуске к работе и во время работы, а также требования инструкций по охране труда (нарушение требований п.2.1.9 ПОТ РМ 016-2001).

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда:

- директор: - нарушение требований ст.212 Федерального закона №197-ФЗ от 30.12.2001г. «Трудовой кодекс Российской Федерации»;

- главный инженер:- нарушение требований п.п. 1.2.5,1.2.16,1.2.41,1.2.42 приказа предприятия;

- начальник Центра управления сетями (ЦУС): - нарушение требований п.4.35.16, 4.35.18, 8.3 Положения о Центре управления сетями;

- начальник отдела охраны труда и надежности (ООТиН): - нарушение требований 2.2.5,2.2.8 Положения об отделе охраны труда и надежности;

- начальник ГПС: - нарушение требований п.п. 1.4, 3.1,3.14, 6.6. Должностной инструкции начальника ГПС, п. 1.1.3 ПТЭЭСиС;

- инженер 1 категории по оперативной работе ГПС: - нарушение требований 2.2,2.4, 2.20.9, 4.1.1, 4.1.6, 4.1.12 Должностной инструкции инженера 1 кат. по оперативной работе ГПС;

- электромонтер по обслуживанию подстанций ГПС: - нарушение требований п.2.3.4, 3.1.1, 4.1.1, 4.1.9 Должностной инструкции электромонтера по обслуживанию подстанций (дежурного) ГПС; - нарушение требований п.2.1.6 ПОТ РМ 016-2001;

- мастер ГПС: - нарушение требований п.п.2.5, 2.6, 2.8, 2.11, 4.2.8, 4.2.18 Должностной инструкции, п. 1.1.7 (абз.7) ПТЭЭСиС;

- электрослесарь по ремонту оборудования РУ бригады ГПС: - нарушение требований п.п. 1.46, 1.94, 1.95 Инструкции по охране труда для электрослесаря по ремонту оборудования РУ, п.п.2.7.7, 2.7.8, 2.8.1 ПОТ РМ 016-2001;

пострадавший: - нарушение требований п.п. 1.7, 1.16, 1.48,3.1, 3.2 Инструкции по охране труда для электрослесаря по ремонту оборудования РУ, п.п. 1.4.2, 2.1.9 ПОТ РМ 016-2001;

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

1. Организовать обеспечение и постоянное применение спецодежды и средств индивидуальной защиты.

2. Проработать в производственных структурных подразделениях причины, обстоятельства несчастного случая.

3. Провести внеплановый инструктаж по охране труда всему электротехническому персоналу по теме «Организация безопасного производства работ и обязанности ответственных лиц за безопасное проведение работ в электроустановках».

4. Провести обучение безопасным приемам работы.

5. Провести внеочередную проверку знаний руководителей и специалистов ГПС в комиссии с участием инспектора отдела энергетического надзора управления Ростехнадзора.

6. Провести внеочередную проверку знаний персонала (оперативный и ремонтный персонал) ГПС.

7. Усилить контроль за правильностью оформления документов на производство работ в электроустановках, своевременным и качественным проведением инструктажей.

8. Усилить контроль за применением средств индивидуальной защиты.

Случай 2

1. Дата и время несчастного случая:

04.07.2012, 15 час. 37 мин., от начала работы – 7 час.

2. Наименование организации:

Электросетевое предприятие

3. Сведения о пострадавшем:

пол: мужской

возраст: 43 года

профессия (должность): электрослесарь по ремонту оборудования распределительных устройств 4 разряда

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 15 лет 1 мес., в том числе в данной организации: - 3 года 9 мес.

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

- вводный инструктаж: 06.06.2008 г.

- целевой инструктаж: 04.06.2012 г

- проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 19.04.2012 г.

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

Электрическая подстанция 35/10 кВ «ТПК» без постоянного дежурного персонала, обслуживается оперативно-выездной бригадой (далее ОВБ) районного диспетчерского пункта (далее РДП).

Несчастный случай произошел на площадке обслуживания секционного выключателя 35 кВ (далее СВ – 35) ОРУ – 35 кВ ПС «ТПК». Площадка расположена на высоте 1,6 метра от уровня земли. На площадке предусмотрено защитное ограждение высотой – 1,2 метра. Освещение рабочей зоны – естественное.

оборудования, использование которого привело к несчастному случаю:

Оборудование энергетическое – опорный изолятор, фарфоровый, тип ИОС -35 -1000 УХЛ, год выпуска – 1980, организация-изготовитель – нет данных.

6. Обстоятельства несчастного случая:

04 июня 2012 года, согласно Графику ремонта оборудования РЭС на 2012 год от 19.12.2011, начальником группы ПС РЭС, был выдан наряд-допуск № 323 (ПС «ТПК» ОРУ – 35 СВ – 35 средний ремонт) бригаде в составе: ответственного руководителя работ, производителя работ, 2-х членов бригады включая пострадавшего.

В 15 час. 27 мин. при выполнении операции по регулировке работы привода СВ -35 кВ (тип ВТ – 35 – 630/10 УХЛ1 с пружинным приводом ПП-67, 1981 года выпуска) (проведение циклов «включение-отключение») произошло сотрясение металлической конструкции оборудования ОРУ – 35 кВ, в результате чего произошел излом трех опорных изоляторов 2-й секции сборных шин 35 кВ. Несколько обломков фарфора упавших изоляторов попали на пострадавшего, причинив ему повреждения. В момент регулировки привода производитель работ и пострадавший находились на площадке около СВ – 35 и вели контроль параметров регулировке «включения-отключения». Работы по регулировке привода СВ 35-выполнялись членом бригады. Ответственный руководитель работ по наряду-допуску находился около трансформатора (Т-2).

На бригадном автомобиле пострадавший был доставлен в больницу для оказания медицинской помощи. Диагноз: ушибленная рана левой кисти; ушибы и ссадины левого плечевого сустава, спины, крестца. Травма – легкая.

7. Причины несчастного случая:

– разрушение и падение изоляторов, произошла из-за снижения механической прочности.

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда: нет.

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

Провести внеочередной инструктаж персоналу об обстоятельствах и причинах несчастного случая.

Случай 3

Смертельный случай

1. Дата и время несчастного случая:

06.07.2012, 11 час. 55 мин., от начала работы – 3 час.

2. Наименование организации:

Электросетевое предприятие

3. Сведения о пострадавшем:

пол: мужской

возраст: 44 года

профессия (должность): электрослесарь по ремонту оборудования распределительных устройств 6 разряда

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

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

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

Электрическая подстанция (далее ПС) 220 кВ. ПС состоит из двух открытых распределительных устройств (далее ОРУ) 220 и 110 кВ. Несчастный случай произошел на ОРУ 110 кВ, которое представляет собой выгороженную территорию размерами: 119х48 метров. Территория ОРУ 110 кВ делится на действующую и хозяйственную части. На действующей части ОРУ-110 кВ расположены 2 силовых трансформатора, 3 трансформатора напряжения, трансформаторы тока, коммутационные аппараты, здание закрытого распределительного устройства (далее ЗРУ) - 6 кВ, здание общеподстанционного пункта управления (далее ОПУ). Место несчастного случая - трансформатор напряжения второй секции шин 110 кВ (далее ТН-2с 110). ТН-2с 110 кВ состоит из металлического основания, фарфоровой крышки, металлической верхней крышки, выносного воздухоосушительного фильтра и масломерного стекла.

ТН-2с 110 имеет три фазы «А», «В», «С», каждая из которых имеет габаритные размеры: высота 1.6 метра, ширина - 0.68 метра, длина - 0.63 метра.

ТН-2с 110 с шинным разъединителем РШ 110 ТН-2с установлен на раме, которая представляет собой коробчатую конструкцию, изготовленную из металлического уголка и имеющую габаритные размеры: высота - 2.6 метра, ширина - 4.8 метра, длина - 4.2 метра.

ТН-2с 110 располагается на расстоянии от трансформатора напряжения первой секции шин 110 кВ (далее ТН-1с 110) на расстоянии 12.6 метра. На расстоянии 35 метров от ТН-1с 110 располагается здание ЗРУ 6 кВ длиной 18 метров, на расстоянии 35 метров от здания ЗРУ 6 кВ располагается металлический контейнер для хранения инструментов и запасных частей.

Верхняя часть фарфоровой крышки фазы «С» ТН-2с 110, разрушена действием электрической дуги. На земле около рамы находятся: трубка масломерного стекла со следами воздействия электрической дуги, верхняя крышка фазы «С» ТН-2с 110. На металлическом основании фазы «С» ТН-2с 110 следы воздействия электрической дуги. Осколки фарфоровой крышки фазы «С» ТН-2с 110 находятся на земле в радиусе 5 метров от поврежденной фазы ТН-2с 110.

На фазах «А», «В» ТН-2с 110 следы гари. На металлоконструкциях рамы следы воздействия электрической дуги, а так же подтеки трансформаторного масла.

Шинный разъединитель РШ 110 ТН-2с во включенном положении, заземляющие ножи шинного разъединителя РШ 110 ТН-2с в сторону ТН-2с 110 отключены. Защитная каска пострадавшего находится на земле около рамы. Изолирующая стеклопластиковая лестница приставлена к раме и имеет наклон с углом 30° в сторону фазы «В» ТН-2с 110. На земле около рамы находятся фрагменты костюма для защиты от термических рисков электрической дуги со следами термического воздействия. Плакаты безопасности и временные ограждения на раме отсутствуют. Работы производились на открытом воздухе в безветренную погоду, освещение естественное, температура воздуха +22°С.

6. Обстоятельства несчастного случая:

06.07.2012 г. с 07:15, согласно заявке, на ПС 220 кВ производились оперативные переключения по выводу в ремонт ТН-1с 110 в связи с планируемым техническим обслуживанием. В 07:32 оперативные переключения были закончены. В 08:10 по телефону начальник ПС связался с начальником РЭС, который подтвердил, что работы по техническому обслуживанию ТН-1с 110 будут производиться в этот день. После этого начальник ПС по телефону связался с мастером группы по ремонту оборудования распределительных устройств РЭС и уточнил состав бригады, которая будет выполнять работы на ТН-1с 110. В 08:30 начальник ПС выписал наряд - допуск на производство работ по техническому обслуживанию ТН-1с 110. Время работы по наряду-допуску было определено 06.07.2012 с 10:30 до 17:00. По условиям данного наряда-допуска мастер группы совмещал обязанности ответственного руководителя работ и производителя работ, а

пострадавший являлся членом бригады. Около 10:00 начальник ПС провел целевой инструктаж мастеру группы и дал разрешение электромонтеру по обслуживанию ПС на подготовку рабочего места и последующий допуск к выполнению работ по техническому обслуживанию ТН-1с 110. Электромонтер по обслуживанию ПС, получив разрешение от начальника ПС, отправилась на ОРУ 110 кВ, где убедилась в правильности и достаточности произведенных переключений, оградила рабочее место и вывесила необходимые плакаты безопасности. После чего электромонтер по обслуживанию ПС вернулась в здание ОПУ-2, расположенное на территории ОРУ 220 кВ, где находился мастер группы. Электромонтер по обслуживанию ПС вместе с мастером группы проследовали на рабочее место (ОРУ-110 кВ ТН-1с 110) с целью проверки его подготовки. Выполнив проверку подготовки рабочего места, электромонтер по обслуживанию ПС и мастер группы вернулись в здание ОПУ-2, где находился пострадавший. Электромонтер по обслуживанию ПС, мастер группы и пострадавший проследовали на рабочее место (ОРУ-110 кВ ТН-1с 110) с целью допуска к работам. Прибыв на рабочее место, Электромонтер по обслуживанию ПС провела целевой инструктаж мастеру группы и пострадавшему, после чего в 11:00 допустила мастера группы и пострадавшего к выполнению работы, при этом проконтролировав, как мастер группы провел целевой инструктаж пострадавшему. Допустив бригаду к выполнению работ, электромонтер по обслуживанию ПС отправилась к зданию ОПУ-2. Мастеру группы и пострадавшему требовалось устранить капельную течь из ТН-1с 110, а так же протереть изоляцию. И для этого им были необходимы: изолирующая стеклопластиковая лестница (далее лестница), патрон воздухоосушительного фильтра (далее ВОФ) и предохранительный пояс. Мастер группы вместе с пострадавшим, отправились за лестницей, ВОФ и предохранительным поясом. Предохранительный пояс и ВОФ находились в контейнере, а лестница находилась около ЗРУ-1 6 кВ. Проходя мимо здания ЗРУ-1 6 кВ Мастер группы, сказал пострадавшему, взять лестницу и ждать его, а сам отправился к контейнеру за ВОФ и предохранительным поясом. Пострадавший, взяв лестницу, отправился к рабочему месту (ОРУ-110 кВ ТН-1с 110). Пройдя мимо подготовленного рабочего места, пострадавший подошел к ТН-2с 110, который находился под напряжением, приставил лестницу к раме, на которой установлен ТН-2с 110 и поднялся по лестнице, при этом приблизившись на недопустимое расстояние к ошиновке ТН-2с 110, в результате чего был поражен действием возникшей электрической дуги. Прибывшие на место происшествия сотрудники скорой медицинской помощи, доставили пострадавшего в ожоговое отделение больницы, где 08.07.2012 г. он скончался. Диагноз: электротравма. Ожог пламенем вольтовой дуги головы, шеи, туловища, верхних и нижних конечностей ШАБ-IV ст. - 90 % п.т. Ожоговая болезнь, тяжелый ожоговый шок. Рваные раны правого плеча. Резаная рана верхней губы. Т29.3. Степень тяжести повреждения здоровья: тяжелая.

7. Причины несчастного случая:

Неудовлетворительная организация производства работ выразившаяся в:

- Недостаточном контроле за членом бригады при производстве работ по техническому обслуживанию ТН-1с 110. Нарушены требования: ч. 2 ст. 21 ТК РФ, п. 2.8.1 ПОТ РМ-016-2001.
- Единоличном пребывании в электроустановках напряжением выше 1000 В члена бригады. Нарушены требования: ч. 2 ст. 21 ТК РФ: п. 2.8.2 ПОТ РМ-016-2001.
- Самовольном проведении работ и расширении рабочего места. Нарушены требования: ч. 2 ст. 21 ТК РФ; п. 1.4.2 ПОТ РМ-016-2001.

