**Анализ**

**несчастных случаев на энергоустановках,**

**подконтрольных органам Ростехнадзора,**

**за 8 месяцев 2014 года**

**I. Основные результаты и выводы**

Профилактика травматизма, контроль за -состоянием охраны труда
в организациях,, эксплуатирующих электрические и тепловые установки,
являются приоритетными направлениями деятельности органов
Ростехнадзора.

Статистические -данные показывают, что в 2014 году наметилась тенденция к снижению количества несчастных случаев со смертельным,

исходом (см. рис, 1).

Одной из причин, не позволяющих исключить несчастные случаи приэксплуатации энергоустановок со смертельным исходом, является
недостаточная эффективность контрольно-профилактической работы
по предупреждению предпосылок к аварийности и производственному
травматизму.

Анализ травматизма на тепловых и электрических установках (далее- энергоустановки) показывает, что за 8 месяцев в 2014 году количество несчастных случаев по сравнению с аналогичным периодом прошлого года снижено на 35 %. За 8 месяцев 2014 года на энергоустановках,

поднадзорных Ростехнадзору, зарегистрировано 49 несчастных случаев
со смертельным исходом, а за аналогичный период 2013 года - 74
несчастных случаях со смертельным исходом.

 Наибольшее количество несчастных случаев со смертельным исходом

за 8 месяцев 2014 года произошло на электроустановках потребителей

- 32 (67 %). В электрических сетях количество: несчастных случаев

со смертельным исходом составило -14 (27%), в тепловых установках

знергоснабжающих организаций- 3 (6 %), рис. 2.

Количество несчастных случаев, произошедших в федеральных округах
Российской Федерации, приведено на рис. 3.

За 8 месяцев 2014года произошло 4 групповых несчастных случая
со смертельным, исходом в организациях, поднадзорных Центральному,
Дальневосточному, Нежне-Волжскому и Межрегиональному
технологическому управлениям Ростехнадзора. Причина невыполнение,
организационных и технических мероприятий при проведении работ-
в электроустановках.

Распределение в поднадзорных организациях несчастных- случаев
со смертельным исходом по территориям г управлений Ростехнадзора
приведено на рис.4.

Наибольшее количество несчастных случаев со смертельным исходом произошло в организациях, поднадзорных Центральному (11), Северо-Западному (7), Сибирскому• (6) и Дальневосточному (4) управлениям Ростехнадзора, рис. 4.

**2. Обстоятельства и причины несчастных случаев на энергоустановках.**

 Из4 9 несчастных случаев на энергоустановках, которые расследовались в период с января по июнь в 2014 года, 32 произошли на электроустановках, что составляет 67% от общего числа.

Наибольшее количество несчастных случаев произошло в ходе
выполнения работ на воздушных ;линиях электропередачи, в ячейках распределительных устройств до и выше 1000 В, вблизи шинопроводов
и электропроводки, без снятия напряжения, а также в распределительных
устройствах, при случайном, прикосновении к токоведущим частям,
находящимся под напряжением.

 2 . 1 Основные причины несчастных случаев:

 неудовлетворительная подготовка персонала, эксплуатирующего
электроустановки по вопросам выполнения требований безопасности;
 невыполнение, мероприятий по поддержанию энергоустановок
 в безопасном состоянии;

 неэффективность мероприятий, обеспечивающих безопасность работ' в энергоустановках;

 личная недисциплинированность работников;

 отсутствие контроля со стороны инженерно-технического персонала за проведением организационных и технических мероприятий " по обеспечению безопасности при эксплуатации электроустановок.

 2.2.1 Несчастные случаи связанные с- самовольными или неправомерными действиями пострадавших.

За 8 месяцев 2014 года несчастные случаи при выполнении технического обслуживания произошли в ходе выполнения операций в распределительных устройствах, на воздушных линиях электропередачи на- трансформаторных подстанциях. Главная их причина - невыполнение организационных технических мероприятий, обеспечивающих

безопасность работ, аименно: оформление работ с нарушениями
 требований норм и правил, невыполнение необходимых отключений и мер,
исключающих ошибочное или самопроизвольного включение,
невыполнение мероприятий по проверке отсутствия напряжения
на токоведущих частях и применению средств защиты.