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда:

- Мастер группы по ремонту оборудования распределительных устройств РЭС: недостаточно контролировал члена бригады при проведении работ по техническому

обслуживанию ТН-1с 110; дал распоряжение члену бригады остаться одному в электроустановке напряжением выше 1000 В.

Нарушены требования:

- ч. 2 ст. 21 ТК РФ «Работник обязан соблюдать требования по охране труда и обеспечению безопасности труда»;

- п. 2.8.1 ПОТ РМ-016-2001 «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, находясь по возможности на том участке рабочего места, где выполняется наиболее опасная работа»;

- п. 2.8.2 ПОТ РМ-016-2001 «Оставаться в электроустановках напряжением выше 1000 В одному производителю работ (наблюдающему) или членам бригады без производителя работ (наблюдающего) не разрешается».

- пострадавший: самовольно проводил работы на ТН-2с 110; расширил рабочее место определенное нарядом - допуском.

Нарушены требования:

- ч. 2 ст. 21 ТК РФ «Работник обязан соблюдать требования по охране труда и обеспечению безопасности труда»;

- п. 1.4.2 ПОТ РМ-016-2001 «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».

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

1. Провести внеплановый инструктаж со всем ремонтным персоналом по обстоятельствам и причинам произошедшего несчастного случая.

2. Провести внеочередную проверку знаний требований охраны труда мастеру группы по ремонту оборудования распределительных устройств в Центральной аттестационной комиссии.

3. Пройти внеочередную аттестацию заместителю директора - главному инженеру ПМЭС в Центральной аттестационной комиссии Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору.

Случай 4

1. Дата и время несчастного случая:

24.07.2012, 10 час. 07 мин.

2. Наименование организации:

Электросетевое предприятие

3. Сведения о пострадавшем:

пол: мужской

возраст: 21 год

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

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

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

- вводный инструктаж: 18.06.2012 г.

- повторный инструктаж: 18.07.2012 г.

- проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: протокол № 322 от 02.07.2012 г.

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

Подстанция (ПС) представляет собой огороженную территорию с установленными на ней электрическим оборудованием, зданиями и сооружениями производственного назначения. На территории ПС находятся: открытое распределительное устройство 220 кВ (ОРУ-220 кВ); открытое распределительное устройство 110 кВ (ОРУ-110 кВ); площадка с установленными автотрансформаторами АТ-1, 2, Т-3, регулировочными трансформаторами ЛРТ-1,2, комплектными распределительными устройствами 10 кВ (КРУН-10 кВ); одноэтажное здание ОПУ с помещениями релейных панелей и помещениями для оперативного персонала.

Въезд на территорию ПС осуществляется через ворота, ключи от которых находятся у оперативного персонала, обслуживающего подстанцию. Передвижение по территории подстанции осуществляется по дорогам с асфальтированным и гравийным покрытием под надзором оперативного персонала либо лиц, ответственных за безопасное проведение ремонтных работ.

Пострадавший до отправки его в медучреждение находился на земле рядом с железобетонными конструкциями (стойками) шинного разъединителя ШР-110 кВ 2 системы шин АТ-2. Шинный разъединитель 110 кВ состоит из: собственно разъединителя – подвижных токоведущих частей (ножей), закрепленных на опорных изоляторах и вращающихся в горизонтальной плоскости; заземляющего разъединителя (ЗН); привода управления разъединителем.

Разъединитель и его привод смонтирован на металлической раме на высоте 2,8 м от уровня земли на трех железобетонных стойках. Металлический шкаф управления приводом разъединителя смонтирован на средней стойке на высоте 1,3 м над уровнем земли.

оборудование, использование которого привело к несчастному случаю: шинный разъединитель РНДЗ-2-110/1000, номинальное напряжение 110,0 кВ, номинальный ток 1000А, год изготовления 1980, страна производитель СССР.

6. Обстоятельства несчастного случая:

23.07.2012 г., на основании наряда-допуска № 164 согласно технологической карты Т-06, бригада 2 группы подстанции в составе производителя работ, членов бригады, пострадавшего и машиниста АГП, в первой половине дня занималась отбором проб масла из автотрансформатора АТ-2 и трансформаторов ЛРТ-2, а во второй половине дня, после перевода на другое рабочее место, на ОРУ-110 кВ, выполняла отбор проб масла из баков и высоковольтных вводов выключателя В-110 кВ АТ-2, а также занималась восстановлением антикоррозионного покрытия и расцветки фаз. В 16:50 бригада окончила работу и была удалена с места производства работ. В отведенное нарядом-допуском время бригада не уложились, не были окрашены оголовники опорных изоляторов трансформаторного разъединителя ТР-110 кВ АТ-2.

24.07.2012 г. в 9:55 бригада 2 группы подстанций прибыла на бригадном автомобиле УАЗ-469 на ПС для продолжения работ по наряду-допуску № 164, выданному старшим мастером службы подстанций на период с 23.07.2012 г. по 27.07.2012 г. на текущий ремонт

электрооборудования присоединения автотрансформатора АТ-2, отбора проб масла и восстановления антикоррозионного покрытия и расцветки фаз, рабочее место непосредственно у автотрансформатора АТ-2.

Ответственный за проведение стажировки пострадавшего, старший мастер службы подстанций сопровождал прибывшую бригаду до автотрансформатора АТ-2, на котором предстояло работать бригаде, и затем по распоряжению начальника 2 группы подстанций отправился сопровождать инспектора Ростехнадзора, прибывшего в электрические сети для проверки выполнения ранее выданного предписания.

Бригада, прибыв на место работ, под руководством производителя работ выгрузила из бригадного автомобиля инструмент, приспособления, материалы, краски и кисти для предстоящей работы, после чего производитель работ направился на осмотр рабочего места на автотрансформатор АТ-2 перед допуском бригады к работе, наказав членам бригады никуда от автомашины не отходить.

Члены бригады вернулись в бригадный автомобиль, а пострадавший остался снаружи.

На 24.07.2012 г. были намечены работы на самом АТ-2, а также на регулировочном трансформаторе ЛРТ-2 (ревизия и протяжка болтовых контактных соединений), затем предполагалось выполнять работы на трансформаторном разъединителе ТР-110 кВ АТ-2 (регулировка привода, окраска оголовников опорных изоляторов ТР-110 АТ-2).

Вернувшись из обхода рабочего места на АТ-2, производитель работ обнаружил отсутствие пострадавшего, и вместе с членом бригады отправился на его поиски. Подойдя к зданию ОПУ, они услышали хлопок, треск электрической дуги и увидели падающего с конструкций шинного разъединителя 2 системы шин 110 кВ ШР-2-110 АТ-2, человека.

Производитель работ с членом бригады подбежали к месту падения и увидели, что это пострадавший, они потушили горящую на пострадавшем куртку спецодежды. Рядом с пострадавшим лежали кисть и каска, ящик с краской стоял на козырьке разъединителя. Оперативный персонал вызвал бригаду скорой медицинской помощи, которая вскоре прибыла на место происшествия и увезла пострадавшего в городскую клиническую больницу. Диагноз: «электротравма; ожог пламенем вольтовой дуги, S=55%, шок». Травма относится к категории «тяжелая».

7. Причины несчастного случая:

1. Приближение на недопустимое расстояние к находящемуся под напряжением контакту разъединителя 110 кВ при самовольном проникновении в зону действующего электрооборудования: нарушение требования п. 3.7. Инструкции по охране труда для электрослесаря по ремонту электрооборудования распределительных устройств: «При выполнении ремонтных работ запрещается приближаться к неограждённым токоведущим частям, находящимся под напряжением, на расстояние, менее указанных в таблице №1: 110 кВ – 1,0м»

2. Ненадлежащий контроль со стороны лица, ответственного за безопасное производство работ (производителя работ): нарушение требования п. 2.1.7 Межотраслевых правил по охране труда (правил безопасности) при эксплуатации электроустановок ПОТ РМ-016-2001: «Производитель работ отвечает за осуществление постоянного контроля за членами бригады».

3. Ненадлежащий контроль со стороны ответственного руководителя работ за соблюдением трудовой и производственной дисциплины персоналом группы подстанции: нарушение требования п.36.1 Должностной инструкции старшего мастера группы подстанции – «контроль за соблюдением трудовой и производственной дисциплины персоналом группы подстанции»

4. Ненадлежащий контроль со стороны начальника службы подстанций за состоянием охраны труда при проведении работ на ПС: нарушение требования п. 3.38 Положения о службе подстанций ПСП 205.021.001-2011: функции подразделения – «Контроль за состоянием охраны труда в группах и участках службы ПС».

5. Ненадлежащий контроль со стороны начальника 2 группы подстанции за состоянием охраны труда и техники безопасности на рабочих местах персонала ЭС, при работах на подстанциях и распределительных пунктах: нарушение требования п.3.31 Должностной инструкции начальника 2 группы подстанции – «контроль за состоянием охраны труда и техники безопасности на рабочих местах персонала ЭС, при работах на подстанциях и распределительных пунктах».

6. Самовольное производство работ: нарушение требования п. 3.2. Инструкции по охране труда для электрослесаря по ремонту электрооборудования распределительных устройств: «Запрещается проведение самовольных работ. К работе разрешается приступать только после оформления допуска к работе в наряде-допуске».

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда:

- начальник службы подстанций, не обеспечил надлежащий контроль за состоянием охраны труда при проведении работ на ПС: нарушение п. 3.38 Положения о службе подстанций ПСП 205.021.001-2011: функции подразделения – «Контроль за состоянием охраны труда в группах и участках службы ПС».

- начальник 2 группы подстанции, не обеспечил надлежащий контроль за состоянием охраны труда и техники безопасности на рабочих местах персонала ЭС, при работах на подстанциях и распределительных пунктах: нарушение п.3.31 Должностной инструкции начальника 2 группы подстанции – «контроль за состоянием охраны труда и техники безопасности на рабочих местах персонала ЭС, при работах на подстанциях и распределительных пунктах».

- старший мастер 2 группы подстанции не обеспечил надлежащий контроль за соблюдением трудовой и производственной дисциплины персоналом группы подстанции: нарушение п.36.1 Должностной инструкции старшего мастера группы подстанции – «контроль за соблюдением трудовой и производственной дисциплины персоналом группы подстанции».

- электрослесарь по ремонту электрооборудования распределительных устройств 5 разряда не обеспечил надлежащий контроль за членами бригады при организации работ в электроустановках: нарушение п. 2.1.7 Межотраслевых правил по охране труда (правил безопасности) при эксплуатации электроустановок ПОТ РМ-016-2001: «Производитель работ отвечает за осуществление постоянного контроля за членами бригады».

- пострадавший приблизился на недопустимое расстояние к находящемуся под напряжением контакту разъединителя 110 кВ при самовольном проникновении в зону действующего электрооборудования для самовольного производства работ: нарушение п. 3.7. Инструкции по охране труда для электрослесаря по ремонту электрооборудования распределительных устройств: «При выполнении ремонтных работ запрещается приближаться к не огражденным токоведущим частям, находящимся под напряжением, на расстояние, менее указанных в таблице №1: 110 кВ – 1,0м», п. 3.2. Инструкции по охране труда для электрослесаря по ремонту электрооборудования распределительных устройств: «Запрещается проведение самовольных работ. К работе разрешается приступать только после оформления допуска к работе в наряде-допуске».

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

1. Провести внеочередную проверку знаний требований охраны труда и электробезопасности начальнику службы подстанций, начальнику 2 группы подстанций,

старшему мастеру 2 группы подстанции, электрослесарю по ремонту электрооборудования распределительных устройств 5 разряда.

2. Всему электротехническому персоналу предприятия электрических сетей провести внеплановый инструктаж по охране труда при выполнении работ в электроустановках.

3. Проработать материалы расследования, с разбором причин и обстоятельств данного несчастного случая, со всеми работниками предприятия электрических сетей.

Случай 5

1. Дата и время несчастного случая:

30.07.2012, 11 час. 00 мин., от начала работы – 2 час.

2. Наименование организации:

Электросетевое предприятие

3. Сведения о пострадавшем:

пол: женский

возраст: 28 лет

профессия (должность): старший кассир бухгалтерии Энергосбыта

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

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

- вводный инструктаж: 07.11.2011 г.

- целевой инструктаж: 07.11.2011 г

- проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: не предусмотрена.

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

30.07.2012 г. в 11:00 произошло ДТП с участием работника (кассира) Энергосбыта на участке дороги возле городской администрации. Погода пасмурная, осадки (дорога мокрая). Покрытие асфальтированное. Машина «Тойота-Королла», в которой находилась пострадавшая, столкнулась с машиной УАЗ.

6. Обстоятельства несчастного случая:

В 11:00 30.07.2012 г. пострадавшая при выполнении должностных обязанностей – сбор кассовых отчетов по объектам (кассам на участках по обслуживанию населения) ехала на транспорте сторонней организации, с которой заключен договор на перевозку персонала. Во время движения машины «Тойота-Королла», в которой находилась пострадавшая, произошло столкновение с машиной УАЗ, которая выехала поперек дороги для совершения разворота. Водитель «Тойоты-Короллы» и пострадавшая получили повреждения.

После произошедшего ДТП пострадавшая и водитель «Тойота-Короллы» вызвали представителей ГИБДД и скорую помощь. Пострадавшая сообщила о произошедшем в административно-хозяйственный отдел (АХО), организующему работу арендуемого транспорта.

Вскоре на место аварии подъехала машина с представителем Энергосбыта (техник РКЦ). Техник РКЦ и водитель машины, на которой она приехала, дождались приезда скорой помощи и проследовали за ней до травмпункта. После проведенного обследования

пострадавшая от госпитализации отказалась. Диагноз: ушиб обеих коленных суставов, мягких тканей головы. Травма – легкая.

7. Причины несчастного случая:

– нарушение правил дорожного движения, ст. 12.24 Кодекса РФ об административных правонарушениях.

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда: нет.

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

Провести внеочередной инструктаж персоналу об обстоятельствах и причинах несчастного случая. Разработать инструкцию «О мерах безопасности при передвижении на арендуемом транспорте».

Случай 6

1. Дата и время несчастного случая:

29.08.2012, 11 час. 00 мин., от начала работы – 3 часа.

2. Наименование организации:

Электросетевое предприятие

3. Сведения о пострадавшем:

пол: мужской

возраст: 50 лет

профессия (должность): водитель автомобиля 5 разряда

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 32 года 3 мес., в том числе в данной организации: 3 года.

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

- вводный инструктаж: 25.08.2012 г.

- повторный инструктаж: 06.08.2012 г.

- проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: протокол № 321 от 15.03.2012 г.

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

Участок рамы автомобиля КАМАЗ 5410 между кабиной и полуприцепом

оборудование, использование которого привело к несчастному случаю: автомобиль КАМАЗ 5410 1993 года выпуска с полуприцепом.

6. Обстоятельства несчастного случая:

29.08.2012 г. пострадавший на автомобиле КАМАЗ 5410 выполнял перевозку 13 трансформаторов 10/0,4 кВ с базы ЦЭС на базу района. 29.08.2012 г. в 11:00 возле деревни пострадавший остановил автомобиль для проверки груза. Для проведения осмотра пострадавший поднялся на раму автомобиля между кабиной и полуприцепом. Один из трансформаторов находился вблизи левого борта полуприцепа. Пострадавший взял из полуприцепа доску толщиной 13 миллиметров и поместил доску между левым бортом полуприцепа и трансформатором. С целью отодвинуть трансформатор от левого борта полуприцепа пострадавший стал прикладывать к доске тяговые усилия по направлению к

себе и от себя в сторону дороги. В момент надавливания в направлении дороги произошёл излом доски и пострадавший, не удержавшись на раме автомобиля, упал с высоты 1 метр 10 сантиметров на проезжую часть автодороги, ударившись левым боком об асфальтовое покрытие. При этом пострадавший почувствовал острую боль в области таза. Пострадавший самостоятельно поднялся в кабину автомобиля КАМАЗ.

В 11:45 пострадавший позвонил начальнику Службы механизации и транспорта и сообщил о произошедшем с ним несчастном случае. Прибывшими на место несчастного случая начальником Группы сопровождения оборудования, электромонтёрами по эксплуатации распределительных сетей Группы сопровождения оборудования, и электромонтёром по эксплуатации распределительных сетей Группы транспорта электроэнергетики, пострадавший был обнаружен лежащим в кабине автомобиля КАМАЗ 5410. После оказания первой помощи пострадавший был доставлен в больницу с диагнозом: закрытый перелом левой подвздошной кости со смещением отломков, «центральный вывих» левого бедра. Травма – легкая.

7. Причины несчастного случая:

1. Личная неосторожность пострадавшего.

2. Выполнение пострадавшим работы, которая не была выдана заданием непосредственного руководителя - нарушение пострадавшим п.1.5. «Инструкции по охране труда водителя автомобиля»: «Допущенный к самостоятельной работе водитель обязан: 1) выполнять только ту работу, которая выдана сменным заданием непосредственным руководителем; 2) быть внимательным и аккуратным при выполнении работы...».

3. Пострадавший не прекратил работу и не сообщил своему непосредственному руководителю о необходимости перемещения трансформатора – нарушение пострадавшим п.1.8 «Инструкции по охране труда водителя автомобиля»: «Если при выполнении тех или иных работ создаются условия, опасные для здоровья и жизни водителя, он обязан немедленно прекратить работу и поставить в известность своего непосредственного руководителя, начальника подразделения или руководство».

4. Пострадавший перед началом движения не убедился в закреплённости трансформатора в полуприцепе автомобиля – нарушение п.3.6. «Инструкции по охране труда водителя автомобиля»: «Перед началом движения водитель должен проверить размещение груза в кузове, его закреплённость».

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда:

- пострадавший: нарушил п.1.5., п.1.8., п.3.6 «Инструкции по охране труда водителя автомобиля», п.1.5. «Инструкции по охране труда водителя автомобиля»: «Допущенный к самостоятельной работе водитель обязан: 1) выполнять только ту работу, которая выдана сменным заданием непосредственного руководителя; 2) быть внимательным и аккуратным во время работы...»; п.1.8. «Инструкции по охране труда водителя автомобиля»: «Если при производстве тех или иных работ создаются условия, опасные для здоровья и жизни водителя, он обязан немедленно прекратить работу и поставить в известность своего непосредственного руководителя, начальника подразделения или руководство»; п.3.6. «Инструкции по охране труда водителя автомобиля»: «Перед началом движения водитель должен проверить размещение груза в кузове, его закреплённость».

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

1. Обстоятельства и причины несчастного случая проработать с персоналом подразделений.

2. Провести внеплановый инструктаж ремонтному, оперативному и оперативно-ремонтному персоналу по теме:

- Проверка размещения груза и надёжности закрепления груза перед началом движения автомобиля.
- Выполнение только той работы, которая выдана сменным заданием непосредственного руководителя.
- Прекращение работы и незамедлительное и извещение непосредственного руководителя при возникновении условий, создающих опасность для здоровья и жизни работника.

3. Провести внеочередную проверку знаний норм и правил охраны труда в Центральной комиссии предприятия водителю автомобиля пострадавшему - после полного выздоровления.

Случай 7

1. Дата и время несчастного случая:

02.09.2012, 15 час. 30 мин. от начала работы – 7 час.

2. Наименование организации:

Электросетевое предприятие

3. Сведения о пострадавшем:

пол: мужской

возраст: 34 года

профессия (должность): машинист буровой установки БУ - 20

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 4 года 5 мес., в том числе в данной организации: - 19 дней.

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

- вводный инструктаж: 13.08.2012 г.

- первичный на рабочем месте: 13.08.2012 г.

- проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: протокол №207 от 21.08.2012г.

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

Освещённость места происшествия – нормальная, естественное освещение в светлое время суток. Температура наружного воздуха +18⁰ С. Пикет (ПК № 5) , где произошёл несчастный случай), это площадка 10 x 15 метров на которой будет производиться бурение, сборка и установка новой опоры типа – У220-2. В центре площадки находится буровой станок БУ – 20, справа от БУ – 20 на расстоянии 8,5 мет. находится ёмкость с водой, установленная на металлических санях, (вода применяется в технологическом процессе во время бурения скважин), на расстоянии 4 – 5 метров от ёмкости стоит бульдозер Т – 130. В противоположной стороне от ёмкости стоит ДЭС – 60 кВт и САГ. Пикет № 5 расположен в 60 метрах от п/ст. 220 кВ.

оборудование, использование которого привело к несчастному случаю:

Ёмкость с водой, установленная на металлических санях, высота ёмкости 1,8 метра, инвентарный № 09100062, в ведомости наличия основных средств по месту нахождения

(эксплуатации) на 31/08/2012г, поступление и ввод в эксплуатацию 30/04/2004г. Акта технического заключения о состоянии ёмкости на момент ввода в эксплуатацию нет. Год выпуска, организация-изготовитель не установлены, из-за отсутствием документов.

6. *Обстоятельства несчастного случая:*

01.09.2012 около 14 часов местного времени бригада участка ЛЭП в количестве 3 человек – машинистов буровых установок (включая пострадавшего) заехали на вахту в пикет №5, расположенный в 60 метрах от п/ст. 220 кВ, для выполнения буровых работ. Для выполнения предстоящего задания по бурению было необходимо подготовить буровой комплекс, в состав которого входят: дизельная электростанция ДЭС-60 кВт; емкость с технологической водой (3 куба); буровая установка БУ-20.

02.09.2012 г. на пикете № 5 буровых работ не производилось. Бригада занималась хозяйственными работами по устройству временной базовой стоянки и техническим обслуживанием техники, готовя её к предстоящей работе с 03.09.2012г. Около 15 час. 15 мин. пострадавшим при проверке подачи воды для бурения, было установлено, что вода не поступает к скважине, поэтому он решил выяснить причину. Пострадавший проверив шланги, не обнаружив видимых повреждений, поднялся на ёмкость с водой (высота ёмкости около 1,8 метра) к горловине. Для подъема на емкость с правой стороны приварена скоба. Поднявшись на емкость, пострадавший убрал кусок линолеума с горловины, который выполнял функцию герметизирующей прокладки, создающей разряжение в ёмкости с водой, что прекращало подачу воды (по объяснению пострадавшего). При спуске с емкости пострадавший оступился, и потеряв равновесие, упал на землю, в результате чего получил травму. В 15 час. 30 мин. другие члены бригады закончили заправку ДЭС – 60, обогнув её с левой стороны направились вместе к буровому станку. Подойдя к станку члены бригады увидели пострадавшего, который лежал на спине возле ёмкости. Осмотрев пострадавшего оба пришли к выводу, что травма серьёзная и надо вызывать скорую помощь. Один член бригады поехал на п/ст. 220 кВ, вызвать по телефону скорую помощь, а другой член бригады остался с пострадавшим. В 16 часов приехала скорая, фельдшер скорой осмотрев пострадавшего принял решение о транспортировки пострадавшего в больницу, с диагнозом: ПСМТ. Компрессионный перелом тела L1 II ст. Ушиб, сдавливание спинного мозга. Нижняя вялая параплегия. ЗЧМТ. Сотрясение головного мозга. Люмбаллизация S1. Конкресценция С VI – С VII. Случай – тяжелый.

7. *Причины несчастного случая:*

Конструктивные недостатки и недостаточная надёжность машин, механизмов, оборудования и личная неосторожность пострадавшего.

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

– генеральный директор предприятия нарушил: абц.1, ч.1. ст.212 Трудового кодекса Российской Федерации; абц.1, ч.1, ст. 215 Трудового кодекса Российской Федерации;

– главный инженер, являясь техническим руководителем, на него так же возложены обязанности по обеспечению безопасных условий и охраны труда, приказом по предприятию, не выполнил: абц.1, ч.1. ст.212 Трудового кодекса Российской Федерации; абц.1, ч.1, ст. 215 Трудового кодекса Российской Федерации;

– заместитель главного инженера не выполнил: п.2.4; п.3.1; п.3.3; п.3.6 Должностной инструкции заместителя главного инженера по производству;

– начальник участка ЛЭП предприятия не выполнил: п.2.8; п.2.9; п.2.12; п.2.17; п.5; п. 6; п.4.5; п. 4.7; п. 4.10; п.4.12: Должностной инструкции начальника участка ЛЭП;

– пострадавший не выполнил: ч.2, абз.5, ст. 21 Трудового кодекса РФ, п. 2.1.13 «Межотраслевых правил по охране труда при работе на высоте» (ПОТ РМ 012-2000).

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

1. Ознакомить весь персонал предприятия с обстоятельствами и причинами несчастного случая.

2. Провести внеочередной инструктаж персоналу участков ЛЭП и УМиТ на тему Межотраслевых правил по охране труда при работе на высоте (ПОТ РМ 012-2000) п. 2.1.13, уделить особое внимание на меры применения страховки препятствующей от падения с высоты.

3. Технической комиссии под руководством главного инженера провести оценку технического состояния всего оборудования предприятия для выявления оборудования требующего восстановления или реконструкции защитных ограждений предохраняющих персонал от падения с высоты.

4. По итогам работы комиссии, отделу ОМТС сформировать заявку на потребное количества материалов и его сортимент.

5. Обеспечить выполнение Федеральных законов, нормативных правовых актов, локальных нормативных актов, нормативной технической документации, требований в области осуществления производственного контроля, Системы управления промышленной безопасностью и безопасностью труда предприятия.

Случай 8

1. Дата и время несчастного случая:

03.09.2012, 13 час. 30 мин.

2. Наименование организации:

Электросетевое предприятие

3. Сведения о пострадавшем:

пол: мужской

возраст: 31 год

профессия (должность): электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи 6 разряда

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 5 лет 1 мес., в том числе в данной организации: - 5 лет 1 мес.

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

- вводный инструктаж: 27.07.2007 г.

- целевой инструктаж: 03.09.2012 г

- проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: протокол № 216/120 от 11.04.2012 г.

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

Место происшествия определяется охранной зоной в пролете опор 189-190 ВЛ 110 кВ. ВЛ 110 кВ выведена в ремонт, включены заземляющие ножи в сторону линии на ПС-1 и ПС-20. Предназначенное для валки дерево – сухая осина, повалена под углом около 30° к оси ВЛ 110 кВ, длина дерева 28 м. Расстояние от пня до ближайшего провода ВЛ 110 кВ – 18 метров. Между лесным массивом и поваленной осиной, лежат два дерева сваленных бригадой ранее.

Диаметр ствола в месте спила 54-55 см. Согласно следов на пне, подпил дерева выполнен в форме клина со стороны направления падения ствола, на высоте 29 см от уровня земли. Глубина подпила составляет 20 см, подпилы выполнены под углом 20-25 градусов. Основной рез (пропил) произведен со стороны, противоположной направлению падения на 6 см выше нижней плоскости подпила, ширина недопила составляет около 6 см.

В 6 метрах от пня спиливаемого дерева лежит отводной блок, рядом следы крови и защитная каска. Каска повреждена – в левой задней части вертикальная трещина, оторван правый наушник и левый ремешок для застёгивания каски.

Через отводной блок пропущен тяговый трос, один конец троса закреплён за сваленное дерево на высоте 3,0 м, второй - за автомобиль. Расстояние между берёзой на которой был закреплён блок и осиной – 6,0 м, между берёзой и автомобилем 28,2 м. Около берёзы лежит порванный цепной строп. Бригадный автомобиль находится на уклоне, в районе опоры 189.

На месте происшествия находились:

- отводной блок, грузоподъемностью 5 т., инвентарный № 41. Дата последнего испытания – 17.01.2012г., дата последнего осмотра – 17.07.2012г.

- цепной строп, длиной 1,5 м., инвентарный № 41. Дата последнего осмотра – 31.08.2012г.;

- стальной канат диаметром 11 мм, длиной 60 м., инвентарный № 3. Дата последнего осмотра – 31.08.2012г.;

- барабан для перевозки стального троса;

- бензопила «Хускварна»;

- валочная вилка, длиной 4,5 м;

- комплексное защитное средство (каска) «Хускварна», дата изготовления – октябрь 2010г.;

- рукавицы хлопчатобумажные с брезентовым наладонником (см. приложение 64);

- бригадная автомашина «Урал».

В бригадной машине находились:

- средства защиты в соответствии с табелем средств защиты;

- стальной канат диаметром 11 мм, длиной 70 м. инвентарный № 2. Дата последнего осмотра – 31.08.2012 г.;

- капроновый канат (верёвка техническая) диаметром 16 мм, длиной 50 м., инвентарный № 41. Дата последнего испытания – 17.07.2012 г.;

- топоры плотничные – 4 шт.;

- кусторез – 2 шт.

оборудование, использование которого привело к несчастному случаю:

Отводной блок

6. Обстоятельства несчастного случая:

03.09.2012 г. по заявке № 3037 планировалось выполнение работ по расширению просеки ВЛ 110 кВ «Белорецк-Узян». В 8 час. 00 мин. мастер отдела линий электропередачи оформил задание на работу наряд-допуском № 3037/1 (далее – наряд), ответственным руководителем работ он назначил себя. Согласно наряда, производителем работ и допускающим был назначен пострадавший, членами бригады – 2 электромонтёра и водитель.

В целях безопасного выполнения работ была выведена в ремонт ВЛ 110 кВ и отдельными указаниями наряда определены дополнительные меры безопасности, обеспечивающие безопасность работников: работу производить по технологической карте № 216/16 (далее ТК) под надзором ответственного руководителя работ (см. приложение 86-88).

Перед выездом мастер отдела линий электропередачи укомплектовал бригадную автомашину «Урал» инструментами, приспособлениями и защитными средствами согласно ТК, а пострадавший проверил их достаточность и соответствие выполняемой работе.

После прибытия на место производства работ и получения разрешения на допуск бригады, допускающий (по совмещению производитель работ) пострадавший, провёл под роспись необходимые целевые инструктажи, ознакомил с ТК (под роспись, с записью в журнале) бригаду.

В 10 час. 10 мин., после оформления целевых инструктажей и ознакомления с ТК, бригада допустилась к выполнению работ на рабочее место «ВЛ 110 кВ опора № 191», после этого бригада выполнила валку 5 деревьев.

Валка очередного дерева - высохшей осины имевшей естественный наклон в сторону ВЛ (далее по тексту - осина), диаметром выше 10 см, производилась согласно ТК № 216/16 с применением тягового троса и механизма. По команде производителя работ пострадавшего, член бригады раскатал тяговый трос, один конец прикрепил к бригадной автомашине. Пострадавший и 2-й член бригады прикрепили отводной блок цепным стропом к березе, находившейся в 6 м от осины, провели тяговый трос через отводной блок. С помощью штанги подняли конец тягового троса по стволу осины и «затянули» его на высоте 5 м от земли. После этого пострадавший осмотрел бензопилу, проверил её работоспособность на холостом ходу.

Ввиду отсутствия прямой видимости 2-й член бригады был назначен дублером команд, который находился под проводами ВЛ, член бригады вёл надзор за вторым концом тягового троса у бригадной автомашины, водитель находился в кабине автомашины. Пострадавший завел бензопилу и выполнил подпил осины в форме «клина», со стороны направления падения осины. Далее мастер отдела линий электропередачи через дублера дал команду водителю приложить к осине через тяговый трос усилие, необходимое для снятия «слабины» троса и после его натяжки приступил к выполнению основного реза со стороны противоположной направления падения.

При выполнении пострадавшим основного реза, дерево начало падение в сторону естественного наклона, что привело к удару на трос и создало динамическую нагрузку на цепной строп крепления отводного блока, приведшую к его разрыву. Под действием возникших сил инерции, отводной блок освободившийся от удерживающего его цепного стропа, начал движение вдоль тягового троса и нанёс удар по голове пострадавшего отходившего от спиливаемого дерева в сторону мастера отдела линий электропередачи. В результате удара, пострадавший упал и потерял сознание, с него сорвало каску и на ней образовалась трещина с левой задней части, вырвало левую лямку и наушник с правой стороны.

Мастер отдела линий электропередачи и 2-й член бригады подбежали к пострадавшему. 2-й член бригады незамедлительно направился к бригадной автомашине за аптечкой, сообщил о случившемся другим членам бригады: члену бригады и водителю. Взяв аптечку члены бригады направились к пострадавшему и приступили к оказанию первой помощи. В этот момент по номеру 003 вызвал с мобильного телефона скорую помощь. Остановив кровотечение и перебинтовав голову, мастер отдела линий электропередачи, члены бригады и водитель, помогли встать и дойти до машины пришедшему в себя пострадавшему. После этого они уложили пострадавшего на лежачее место в бригадной автомашине и выехали на встречу бригаде скорой помощи. По пути в 14:01 водитель

продублировал звонок в скорую помощь и сообщил, что они движутся навстречу им. В районе н.п. бригада ОЛЭП передала пострадавшего работникам скорой помощи. Пострадавший был доставлен в отделение травматологии больницы.

В ходе расследования установлены и другие сведения:

- Технологическая карта № 216/16 от 07.09.2007г., разработанная на основе типовой технологической карты № 46 «Союзтехэнерго», соответствовала запланированной работе и обеспечивала организацию и технологию безопасного проведения работ

- Электромонтёры члены бригады и пострадавший прошли обучение в лесохозяйственном учебном центре и аттестованы по профессии «Вальщик леса»

- Бригада ОЛЭП была укомплектована исправными защитными средствами, инструментами, такелажем и инвентарём, согласно технологической карты № 216/16 и обучена правилам их применения, безопасным методам и приёмам выполнения работ с ними.

- При производстве работ не была установлена страхующая расчалка, предохраняющая дерево от падения в сторону естественного наклона при выполнении основного реза.

- В момент несчастного случая, схема установки механизма и отводного блока не соответствовала схеме предусмотренной технологической картой № 216/16

- Отсутствие страхующей расчалки привело к неконтролируемому падению дерева в сторону естественного наклона при выполнении основного реза, что создало динамическую нагрузку на цепной строп крепления отводного блока и привело к его разрыву. Под действием возникших сил инерции отводной блок, освободившийся от удерживающего его цепного стропа, начал движение вдоль тягового троса и нанёс удар по голове пострадавшего.

- Пострадавший при проведении периодического медицинского осмотра 11.03.2012г., заключением врачей-специалистов признан годным без противопоказаний. По результатам предсменного медицинского осмотра 03.09.2012г. допущен к работе.

7. Причины несчастного случая:

Нарушение технологического процесса, выразившаяся:

1. В невыполнении операции, предусмотренной п.6 последовательности технологии производства работ технологической карты № 216/16 утв. 07.09.2007г.:

– не установлена страхующая расчалка, предохраняющая дерево от падения в сторону естественного наклона при выполнении основного реза;

2. В применении опасного способа производства работ:

– собранная схема установки механизма и отводного блока не соответствовала схеме предусмотренной технологической картой № 216/16, чем была создана опасная зона на месте выполнения работы лица, осуществляющего спиливание дерева,

чем нарушены:

п. 2.7.1 ПОТ РМ 016-2001 «Межотраслевых правил по охране труда (правил безопасности) при эксплуатации электроустановок, п. 8.1.1 ПОТ РМ 001-97 «Правил по охране труда в лесозаготовительном, деревообрабатывающем производствах и при проведении лесохозяйственных работ», п.6 Технологической карты № 216/16 на расчистку (расширение) трассы с вырубкой отдельных деревьев с помощью бензопилы, кустореза, утв. 07.09.2007г., п.2.2.12 «Инструкции по охране труда электромонтёра по ремонту воздушных линий электропередачи» ОЛЭП.

- п.2.7.1. Не допускается изменять предусмотренные нарядом меры по подготовке рабочих мест.

- п.8.1.1. Проводить лесосечные работы без технологической карты запрещается. При необходимости принятия частного решения, связанного с изменениями, не согласующимися с первоначальным вариантом технологической карты, в ней должны быть сделаны соответствующие пометки. Изменения, которые внесены в технологическую карту, но не утверждены главным инженером, считаются отступлением от её требований.

- п.6. Дерево, подлежащее повалу, закрепляется страхующей расчалкой на высоте 5-6 м от уровня земли с помощью штанги (ссылка на рисунок)

- п.2.2.12. Устанавливать и крепить лебёдки, блоки и полиспасты необходимо в соответствии с ППР или иными технологическими документами, содержащими требования техники безопасности и привязанными к условиям выполняемой работы.

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда:

– мастер отдела линий электропередачи, назначенный ответственным руководителем работ по наряду-допуску № 3037/1, ответственен за нарушение требований п.п. 2.1.5, 2.7.1, 2.8.1 ПОТ РМ 016-2001 «Межотраслевые правил по охране труда (правил безопасности) при эксплуатации электроустановок», п. 8.1.1 ПОТ РМ 001-97 «Правил по охране труда в лесозаготовительном, деревообрабатывающем производствах и при проведении лесохозяйственных работ», п.6 Технологической карты № 216/16 на расчистку (расширение) трассы с вырубкой отдельных деревьев с помощью бензопилы, кустореза, утв. 07.09.2007г., п.3.3.8 «Должностной инструкции мастера отдела линий электропередачи».

- п.2.1.5. Ответственный руководитель работ отвечает за выполнение всех указанных в наряде мер безопасности и их достаточность, за принимаемые им дополнительные меры безопасности, необходимые по условиям выполнения работ, за полноту и качество целевого инструктажа бригады, в том числе проводимого допускающим и производителем работ, а также за организацию безопасного ведения работ.

- 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, находясь по возможности на том участке рабочего места, где выполняется наиболее опасная работа.

- п.3.3.8. Мастер обеспечивает соблюдение технологической последовательности производства работ, необходимые условия для своевременного и качественного их выполнения.

- пострадавший – электромонтер по ремонту воздушных линии электропередачи 6 разряда отдела линий электропередачи, назначенный производителем работ по наряду-допуску № 3037/1, ответственен за нарушение требований п.п. 2.1.7, 2.7.1 ПОТ РМ 016-2001 «Межотраслевые правил по охране труда (правил безопасности) при эксплуатации электроустановок», п. 8.1.1 ПОТ РМ 001-97 «Правил по охране труда в лесозаготовительном, деревообрабатывающем производствах и при проведении лесохозяйственных работ», п.6 Технологической карты № 216/16 на расчистку (расширение) трассы с вырубкой отдельных деревьев с помощью бензопилы, кустореза, утв. 07.09.2007г., п.2.2.12 «Инструкции по охране труда электромонтёра по ремонту воздушных линий электропередачи» ОЛЭП.

- п.2.1.7. Производитель работ отвечает:

за соответствие подготовленного рабочего места указаниям наряда, дополнительные меры безопасности, необходимые по условиям выполнения работ;

за наличие, исправность и правильное применение необходимых средств защиты, инструмента, инвентаря и приспособлений;

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

за осуществление постоянного контроля за членами бригады.

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

1. Обстоятельства и причины несчастного случая довести до персонала, допущенного к выполнению работ по расчистке трасс ВЛ 0,4 – 110 кВ.

2. Провести внеплановые инструктажи оперативно-ремонтному, ремонтному персоналу по:

- необходимости соблюдения требований технологических карт, ППР или иных технологических документов, содержащих требования охраны труда и привязанных к условиям выполняемой работы;

- требованиям по организации работ, охране труда и технологии работ при расчистке трасс ЛЭП от деревьев.

3. Провести показательную валку опасных деревьев, персоналу допущенному к выполнению работ в охранной зоне ВЛ 0,4 – 110 кВ.

Случай 9

1. Дата и время несчастного случая:

11.09.2012, 11 час. 11 мин., от начала работы – 3 час.

2. Наименование организации:

Электросетевое предприятие

3. Сведения о пострадавшем:

пол: мужской

возраст: 33 года

профессия (должность): электромонтер по эксплуатации

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 3 года 1 мес., в том числе в данной организации: 3 года 1 мес.

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

- вводный инструктаж: 28.07.2009 г.

- повторный инструктаж: 10.08.2012 г.

- проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: протокол № 56 от 31.11.2011 г.

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

ВЛ 0,4 кВ группа № 1 от ТП 10/0,4 кВ № 630, опора № 2. ВЛ-0,4 группа 1 от ТП 10/0,4 кВ № 630 построена в 2007 году и проходит по ровной местности, протяженность линии составляет 0,48 км. Опора № 2 расположена в районе перекрестка в 1,5 м от проезжей части. Опора № 2 угловая анкерная трехстоечная (1 вертикальная стойка, 2 подкоса), стойки марки СВ-95. На вертикальной стойке опоры установлено две траверсы ТН-2 и две траверсы ТН-4.

Крепления подкосов опоры выполнены узлами крепления. Высота опоры от уровня земли до верха - 7,25 м, расстояние от уровня земли до нижней траверсы опоры 6,75 м, расстояние от земли до узла крепления нижнего подкоса опоры - 4,20 м, расстояние от земли до узла крепления верхнего подкоса опоры - 5,60 м.

6. Обстоятельства несчастного случая:

11.09.2012 г. в 10:50 бригада сетевого участка РЭС в составе производителя работ, допускающего - пострадавшего, 3-х членов бригады, прибыла на бригадном автомобиле ГАЗ 52 к ТП-630 РЭС для производства работ на ВЛ-0,4 кВ группы № 1 по замене вводов от опор до зданий с установкой приборов учёта «РИМ» по наряду - допуску № 136, выданного заместителем начальника РЭС.

В 10:58 пострадавший по радиосвязи запросил у диспетчера ОДГ РЭС разрешение на подготовку рабочего места по наряду - допуску № 136.

После получения разрешения от диспетчера ОДГ РЭС пострадавший отключил автоматический выключатель 0,4 кВ группы № 1 ТП № 630, вывесил запрещающий плакат, запер на замок двери РУ-0,4 кВ и вместе с производителем работ направился к опоре № 2 ВЛ-0,4 кВ группы №1 для проверки отсутствия напряжения и установки переносного заземления. После проверки исправности и сроков испытания средств защиты и такелажных приспособлений (указателя напряжения, диэлектрических перчаток, переносного заземления и лаз для подъёма на ж/б опоры) пострадавший стал подниматься на опору. В это время, производитель работ находящийся возле опоры № 2, контролировал подъем пострадавшего.

Опора № 2 имеет два подкоса, расположенных на разных уровнях по высоте, Пострадавший поднялся выше первого подкоса опоры (с перецеплением через него фала страховочного пояса) до узла крепления второго (верхнего) подкоса опоры. Отсоединив фал страховочного пояса для перецепления через второй подкос попытался подняться на шаг выше, в этот момент произошло соскальзывание одного лаза по телу опоры, вследствие чего пострадавший сорвался и упал с высоты около 5 м.

Производитель работ по сотовому телефону сообщил о случившемся диспетчеру ОДГ и попросил вызвать бригаду «скорой медицинской помощи». Диспетчер ОДГ в 11:14 минут вызвал бригаду «скорой помощи» и оповестил о НС руководство предприятия. Прибывшая 11:30 минут бригада «скорой медицинской» помощи после проведенного осмотра пострадавшего доставила его в больницу с диагнозом: закрытая спинальная травма, компрессионный перелом тела I позвонка со смещением без нарушения проводимости спинного мозга; рана правой кисти; травматический шок I - II ст.

7. Причины несчастного случая:

- личная неосторожность пострадавшего.

При этом нарушены следующие нормативные требования:

- п. 4.15.7. ПОТ РМ-016-2001 «Межотраслевые правила по охране труда при эксплуатации электроустановок» (РД 153-34.0-03.150-00) (далее ПОТ РМ 016-2001) и п. 3.3.10. Инструкции по охране труда для электромонтёра по эксплуатации распределительных сетей при работе (подъём на ж/б опору, в ходе которого осуществлялось перецепление фала страховочного пояса через крепление подкоса) на опоре с применением лазов не опирался на оба лаза.

Недостатки в организации и проведении подготовки работников по охране труда (код 10), а именно, в инструкции по охране труда для электромонтёра по эксплуатации распределительных сетей в недостаточном объёме определены меры безопасности при подъёме на опоры с перецеплением страховочного пояса через препятствия (раскосы, подкосы изоляторы с проводами РТС и т.д.).

При этом нарушены следующие нормативные требования: 1. Требование Стандарта организации «Положения о системе управления охраной труда:

п. 6.6.2. Обеспечивает разработку, своевременный пересмотр, утверждение инструкций по охране труда, согласование их с представителями коллектива (профсоюзным комитетом), обеспечивает ими рабочих и специалистов.

п. 6.6.10. Обеспечивает безопасное ведение технологических процессов, видов работ, требований безопасности при ведении всех видов работ, пожарную безопасность.

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда:

- пострадавший нарушил:

п. 4.15.7 ПОТ РМ-016-2001:

«При работе на опоре следует пользоваться предохранительным поясом и опираться на оба когтя (лаза) в случае их применения»;

п. 3.3.10. Инструкции по охране труда для электромонтёра по эксплуатации распределительных сетей:

«При работе на опоре следует пользоваться предохранительным поясом и опираться на оба когтя (лаза) в случае их применения».

- заместитель начальника сетевого района РЭС согласно должностной инструкции несёт ответственность за невыполнение, им лично и подчиненным персоналом, требований охраны труда, установленных Положением по охране труда, а также законами и иными нормативными правовыми актами (правилами и инструкциями по охране труда), нарушил: Требование Стандарта организации «Положения о системе управления охраной труда (СУОТ):

п. 6.6.2. Обеспечивает разработку, своевременный пересмотр, утверждение инструкций по охране труда, согласование их с представителями коллектива (профсоюзным комитетом), обеспечивает ими рабочих и специалистов.

п. 6.6.10. Обеспечивает безопасное ведение технологических процессов, видов работ, требований безопасности при ведении всех видов работ, пожарную безопасность.

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

1. Обеспечить проведение внепланового инструктажа работникам из числа электротехнического персонала с учётом обстоятельств и причин несчастного случая.

2. Провести практические занятия с персоналом допущенным к верхолазным работам по отработке правильности действий при подъёме на опоры ВЛ с применением когтей (лаз).

3. Провести показательные допуски оперативному, оперативно-ремонтному и ремонтному персоналу на выполнение работ связанных с подъёмом на опоры ВЛ с применением когтей (лаз).

4. Дополнить инструкции по охране труда по профессиям и видам работ связанных с выполнением работ на опорах ВЛ требованиями безопасности при подъёме на опоры (спуске с опор) при перецеплении страховочного пояса через препятствия (раскосы, подкосы изоляторы с проводами РТС и т.д.).

5. Разработать технологическую карту на проверку состояния опоры и подъем на неё с применением когтей (лаз).

Случай 10

Смертельный случай

1. Дата и время несчастного случая:

06.10.2012, 15 час. 55 мин., от начала работы – 7 час.

2. Наименование организации:

Электросетевое предприятие

3. Сведения о пострадавшем:

пол: мужской

возраст: 34 года

профессия (должность): ведущий инженер службы линий электропередачи

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

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

- вводный инструктаж: 04.06.2007 г.

- повторный инструктаж: 19.09.2012 г.

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

Охранная зона ВЛ 220 кВ, пролет опор № 328-329. Несчастный случай произошел в охранной зоне ВЛ 220кВ в 32 м от опоры №328, около осины, диаметром 41см, имеющей подпил 23 см и недопил на глубину 28см. На осине висит зависшая ель (сухая), оставленная при разработке делянки около ВЛ 220кВ. Смертельная травма получена вершиной осины, которая была спилена на расстоянии 28м от места несчастного случая. Расстояние от опоры № 328 до пня осины, которой был травмирован пострадавший - 33.5 м. Диаметр пня спиленной осины в месте спила - 36см, диаметр осины на уровне груди - 31см, длина хлыста осины - 31.5м. Участок производства работ находится на равнинной местности, не имеет пересечений с пешеходными тропами и дорогами.

6. Обстоятельства несчастного случая:

В период с 01.10.2012 г. по 07.10.2012 г. в ПМЭС по утвержденной заявке в охранной зоне ВЛ 220 кВ выполнялись работы по расширению просеки ВЛ в пролетах опор с №264 по №320 подрядной организацией. Пострадавший, который приказами ПМЭС был направлен в командировку с работой в выходные дни, являлся допускающим по наряду - допуску №31. Кроме того, ему было поручено проверять объем и качество выполненных работ подрядчиком. По окончании рабочего дня он докладывал диспетчеру ЦУС ПМЭС о ходе выполнения работ по расширению просеки ВЛ 220 кВ.

С 04.10.2012 г. по 07.10.2012 г. в охранную зону ВЛ 220 кВ в пролеты опор №320-339 для вырубki ранее выявленных при внеочередном осмотре угрожающих падением на провода ВЛ деревьев была направлена бригада СЛЭП ПМЭС в составе 6 человек в командировку.

Бригаде ПМЭС в составе: ответственный руководитель работ (совмещающий обязанности допускающего) - начальник линейного участка СЛЭП, производитель работ - инженер СЛЭП; члены бригады: 4 электромонтера по ремонту воздушных линий электропередачи был выдан наряд-допуск №96 для проведения работ по вырубке угрожающих падением на провода ВЛ деревьев в пролетах опор № 320-339.

06.10.2012 г. бригада в полном составе по наряду - допуску №96 и пострадавший около 07 утра выехала из гостиницы на вездеходе «Трэкол» на трассу ВЛ 220 кВ и к 8:00 подъехали к вагончикам подрядчика, которые находились в лесу напротив опоры № 300.

Проверив состав и проинструктировав бригаду подрядчика пострадавший осуществил допуск бригады по наряду-допуску № 31.

Далее совместно с бригадой ВПМЭС пострадавший проехал до опоры №320. вышел из автомобиля для уточнения объемов работ выполненных ранее бригадой по наряду №31.

Бригада ВПМЭС проехала до опоры №326. После подготовки к работе и проведения целевого инструктажа бригада в 09:10 приступила к выполнению работ в пролетах опор № 320-329. начав работу с пролета опор № 326-327.

В обеденный перерыв в 12:00 к бригаде ВПМЭС подошел пострадавший и вместе с бригадой ВПМЭС обедал до 13:00. После обеда ответственный руководитель работ расставил членов бригады для дальнейшей работы в пролетах опор № 326-329. После допуска бригады начальник участка, пострадавший сообщил ему о том, что он пойдет в пролеты опор №№330 - 333 ВЛ 220 кВ и определит необходимость и объемы вырубki деревьев, угрожающих падением на провода ВЛ 220 кВ и направился по трассе ВЛ 220кВ в сторону указанных пролетов опор.

Около 15:00 инженер СЛЭП, работавший по заданию начальника участка в пролете опор № 328-329 (край зоны работы бригады), спилил большую часть угрожающих падением на провода ВЛ деревьев в заданной зоне работ. Но в этой зоне им было оставлено дерево, на котором зависло другое, давно спиленная сухостойная ель, которое он не мог пилить один.

Инженер СЛЭП был экипирован СИЗ для вальщика леса, в т.ч. защитной каской с наушниками и защитной маской для лица, снижающими слуховой и зрительный ориентир. Инженер СЛЭП закончив валку очередной осины, заглушил бензопилу, снял защитные наушники и направился в сторону ВЛ для заправки бензопилы топливом, в этот момент услышал шум работающей бензопилы на своем участке работ. Стал кричать, никто не откликнулся. Пошел на шум работающей пилы и увидел около дерева сидящего пострадавшего. Баранов А.С. увидел, что по лицу пострадавшего течет кровь и он не подает признаков жизни. После увиденного, инженер СЛЭП заглушил пилу пострадавшего и стал звать на помощь. На его крик прибежали начальник участка и член бригады. Прощупали пульс: он отсутствовал, после чего начальник участка с инженером СЛЭП положили пострадавшего для проведения комплекса реанимационных действий. В это время у пострадавшего из ушей и носа потекла кровь, было замечено что лицо было синим. Начальник участка вызывал скорую помощь. После этого сообщил о происшедшем диспетчеру ЦУС. Бригаду начальник участка отправил встречать скорую помощь, а сам остался рядом с телом пострадавшего ожидать скорую помощь. После приезда скорой помощи и полиции труп пострадавшего отвезли в морг. Диагноз: субарахноидальное кровоизлияние, перелом костей свода и основания черепа, тупая травма головы.

В ходе расследования комиссия установила:

- Пострадавший вошел в опасную зону, где инженер СЛЭП пилил, угрожающие падением на провода ВЛ деревья. Не имея профессиональной подготовки по профессии «вальщик леса» пострадавший самовольно приступил к спиливанию осины диаметром 41см, на которой была зависшая сухая ель. В этот момент инженер СЛЭП спилил осину, которая при падении травмировала пострадавшего.

- При разработке п.7 технологической карты №11 «Вырубка отдельных деревьев в лесном массиве вдоль трассы ВЛ с помощью бензопилы» допущено несоответствие в разделе «Меры безопасности» ПОТ РМ-001-97 «Правил по охране труда в лесозаготовительном, деревообрабатывающем производствах и при проведении лесохозяйственных работ», п.14 сформулирован не полностью.

- Надзор за членами бригады велся руководителем работ - начальником линейного участка. В момент происшествия начальник участка оказывал помощь члену бригады, который работал в пролете опор №327-328.

- Пострадавший знал о том, что в пролетах опор №327-329 ведутся работы по валке деревьев и эта зона является опасной. Приступил к спиливанию угрожающей падением на провода осины бензопилой, взятой из бригадной автомашины без уведомления руководителя работ.

7. Причины несчастного случая:

Появление пострадавшего в опасной зоне валки деревьев, где он не должен был находиться, и самовольное выполнение работ по валке дерева бензомоторной пилой, не имея обучения по безопасности труда в объеме программы подготовки по профессии (вальщик леса), (нарушен п. 8.1.4 ПОТ Р М-001-97. п. 1.4.2. 4.15.64 ПОТРМ-016-2001).

А также:

- Отсутствие постоянного надзора за бригадой со стороны производителя работ по наряду- допуску №96 при проведении работ по валке леса (нарушен п. 2.1.7 ПОТ Р М -016-2001).

- При разработке технологической карты №11 «Вырубка отдельных деревьев в лесном массиве вдоль трассы ВЛ с помощью бензопилы» не полностью учтены требования Правил ПОТ РМ- 001-97 «Правил по охране труда в лесозаготовительном, деревообрабатывающем производствах и при проведении лесохозяйственных работ».

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда:

- пострадавший: самовольное расширение задания и объема работ на командировку. Нарушены требования: п. 8.1.4 ПОТ Р М -001-97. п. 1.4.2. 4.15.64 ПОТРМ-016-2001);

- начальник участка службы линий электропередачи филиала - ответственный руководитель работ: не осуществлял постоянный надзор за бригадой при вырубке угрожающих деревьев (нарушен п. 2.1.7 ПОТРМ-016-2001), не качественно провел инструктаж производителю работ и членам бригады в части выполнения требований п.15 технологической карты №11 (нарушены п. 2.1.5. ПОТ Р М -016-2001);

- начальник службы линий электропередачи - выдающий наряд-допуск: при разработке п.7 технологической карты №11 «Вырубка отдельных деревьев в лесном массиве вдоль трассы ВЛ с помощью бензопилы» допустил несоответствие в разделе «Меры безопасности» ПОТ РМ 001-97 «Правил по охране труда в лесозаготовительном, деревообрабатывающем производствах и при проведении лесохозяйственных работ» (нарушен п.8.1.1.. 8.1.4.. 8.1.16-8.1.21 ПОТ РМ 001-97): п.14 сформулирован не полностью.

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

1. Издать приказ по предприятию по обстоятельствам, причинами и нарушениями, установленных требований ОРД и НТД. выявленных в ходе расследования несчастного случая. Отобразить в приказе мероприятия по недопущению подобных случаев. Ознакомить персонал службы линий электропередачи с приказом под роспись.

2. Провести персоналу СЛЭП внеплановый инструктаж по теме: «Правила проведения работ по валке леса в соответствии с п. 81. Лесосечные работы ПОТ РМ 001-97».

3. Привести технологическую карту №11 «Вырубка отдельных деревьев в лесном массиве вдоль трассы ВЛ с помощью бензопилы» в соответствие с ПОТРМ 001-97 и переутвердить в установленном порядке.

4. Переработать в соответствии с требованиями ПОТРМ 001-97 инструкцию ИОТ-58-2011 по расчистке от ДКР. расширению трасс ВЛ с валкой угрожающих падением на ВЛ деревьев.

5. Провести практическое обучение работников, ответственных за безопасное ведение работ на ВЛ по теме: «Организация безопасного производства работ по вырубке угрожающих деревьев» в рамках проведения показательных допусков в соответствии с Положением о проведении показательного допуска для работ в электроустановках.

6. Организовать дополнительное повторное обучение с последующей проверкой знаний персонала СЛЭП. допущенного в качестве вальщиков леса.

Случай 11

Смертельный случай

1. Дата и время несчастного случая:

16.10.2012, 15 час. 37 мин., от начала работы – 5 час.

2. Наименование организации:

Электросетевое предприятие

3. Сведения о пострадавшем:

пол: мужской

возраст: 38 лет

профессия (должность): электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи 5 разряда

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

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

- вводный инструктаж: 24.05.2006 г.

- повторный инструктаж: 16.03.2012 г

- проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: протокол № 22 от 09.10.2012 г.

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

Участок воздушной линии электропередачи, проходящий через территорию дорожно-строительного управления (ДСУ), опора № 116. От опоры № 116 в противоположной стороне находится металлический забор высотой 2-2,5 м, за забором на расстоянии 40 метров стоит А-образная деревянная опора № 115, в сторону падения опоры на расстоянии 40-45м стоит опора № 117 24Л-Тм-10 с проводами в обе стороны. Опора № 116: А образная, деревянная лежит на земле. Одна стойка опоры №116 сломана у основания земли вследствие ее загнивания, другая стойка без повреждений. Провода с опоры срезаны. Почва влажная после дождей, поверхность ровная.

оборудование, использование которого привело к несчастному случаю: нет.

6. Обстоятельства несчастного случая:

16.10.2012 г. по наряду № 53, выданному начальником РЭС в 13:10, бригаде в составе производителя работ пострадавшего (допускающий по совмещению) и 3-х членов бригады,

поручалось демонтировать провод с опор 115-116-117 воздушной линии электропередач, работу начать в 14:00 и закончить в 17:00 16.10.2012 г. Бригада в указанном составе прибыла к месту работ в 13:40. В 13:50 диспетчер РЭС разрешил подготовку рабочего места и допуск к работе. Пострадавший провел целевой инструктаж членам бригады, при этом сказал, что 1-й член бригады будет работать на опоре 117, 2-й член бригады на опоре 115, а сам пострадавший на опоре 116. 3-й член бригады должен был работать в будке и готовить провод для вязки снятого провода. После инструктажа, 1-й член бригады поднялся на опору 117, пострадавший пошел к опоре 116, при этом 2-й член бригады, передавая пояс монтерский и лазы монтерские пострадавшему сказал ему, что подыматься на опору нельзя, так как она может упасть, на что пострадавший сказал, что он знает что делает, после чего взял пояс, лазы и поднялся на опору 116. Перед поднятием на опору пострадавший не предпринял попыток проверить опору 116 от загнивания прибором, который находился в бригадном автомобиле. Со слов 2-го и 3-го членов бригады электромонтеров, опора 116 имела уклон 2-3 градуса по оси перпендикулярной направлению оси между опорами 117-116-115.

Пострадавший стал поочередно перекусывать провода на опоре 116, сверху вниз сначала со стороны опоры 117, затем со стороны опоры 115 и когда он откусил провод со стороны опоры 117, она начала падать в сторону опоры 115. Находившийся в 4 метрах от опоры 116 2-й член бригады и находящейся на опоре 117 1-й член бригады видели как опора 116 в 14:05 вместе с пострадавшим упала в сторону опоры 115. При падении с высоты 8-ми метров с опоры пострадавший получил травму головы и внутренних органов, изо рта и носа шла кровь. Члены бригады сняли его с упавшей опоры. 2-й член бригады по радиосвязи через диспетчера в 14:07 вызвал скорую помощь, которая прибыла в 14:27. Члены бригады уложили пострадавшего на носилки, поставили их в машину скорой помощи и врач зафиксировал смерть пострадавшего. Диагноз: открытая черепно-мозговая травма с переломом основания черепа, лицевого черепа и внутримозговым кровоизлиянием.

Наличие алкоголя в крови и моче.

7. Причины несчастного случая:

- не удовлетворительное техническое состояние зданий, сооружений, территории
- нарушение пострадавшим трудового распорядка и дисциплины труда.
- неудовлетворительная организация работ по демонтажу провода на участке опор 115-117

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда:

- начальник участка электрических сетей, который: не организовал и не обеспечил содержание участка опор 115-116-117 воздушной линии электропередач в состоянии эксплуатационной готовности в соответствии с действующими Нормами и Правилами, чем нарушил п.п.1.1.7. (в,) п. 5.7.16.(в) Правил технической эксплуатации электрической станции и сетей Российской Федерации, утвержденных Минэнерго России 19.06.2003г. № 229; не осуществил исполнение своих трудовых обязанностей в виде не осуществления контроля за исполнением работниками дисциплины труда, что привело к нахождению на рабочем месте в рабочее время работника с алкогольным опьянением, чем нарушил п. 4.13(в) Положения о районе электрических сетей,; ст. 212 Трудового Кодекса РФ.

- главный инженер, который ослабил контроль за состоянием трудовой, производственной и технологической дисциплины на предприятии в виде не осуществления контроля за исполнением должностных обязанностей начальника участка электрических сетей, чем нарушил п.1.1.7. (в) Правил технической эксплуатации электрической станции и сетей Российской Федерации, утвержденных Минэнерго России 19.06.2003г. № 229, должностную инструкцию Главного инженера; ст. 212 Трудового Кодекса РФ.

– начальник ЦБСР, который не организовал ремонт и эксплуатацию воздушной линии электропередач в соответствии с ПТЭ, ПУЭ и другой действующей нормативной документацией; не осуществил исполнение своих трудовых обязанностей по исполнению правил трудового распорядка, условий трудового договора работниками ЦБСР в виде ослабления контроля за исполнением Должностной инструкции главного инженера; исполнением должностных обязанностей начальника участка электрических сетей, чем нарушил п.1.1.7. (в) Правил технической эксплуатации электрической станции и сетей Российской Федерации, утвержденных Минэнерго России 19.06.2003г. № 229; п.5.2. (в) Положения о ЦБСР.

- пострадавший - производитель работ, электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи 5 разряда, который находясь на рабочем месте в нетрезвом состоянии нарушил порядок проведения работ по демонтажу проводов воздушной линии электропередач в виде осуществления подъема на деревянную опору, не убедившись в устойчивости опоры и не проведении проверки стойки опор от загнивания, чем нарушил п.п.1.2.8, 2.7.6, 2.7.7, 2.7.8, 4.15.1, 4.15.2, 4.15.3, 4.15.5 Межотраслевых правил по охране труда при эксплуатации электроустановок ПОТ РМ 016-2001; Инструкции по демонтажу и установке опор; Должностной инструкции электромонтера по ремонту воздушных ЛЭП 5 разряда; Инструкции по охране труда для электромонтера по ремонту ВЛ; ст. 214 Трудового Кодекса РФ.

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

1. Ознакомить весь персонал с обстоятельствами и причинами несчастного случая со смертельным исходом на производстве.

2. Провести внеочередной инструктаж по охране труда во всех подразделениях по теме «Меры безопасности при выполнении работ по демонтажу провода».

3. Провести внеочередную проверку знаний по охране труда в объеме раздела 4.15 «Воздушные линии электропередачи» Межотраслевых правил охраны труда (правил безопасности) при эксплуатации электроустановок начальнику ЦБСР и главному инженеру ЦБСР.

4. Организовать приобретение алкотестеров, для контроля в рабочее время за состоянием электромонтеров.

5. Провести внеочередное обучение и проверку знаний по охране труда в объеме должностных инструкций и инструкций по охране труда электромонтерам.

6. Директору рассмотреть обстоятельства и причины несчастного случая со смертельным исходом и вынести дисциплинарные взыскания в соответствии со ст.192 ТК РФ в отношении лиц, ответственных за допущенные нарушения законодательных и иных правовых актов, явившихся причинами несчастного случая.

7. Директору филиала пересмотреть список лиц, ответственных за безопасное производство работ в электроустановках, на предмет соответствия этих лиц по деловым, моральным качествам и знанием межотраслевых правил по охране труда при эксплуатации электроустановок и другой НТД.

Случай 12

Смертельный случай

1. Дата и время несчастного случая:

30.10.2012, 16 час. 10 мин., от начала работы – 7 час.

2. Наименование организации:

Электросетевое предприятие

3. Сведения о пострадавшем:

пол: мужской

возраст: 59 лет

профессия (должность): электромонтер оперативно-выездной бригады 4 разряда

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 2 года 1 мес., в том числе в данной организации: 2 года 1 мес.

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

- вводный инструктаж: 18.02.2010 г.

- повторный инструктаж: 17.10.2012 г.

- проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: протокол № 249 от 10.11.2012 г.

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

ТП-801, бесхозное, находится в населенном пункте, проходное ВЛ-10 кВ, двухэтажное. На втором этаже расположено РУ-10 кВ с действующими ячейками ВН-16 в сторону ТП-827 и ВН-16 в сторону СП-7. Между собой выключатели нагрузки ВН-16 имеют электрическую связь через шинный мост. Выключатель ВН-16 в сторону ТП-827 находится во включенном положении, под напряжением, дверь ячейки закрыта. Выключатель нагрузки ВН-16 в сторону СП-7, находится в отключенном положении, под напряжением, верхние контакты шинного моста находятся под напряжением. Дверь ячейки СП-7 открыта. На полу лежит тело пострадавшего ногами в сторону ячейки СП-7, головой в сторону ячейки ТП-827. На пострадавшем куртка и брюки устойчивые к воздействию электрической дуги, ботинки кожаные. Слева от головы на полу лежат каска защитная, перчатки хлопчатобумажные, рядом с правой рукой лежит сумка с фазометром. Слева от него на расстоянии 1 метра на полу лежит ящик с инструментом и заземление защитное. У погибшего на указательном пальце правой руки 2 метки с ожогами, на большом пальце правой руки 2 метки с ожогами, на ладони левой руки метка с ожогами.

оборудование, использование которого привело к несчастному случаю: Выключатель нагрузки ВН-16 ТП-801 в сторону СП-7; год постройки 1972.

6. Обстоятельства несчастного случая:

30.10.2012 года бригаде в составе: ответственного руководителя работ, пострадавшего и члена бригады, поручалось по наряду № 56, выданному начальником РЭС, произвести замену шин в РУ-10 кВ трансформаторной подстанции диспетчерское наименование ТП-801 на СИПЗ 1x95, работу начать в 9:30 и закончить в 17:00. В 9:45 производитель работ (с совмещением обязанностей допускающего) пострадавший, вышел на связь по сотовому телефону с диспетчером КСР, для подготовки схемы и допуска в ТП-801.

В 10:17 позвонил диспетчеру КСР и сказал, что в ТП-827 он отключил выключатель нагрузки (ВН) в сторону ТП-801 и включил заземляющие ножи (ЗН) в сторону ТП-801, после чего диспетчер сказал, что разрешает подготовку рабочего места.

Пострадавший и член бригады поднялись по лестнице на второй этаж ТП-801. Проверили схему ТП-801: в ячейке ВН в сторону ТП-827 был включен, в ячейке ВН в сторону СП-7, находился в отключенном положении. Пострадавший установил заземление на шинный мост, произвел целевой инструктаж члену бригады, при котором сказал ему, что будем работать на шинном мосту со стороны ТП-827 до секционного разъединителя. После

целевого инструктажа они начали готовить СИП для монтажа. После опрессовки наконечников и демонтаже шин в ячейке ВН в сторону ТП827, пострадавший обнаружил, что дугогасящая камера с изолятором фазы «В» выключателя нагрузки неисправна. Пострадавший позвонил ОВБ АСР и сказал ему, чтобы они нашли и привезли им дугогасящую камеру с изолятором.

В 13:02 диспетчер КСР вышел на связь с пострадавшим и сообщил ему, что схема со стороны СП-7 разобрана. Пострадавший проверил указателем напряжения 10 кВ (УВН-10) отсутствие напряжения на ножах ВН в ячейке в сторону СП-7 и установил переносное заземление на шины ВН. Пострадавший вместе с членом бригады приступили к работам.

В 14:30 бригада ОВБ привезла пострадавшему запасные части для ремонта выключателя нагрузки. Пострадавший их осмотрел и сказал: Пойдет. Мне еще необходимо будет сфазировать сборные шины со стороны СП-7. Член бригады смонтировал дугогасительную камеру фазы «В», включил ВН в сторону ТП-827 и произвел его регулировку, после чего ВН в сторону ТП-827 остался во включенном положении. Электромонтер ОВБ стоял на лестнице ТП-801 и видел, как выполнялась эта работа. Затем пострадавший снял переносное заземление с шин в сторону СП-7 и сообщил бригаде ОВБ об окончании работ по замене шинного моста 10 кВ в ТП-801. Бригада ОВБ выехала в сторону СП-7 для производства переключений.

В 15:27 пострадавший позвонил начальнику сетевого района (ответственному руководителю работ) и сказал ему, что шинный мост смонтирован, все в порядке и сейчас будут подавать напряжение со стороны СП-7.

В 15:30 было подано напряжение на ВН в ТП-801 со стороны СП-7. Член бригады проверил указателем напряжения наличие напряжения на ножах ВН со стороны СП-7 и сказал об этом пострадавшему, который сказал: Хорошо, после чего член бригады закрыл двери ячейки.

В 15:56 диспетчер КСР звонил пострадавшему, сказал ему что со стороны СП-7 есть напряжение и сейчас будем включать напряжение со стороны ТП-827. Пострадавший сказал диспетчеру, что работы закончены и что когда со стороны ТП-827 подадут напряжение, они вместе с ОВБ проверят фазировку. В это же время к ТП-801 подъехала бригада ОВБ. Электромонтер ОВБ видел и слышал, как пострадавший сидя на лестнице ТП-801 с кем-то разговаривал, а член бригады находился внизу и сматывал остатки СИП. После окончания разговора пострадавший сказал электромонтеру ОВБ о том, что в ТП-827 необходимо отключить ЗН и подать напряжение в ТП-801.

В 16:00 пострадавший и член бригады зашли в ТП-801, визуально осмотрели все ли в порядке. Осмотрели и ничего не трогали. Дверца ячейки ВН в сторону ТП-827 была открыта. Дверцу не закрывали. Член бригады сказал пострадавшему: Борис пойдем вниз, после чего они оба пошли в сторону выхода. На площадку ТП они вышли вместе. Лестница в ТП-801 крутая, первым спустился член бригады и зашел за ТП по надобности и когда вернулся к лестнице увидел, что пострадавшего нет внизу.

В 16:10 член бригады поднялся по лестнице, зашел в ТП и увидел, что возле ячейки ВН СП-7 на полу лежит пострадавший без признаков жизни, ногами в сторону ячейки ВН СП-7, головой в противоположную сторону, на руках перчатки хлопчатобумажные.

Член бригады с личного телефона позвонил электромонтеру ОВБ и сказал ему, чтобы они вызвали скорую помощь, а сам приступил к выполнению реанимационных мероприятий. Через некоторое время подъехал электромонтер ОВБ и начальник РЭС, которые стали оказывать помощь члену бригады в выполнении непрямого массажа сердца и искусственной вентиляции легких пострадавшему до прибытия скорой помощи.

Прибывшая бригада скорой помощи продолжила проведение реанимационных мероприятий, которые не дали результатов и врач констатировал смерть пострадавшего от поражения электричеством.

7. Причины несчастного случая:

- неудовлетворительная организация производства работ по демонтажу шинного моста в ТП-801. Нарушение: Межотраслевых правил по охране труда при эксплуатации электроустановок ПОТ РМ 016-2001; Положения о системе управления охраной труда; Должностной инструкции электромонтера оперативно-выездной бригады; Инструкции по охране труда для электромонтера оперативно-выездной бригады; ст.212, 214 Трудового Кодекса РФ.

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда:

- директор, нарушил статью 212 ТК РФ, пункт 1 приказа «О распределении обязанностей среди руководящих работников», не обеспечил безопасность работников при эксплуатации зданий, сооружений, оборудования, ослабил контроль за безопасностью и условиями труда в подразделениях.

- главный инженер, нарушил статью 212 ТК РФ, пункт 1.2.2 межотраслевых правил по охране труда при эксплуатации электроустановок ПОТ РМ-016-2001, раздел 2.3 пункт 2.2.16 Положения о системе управления охраной труда, пункт 2 приказа «О распределении обязанностей среди руководящих работников, который не организовал и не обеспечил контроль за наличием и полнотой по обеспечению безопасных условий труда, работой по подготовке персонала по охране труда в части качества проверки знаний требований охраны труда.

- начальник участка электрических сетей, который: не определил необходимость и возможность безопасного выполнения работ, отсутствовал при допуске бригады к работе, не осуществил контроль за исполнением наряда-допуска № 56 по демонтажу шинного моста в ТП-801, чем нарушил: п. 2.1.3, 2.1.5. межотраслевых правил по охране труда при эксплуатации электроустановок ПОТ РМ-016-2001, п. 3.1 Положения об сетевом районе.

- диспетчер КСР, не определил необходимость и возможность безопасного выполнения работы, достаточность технических мероприятий, обеспечивавших безопасность выполнения работы, разрешил допуск бригады к работе, чем нарушил пункт 2.7.1 межотраслевых правил по охране труда при эксплуатации электроустановок ПОТ РМ-016-2001.

- электромонтер по обслуживанию ПС, ТП, КТП сетевого района, член бригады, который выполнял работы не предусмотренные нарядом-допуском, не принял мер по предупреждению несчастного случая, не осуществлял контроль за членом бригады, чем нарушил пункты 2.16.3.3, 2.16.3.8 Положения о СУОТ, ст.214 ТК РФ.

- пострадавший - производитель работ, электромонтер оперативно-выездной бригады 4 разряда, который не определил правильность и достаточность мер безопасности, необходимых для выполнения работы, не обеспечил безопасное проведение работы, выполнял работы не предусмотренные нарядом-допуском, коснулся токоведущих частей, чем нарушил пункты 1.3.3, 2.1.6, 2.1.7 Межотраслевых правил по охране труда при эксплуатации электроустановок ПОТ РМ 016-2001; пункт 2.16.3.3 Положения о СУОТ; пункт 3.4.2, 5.1., 5.2. должностной инструкции электромонтера ОВБ,; ст. 214 Трудового Кодекса РФ.

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

1. Ознакомить весь персонал с обстоятельствами и причинами несчастного случая со смертельным исходом на производстве.

2. Провести внеочередной инструктаж по охране труда во всех подразделениях по теме «Меры безопасности при выполнении работ в ТП, КТП, МТП. Схемы. Компоновка оборудования».

3. Провести внеочередную проверку знаний по охране труда в объеме раздела 1, 2, 3, 4 Межотраслевых правил охраны труда (правил безопасности) при эксплуатации электроустановок начальнику АСР.

4. Провести внеочередную проверку знаний по охране труда в объеме должностной инструкции и раздела 2 Межотраслевых правил охраны труда (правил безопасности) при эксплуатации электроустановок диспетчеру КСР.

5. Провести внеочередное обучение и проверку знаний по охране труда в объеме должностных инструкций и инструкций по охране труда электромонтерам по ремонту ТП, КТП.

Случай 13

1. Дата и время несчастного случая:

18.11.2012, 03 час. 00 мин., от начала работы – 11 час.

2. Наименование организации:

Электросетевое предприятие

3. Сведения о пострадавшем:

пол: мужской

возраст: 60 лет

профессия (должность): машинист автовышки и автогидроподъемника 5 разряда

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 42 года 1 мес., в том числе в данной организации: 4 года 11 мес.

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

- вводный инструктаж: 18.12.2007 г.

- целевой инструктаж: 17.11.2012 г.

- проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: протокол № 602 от 25.01.2012 г.

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

Территория центрального теплового пункта (ЦТП) № 318.

Площадка ЦТП-318 представляет собой огороженную территорию, площадью, ориентировочно, 450 м², к которой примыкает здание теплового пункта. Площадка покрыта снегом. Освещение территории ЦТП искусственное недостаточное. На площадке перед воротами в тепловой пункт установлена (временно) передвижная дизельная электростанция АД-100 (далее ПДЭС) на базе автомобиля ЗиЛ-130.

6. Обстоятельства несчастного случая:

18 ноября 2012 года из-за повреждения КЛ-6кВ была погашена абонентская ТП-98, с которой запитана ЦТП-318. В целях обеспечения теплоснабжения потребителей (в том числе населения) и электроснабжения ЦТП-318 из автоколонны ЦЭС была выдвинута ПДЭС, для обслуживания которой в 16 час 00 мин был привлечен к работе в качестве машиниста

двигателей внутреннего сгорания (ДВС) по обслуживанию ПДЭС пострадавший. В течение всего дня пострадавший производил каждые 20-30 минут обходы ПДЭС и в 03 час 00 мин, при очередном осмотре ПДЭС, поскользнулся на кочке, упал и ощутил сильную боль в правой ноге. Поднявшись, он направился в бытовую комнату дежурного персонала ЦТП-318, где разулся и увидел сильную опухоль в районе щиколотки на правой ноге. Он позвонил на диспетчерский пункт ОДС электросетевого района, сообщил о случившемся. Дежурный диспетчер направил к пострадавшему оперативно-выездную бригаду, на автомобиле которой пострадавший был доставлен травматологический пункт при городской поликлинике. После рентгенограммы пострадавшему был поставлен диагноз – перелом лодыжки на правой ноге и наложен гипс. Травма – легкая.

7. Причины несчастного случая:

– гололедица и снижение психофизиологических показателей работоспособности при работе с 01 до 04 часов ночной смены (снижение концентрации внимания, точности восприятия).

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда: нет.

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

Провести внеочередной инструктаж персоналу об обстоятельствах и причинах несчастного случая и правилах передвижения персонала по территории предприятия.

Случай 14

1. Дата и время несчастного случая:

21.11.2012, 10 час. 45 мин., от начала работы – 2 часа.

2. Наименование организации:

Электросетевое предприятие

3. Сведения о пострадавшем:

пол: мужской

возраст: 28 лет

профессия (должность): экономист отдела материально-технического снабжения

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 2 года 4 мес., в том числе в данной организации 1 год 7 мес.

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

Не связан с недостатками обучения, проверки знаний и инструктирования.

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

Территория внутреннего двора здания РЭУ АТП электросетевого предприятия, в светлое время суток на открытой хорошо просматриваемой территории, в 1,5 м от входа в здание РЭУ, где расположен кабинет потерпевшего.

В день происшествия, 21.11.2012 г., во время рабочего дня, температура наружного воздуха была + 2⁰С, видимость около 500 м, шёл мокрый снег. Территория АТП очищалась

от снега, были видны следы расчистки от снега осматриваемой территории. Толщина вновь выпавшего снежного покрова около 20 мм.

Вредные производственные факторы отсутствуют. Обильные атмосферные осадки, в виде мокрого снега, шли все предшествующие дни и в день получения травмы пострадавшим. Территория АТП систематически очищается от мокрого снега.

6. *Обстоятельства несчастного случая:*

Несчастный случай произошёл 21 ноября 2012 года. Пострадавший, после получения задания вышел из здания РЭУ АТП, где находится его рабочий кабинет и направился к автомобилю, который стоял на территории АТП, для поездки к месту выполнения задания. Шёл мокрый снег, пострадавший прошёл 1,5 м и поскользнулся на мокром снегу обледеневшего асфальтового покрытия, упал и подвернул левую ногу. Почувствовал резкую боль в левой ноге. Медсестра дала пострадавшему обезболивающую таблетку и наложила шину на повреждённую ногу. Попытались посадить пострадавшего в автомобиль, но не смогли, так как пострадавший испытывал сильную боль. Вызвали скорую помощь, на которой и отвезли пострадавший в больницу с закрытым неосложнённым винтообразным переломом обеих костей левой голени в нижней трети со смещением отломков. Повреждение здоровья относится к категории лёгких.

7. *Причины несчастного случая:*

Атмосферные осадки в виде мокрого снега и личная неосторожность пострадавшего.

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

9. *Мероприятия по устранению причин несчастного случая:*

1. Ознакомить персонал с обстоятельствами и причинами несчастного случая на производстве.

2. Провести внеочередной инструктаж всего персонала предприятия на тему: «Меры предосторожности при передвижении пешком в неблагоприятных погодных условиях: при гололёде и по скользкой поверхности».

Случай 15

1. *Дата и время несчастного случая:*

06.12.2012, 14 час. 55 мин., от начала работы – 6 час.

2. *Наименование организации:*

Электросетевое предприятие

3. *Сведения о пострадавшем:*

пол: мужской

возраст: 60 лет

профессия (должность): машинист автовышки и автогидроподъемника 6 разряда

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 8 лет 1 мес., в том числе в данной организации: 2 года 11 мес.

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

- вводный инструктаж: 04.06.2007 г.

- повторный инструктаж: 19.09.2012 г.

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

Участок подъездной дороги в районе здания камеры переключения задвижек №2,3 подстанции 500 кВ.

оборудование, использование которого привело к несчастному случаю: бульдозер-экскаватор ЭО-2621, гос. № 1894 ХТ 27.

6. Обстоятельства несчастного случая:

05.12.2012 г. начальником РЭС была поставлена задача механику группы механизации и транспорта по расчистке подъездных путей ПС 500 кВ от снега, после обильного снегопада. В 9:20 пострадавший, согласно объяснительным запискам самого пострадавшего и очевидцев несчастного случая, а также протокола опроса самого пострадавшего, получил устное задание от механика группы механизации и транспорта на расчистку подъездных путей ПС 500 кВ. В свою очередь, пострадавшим было сообщено механику группы механизации и транспорта, что экскаватор-бульдозер ЭО-2621 не сможет выехать, т.к. неисправно магнето системы зажигания пускового двигателя. В связи, с чем решено было отложить выполнение работ по расчистке подъездных путей до приобретения магнето и выполнения ремонта техники.

06.12.2012 г. в 11:20, на ЭО-2621 пострадавшим был запущен двигатель, и экскаватор был поставлен в теплый бокс для отогрева гидравлической системы навесного оборудования (экскаватор длительно стоял на открытой площадке хранения техники).

В 14:20 пострадавший, выехал из бокса и приступил к работе по расчистке от снега подъездных путей. Расчистка производилась двумя единицами техники: экскаватором-бульдозером ЭО-2621 (под управлением пострадавшего) и снегоотбрасывателем «Хускварна» (под управлением машиниста автомобильного крана), с помощью которого производилась раскидка образовавшихся (после расчистки ЭО-2621) буртов снега. При этом снегоотбрасыватель двигался позади на значительном расстоянии (250 метров).

В 14:25 пострадавший двигаясь на ЭО-2621, с его слов, на второй пониженной передаче со скоростью приблизительно 10 км/час (в транспортном средстве конструкцией не предусмотрен спидометр) с опущенным отвалом через эстакаду (пересечение лотка пожарного трубопровода с автодорогой) у здания камеры переключения задвижек-2,3 (КПЗ-2,3) допустил столкновение, зацепив ножами отвала металлический лист (размером: 2,3x1,2 м, толщиной 20 мм), который закрывал лоток противопожарного водоснабжения. В результате столкновения пострадавший ударившись об рулевую колонку, получил тупую травму живота. В это же время, работая в КПЗ-2, очевидец несчастного случая услышал звук приближающегося трактора, и затем резкий металлический звук, и остановку трактора. Выглянув из КПЗ-2, увидел стоящий трактор и сидящего в нём пострадавшего, который подозвал его (махнув рукой). Подойдя и увидев, что пострадавший весь бледный, не может сидеть и теряет сознание. Уточнив у него, что с ним случилось, не получив ответа лишь визуально по жестам очевидец несчастного случая понял, что пострадавший, ударился животом и грудной клеткой об рулевую колонку. В это же время подъехал машинист автомобильного крана и очевидец несчастного случая подбежал к нему, сообщив о случившемся. Машинист автомобильного крана подбежал к ЭО-2621, уточнил у пострадавшего его состояние, вызвал дежурный автомобиль для доставки пострадавшего в лечебное учреждение. Диагноз: ДТП сочетанная травма. Тупая травма живота: ушиб передней брюшной стенки без повреждения органов брюшной полости и забрюшного пространства. Хлыстовая травма шейного отдела позвоночника. Травма относится к категории легких.

7. Причины несчастного случая:

Личная неосторожность пострадавшего, в части выполнения маневра не обеспечивающего безопасность дорожного движения.

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда:

- пострадавший: нарушил п. 10.1 Правил дорожного движения РФ; п.2.1. Инструкции по охране труда при передвижении транспорта и персонала по территории предприятия.

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

1. Провести внеплановый инструктаж, довести обстоятельства несчастного случая работникам" под роспись, всему персоналу предприятия. Информирование персонала, выполняющего работы по расчистке от снега дорог и проходов с помощью механизмов, о возможных опасностях и препятствиях, возникающих при их движении по территории действующих электроустановок, особенно в сложных погодных условиях.

2. Работы с применением механизмов, в том числе тракторов и экскаваторов на всей территории подстанций предприятия выполнять с оформлением, наряда-допуска.

3. Выполнить проверку готовности к эксплуатации всей техники предприятия на предмет технической исправности. По результатам составить график устранения выявленных замечаний и устранить их.

Случай 16

1. Дата и время несчастного случая:

13.12.2012, 12 час. 40 мин., от начала работы – 3 час.

2. Наименование организации:

Электросетевое предприятие

3. Сведения о пострадавшем:

пол: мужской

возраст: 58 лет

профессия (должность): электромонтер по эксплуатации распределительных сетей

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 39 лет 5 мес., в том числе в данной организации: - 7 лет 1 мес.

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

- вводный инструктаж: 01.11.2005 г.

- целевой инструктаж: 10.12.2012 г

- проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 12.04.2012 г.

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

Площадка в пролете опор 1-2 ф. №2 ВЛ 0,4 кВ от КТП-3072 ф. № 17 ВЛ-10 кВ ПС, светлое время суток, видимость хорошая, без осадков, температура воздуха -20 °С, на площадке снежный покров величиной 10-15 см, уклон площадки 0°

оборудования, использование которого привело к несчастному случаю

автомашина УРАЛ-4320, 1989 г.в.

6. Обстоятельства несчастного случая:

13 декабря 2012 года, эксплуатационная бригада участка РЭС в составе: мастер (ответственный руководитель работ с совмещением обязанностей производителя работ по наряду-допуску), электромонтеры РЭС (трое, включая пострадавшего), а также водитель бригадной автомашины, выехала в д. Ивановка для выполнения работ согласно наряду-допуска №1355/Б от 13.12.2012г. по опусканию провода ВЛ-0,4 кВ, для последующей валки опасных высокорастущих деревьев (персоналом сельского совета), угрожающих падением на ВЛ-0,4 кВ и дома местных жителей. После вывода в ремонт КТП-3072 ф. № 17 ВЛ-10 кВ ПС, фидеров №№ 1 и 2 отходящих ВЛ-0,4 кВ и опускания провода в пролете опор №№1-2 ф. №1 ВЛ-0,4 кВ, бригада во главе с мастером прервала свою работу для обеденного перерыва в будке для перевозки персонала, находящейся в кузове бригадной (бортовой) автомашины УРАЛ-4320. В 12:40, после завершения приема пищи, водитель автомашины вышел из будки, спустился с кузова автомашины (по имеющейся на заднем борту навесной металлической лестнице), сел в кабину и завел двигатель в целях его прогрева. В это же время пострадавший, без уведомления мастера о цели и причине выхода, также вышел из будки, подошел к лестнице и начал спускаться на площадку, при этом водитель автомашины, не предупредив об этом лиц, находящихся в будке автомашины, и не убедившись в отсутствии за машиной посторонних предметов и сооружений, начал движение назад. Пострадавший в этот момент находился (стоял) одной ногой на навесной металлической лестнице, другой – в кузове автомашины. Проехав около 2,5 м, автомашина уперлась навесной металлической лестницей в опору №2 ф. №2 ВЛ-0,4 кВ и водитель, почувствовав наличие препятствия, остановил автомашину, при этом правая нога пострадавшего оказалась зажатой между задним бортом автомашины и опорой ВЛ. В результате данного происшествия пострадавший получил травму: открытый перелом основных фаланг II, IV, V пальцев правой стопы. Травма – легкая.

7. Причины несчастного случая:

причинами несчастного случая являются:

1) нарушение водителем п.п. 8.12, 22.4 Правил дорожного движения РФ, п. 11.4 Межотраслевых правил по охране труда (правил безопасности) при эксплуатации электроустановок ПОТ РМ 016-2001 (РД 153-34.0-03.150-00), а также п.п. 2.11, 3.2.18 Инструкции по охране труда для водителя автомобиля № 3/111/2: начал движение задним ходом не подав предупредительного сигнала, не предупредив ответственного руководителя работ (производителя работ) – мастера (т.к. автомашина находилась в охранной зоне ВЛ-0,4 кВ), а также других пассажиров о планируемом передвижении автомашины, не убедившись в отсутствии за машиной посторонних предметов и сооружений, не прибегнул к помощи других лиц;

2) пострадавший, в нарушение п.п. 1.23 и 3.1.1 Инструкции по охране труда электромонтера по ремонту и эксплуатации ВЛ 10-0,4 кВ и ТП № 3/219-1/2 самовольно, не предупредив мастера, вышел из будки бригадной автомашины, не соблюдал личную осторожность и внимательность при нахождении на рабочем месте (в кузове автомашины), приступил к высадке из кузова автомашины, не дождавшись полной ее остановки.

3) мастер, в нарушение п. 2.1.7 Межотраслевых правил по охране труда (правил безопасности) при эксплуатации электроустановок ПОТ РМ 016-2001 (РД 153-34.0-03.150-00) не обеспечил постоянный контроль за членами бригады, т.е. допустил самовольную отлучку пострадавшего и его бесконтрольное нахождение на навесной лестнице грузовой автомашины во время движения

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда:

- водитель РЭС:

п. 8.12. ПДД: Движение транспортного средства задним ходом разрешается при условии, что этот маневр будет безопасен и не создаст помех другим участникам движения. При необходимости водитель должен прибегнуть к помощи других лиц;

п. 22.4. ПДД: Перед поездкой водитель грузового автомобиля должен проинструктировать пассажиров о порядке посадки, высадки и размещения в кузове. Начинать движение можно только убедившись, что условия безопасной перевозки пассажиров обеспечены;

п. 11.4. ПОТ РМ-016-2001: Проезд автомобилей, грузоподъемных машин и механизмов по территории ОРУ и в охранной зоне ВЛ, а также установка и работа машин и механизмов должны осуществляться под наблюдением одного из работников (из числа оперативного персонала, работника, выдавшего наряд, ответственного руководителя) или в электроустановках напряжением до 1000 В - производителя работ, имеющего группу IV...;

п. 2.11. Инструкции по охране труда для водителя автомобиля № 3/111/2: Прежде чем начать движение с места стоянки или выезд из гаража, убедиться, что это безопасно для рабочих и других лиц, подать предупредительный сигнал и лишь после этого трогаться с места;

Особую осторожность соблюдать при движении с места задним ходом;

п. 3.2.18. Инструкции по охране труда для водителя автомобиля № 3/111/2: Проинструктировать пассажиров перед их посадкой на грузовой автомобиль, предназначенный для перевозки людей, о порядке посадки и высадки, предупредив их о том, что стоять в кузове и сидеть на бортах движущегося автомобиля запрещается.

- мастер РЭС:

п. 2.1.7. ПОТ РМ-016-2001: Производитель работ отвечает:

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

- за осуществление постоянного контроля за членами бригады.

п. 11.4. ПОТ РМ-016-2001: Проезд автомобилей, грузоподъемных машин и механизмов по территории ОРУ и в охранной зоне ВЛ, а также установка и работа машин и механизмов должны осуществляться под наблюдением одного из работников (из числа оперативного персонала, работника, выдавшего наряд, ответственного руководителя) или в электроустановках напряжением до 1000 В - производителя работ, имеющего группу IV

- пострадавший

п. 2.1.9. ПОТ РМ-016-2001: 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. 1.23. Инструкции по охране труда электромонтера по ремонту и эксплуатации ВЛ 10-0,4 кВ и ТП № 3/219-1/2: Кроме четкого выполнения настоящей инструкции, работник должен соблюдать элементарную осторожность, внимательность и аккуратность при подготовке рабочего места, выполнении работы, передвижении по территории, следованию к месту работы и т.п.;

п. 3.1.1. Инструкции по охране труда электромонтера по ремонту и эксплуатации ВЛ 10-0,4 кВ и ТП № 3/219-1/2: Во время переезда к месту работы на транспорте необходимо соблюдать следующие меры безопасности: - посадку и высадку следует производить только после остановки транспорта.

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

1. Проработать информацию по несчастному случаю со всем персоналом предприятия.
2. Издать приказ по предприятию по материалам расследования.
3. Провести внеочередную проверку знаний в ПДЭК №1 мастера РЭС и водителя РЭС.

Случай 17

1. Дата и время несчастного случая:

18.12.2012, 12 час. 29 мин., от начала работы – 4 час.

2. Наименование организации:

Электросетевое предприятие

3. Сведения о пострадавшем:

пол: мужской

профессия (должность): электромонтер по оперативным переключениям в распределительных сетях 4 разряда

стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: 4 года 1 мес., в том числе в данной организации: 8 мес.

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

- вводный инструктаж: 17.04.2012 г.

- повторный инструктаж: 10.12.2012 г.

- проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай: протокол № 28 от 28.08.2012 г.

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

Населенный пункт, проезжая часть улицы, освещение естественное.

6. Обстоятельства несчастного случая:

18.12.2012 г. 9:50 часов по команде диспетчера РЭС бригада ДЭМ ОВБ в составе производителя работ, 2-х членов бригады (включая пострадавшего) по согласованию с начальником РЭС выехала на исполнение введения ограничения подачи электрической энергии потребителям, имеющим задолженность по оплате электрической энергии. Приехали в 10:15, при осмотре ВЛ-04 кВ, питающую бытового потребителя - неплательщика по адресу ул. Зеленая дом 143 кв. 2, обнаружили, что потребитель - неплательщик самовольно подключился к магистральной линии 0,4 кВ путем наброса на неё. Сообщили диспетчеру о выявленном факте безучетного потребления электроэнергии абонентом по адресу ул. Зеленая д. 143 кв. 2, а также о том, что устранение наброса необходимо выполнить по наряду-допуску и вернулись в РЭС для оформления наряда – допуска по снятию наброса с ВЛ - 0,4 кВ. В 10:45 оформили наряд-допуск № 59 для снятия «наброса» с ВЛ - 0,4 кВ оп.№7, ф-3 от ТП-0106. Вернувшись на место по адресу ул. Зеленая д.1 43 кв. 2, бригада ОВБ приступила к снятию наброса на ВЛ -0,4 кВ. В 12 часов 18.12.2012 г. наряд № 59 был закрыт, о чем доложено диспетчеру РЭС. После снятия наброса были обесточены электроприборы в кв. №2, из кв. №2 дома вышла пожилая женщина с собакой (дворовая собака, в холке 70 см) и в грубой форме потребовала от работников РЭС подключить кв. №2 к электроэнергии.. Далее из кв. №2 вышел мужчина, который пригрозил работникам РЭС топором и сказал немедленно подключить их квартиру к электроснабжению, за ним вышла на улицу молодая

женщина, также вооруженная топором и начала размахивать топором в сторону бригады и бить топором по шинам автомобиля ОВБ. Пожилая женщина в свою очередь, подойдя к пострадавшему, схватила его за куртку и сказала: «включай», на что он ответил: "Оплатите долги, Вас подключим». Тогда она дает команду собаке: «Взять», собака кидается на пострадавшего и кусает его за левую ногу. Пострадавший попытался от неё отбиться и повернулся к собаке лицом, в это момент молодая женщина нанесла ему удар по голове топором сзади. Производитель работ подхватил пострадавшего и отвел его в машину, для защиты его от агрессивных действий местных жителей. Когда пострадавший снял шапку в машине, бригада увидела на его голове кровь и оказала первую доврачебную помощь. Все это время жильцы кв. №2 стояли вокруг автомашины ОВБ, размахивали топорами и продолжали высказывать угрозы в адрес работников РЭС. Чтобы избежать дальнейших нападков, бригада приняла решение уехать с места происшествия и доставить пострадавшего в лечебное учреждение, где его осмотрел хирург и зафиксировал у пострадавшего наличие телесных повреждений: после оказания первой доврачебной помощи (наложение швов на место рассечения на голове) пострадавший был отпущен домой на амбулаторное лечение по месту жительства. Диагноз: ушибленная рана затылочной области справа, ушибленная (укус) ссадина левого бедра.

7. Причины несчастного случая:

Противоправные действия сторонних лиц.

8. Должностные лица, допустившие нарушение требований охраны труда:

нет

9. Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

Провести внеплановый инструктаж со всем персоналом РЭС на тему: Инструкции по действиям работников при выполнении ими работ, связанных со снятием показаний с приборов учета, отключением потребителей электроэнергии за неуплату.

Республика Таджикистан

Во втором полугодии 2012 г. в энергосистеме Республики Таджикистан несчастных случаев не было.

Республика Узбекистан

Направляем Вам краткое содержание, происшедшего во II-ом полугодии 2012 года в Узбекской энергосистеме произошел 1 несчастный случай

ГАК «УЗБЕКЭНЕРГО»

30 октября 2012 года. Куштепинский РЭС ОАО «Ферганское ПТЭС».

Пострадавший: Эргашев У.А., электромонтер по эксплуатации распределительных сетей Куштепинского РЭС, 1972 г.р., IV гр.по ЭБ, стаж работы - 18 лет.

Согласно выписанному наряду № 464 от 30.10.2012 бригада в составе РР Юнусова А. (V гр. по ЭБ), ПР Эргашева У.А., (., IV гр.по ЭБ), члена бригады Саакова Х., (Ш гр. по ЭБ) произвела замену провода на ВЛ-10 кВ фидера «Кизилой» к ТП-656. После окончания работ и закрытия наряда бригада вернулась в РЭС. На фидер 10 кВ, который был отключен на время работ, подали напряжение.

В это время Эргашеву У.А. поступил звонок от потребителей о том, что в махалле, в районе ТП-656, отсутствует свет. Эргашев У.А., без предупреждения диспетчера, взяв с собой водителя Казакова Т., отправился к ТП-656 и обнаружил сгоревший предохранитель ПК-10 кВ. Не выполнив в полном объеме организационно-технических меро-приятий, он отключил только разъединитель РЛНД-10 кВ. Из-за того что у него не было лестницы, он по оборудованию поднялся на низковольтный шкаф и приступил к замене ПК-10 кВ. Оставленный для охраны отключенного оборудования водитель отошел от разъединителя по своим делам. В момент нахождения электромонтера на ТП житель махалли Темиров Х., проходя мимо открытого ТП и не видя никого рядом (между разъединителем и ТП был забор) решил, что, работавшие с утра электрики забыли подключить и закрыть ТП, и, подал напряжение, включив РЛНД-10 кВ, в тот момент, когда Эргашев У.А. производил замену ПК-10 кВ.

Причина несчастного случая:

- выполнение работ без выполнения в полном объеме организационных и технических мероприятий;
- нарушение производственной и диспетчерской дисциплины со стороны пострадавшего.
- оставление без надзора отключенного разъединителя со стороны водителя;
- подача напряжения на рабочее место посторонним лицом.

Последствия несчастного случая:

Смертельный исход.