Несчастный случай со смертельным исходомt произошел 27 февраля

2014г. с работником филиала «Псковэнерго» ОАО «МРСК,Северо-Запада»

г,.Новоржеве, опора№9, ВЛ-10 кВ.

Обстоятельства несчастного случая. При подготовке рабочего места
электромонтер, не получив непосредственных указаний от допускающего,
самовольно поднялся, на опору № *9* за ЛР 24-08-02 ВЛ-10 кВ 24-08.

Без применения электрозащитных средств (диэлектрических перчаток, и указателя напряжения) приблизился на недопустимое расстояние

к токоведущим частям и был поражен, электрическим током.

 2.2.2. Несчастные случаи, связанные, с прикосновениями к элементам, находящимся под напряжением

1.Несчастный,случай со смертельным исходом, произошел 16 января

 2014. г. с работником филиала ОАО «РЖД», Буйской дистанции,электроснабжения, в Костромской области, СИП ВЛ-10 кВ на остановочной платформе 721 км 2-го пути перегона Буй-Ратьково-Рожново.

Обстоятельства несчастного случая. Электромонтер контактной сети во время осмотра места повреждения СИП ВЛ-10кВ перелез через ограждение платформы, держась одной рукой за металлическое ограждение платформы, поднял, ногой провод СИЛ-ВЛ-10 кВ, находившийся на снегу под напряжением, в результате него был поражен электрическим током.

2. Несчастный случай со. Смертельным исходом, произошел 12 мая 2014 г. с работником филиала ОАО «Тюменьэнерго» «Тюменские
распределительные сети»,. Тюменская область, Тюменский район,
с. Червишево, ПС «Червишево».

 Обстоятельства несчастного случая. Во время работ по замене изоляторов в КРУН-10 кВ ПС 110 кВ «Червишево» мастер группы взял лестницу; установил ее в районе ячейки № 7 «Сибирь ТП-2», со смещением в сторону ячейки № -5 «Червишево-1», находящейся под рабочим напряжением, поднялся на неё для проверки соответствия имеющихся

проходных изоляторов установленным, приблизился на недопустимое расстояние до проходного изолятора 10 кВ ф. «С» на крыше КРУН-10 кВ

 ячейки № 5 «Червишево-1 и был поражен электрическим током.

3. Несчастный случай со смертельным исходом, произошел 31 июля 2014 года в ООО «Термо-С», г. Екатеринбург, ул..Черняховского, складской терминал № 13.

Обстоятельства несчастного случая. При переноске электронасоса,
не отключённого от электросети, взявшись одной рукой за ручку насоса, а другой - за железобетонную арматуру, бетонщик получил смертельную электротравму.

 2.2.3. Несчастные случаи, связанные с неудовлетворительной

 организацией производства работ.

 1..Несчастный случай со смертельным исходом, произошел 5 мая 2014 года в ООО «Артёмовская электросетевая компания», Приморский край;

г. Артём, ул. Фрунзе, 15/1.

Обстоятельства несчастного случая. Во время проведения работ
на В Л — 6 кВ с использованием автоподъёмника произошло соприкосновение люльки с проводами соседней ВЛ - 10 кВ. В результате
воздействия возникшей дуги пострадали находившиеся в люльке два
электромонтёра, один из которых погиб, другой получил тяжёлые
термические ожоги.

2. Несчастный случай со смертельным исходом, произошел 17 мая
2014 г. в ООО «Орехово-Зуевская электросеть», Московская область,
г. Орехово-Зуево, ул. Лролетарская, д. 14, подстанция ТП-136, РУ 10 кВ,
ячейка №1.

Не выполнены в полном объеме технические мероприятия
 по ограждению токоведущих частей, находящихся под напряжением. Обстоятельства несчастного случая. Во время проведения

технического обслуживания оборудования ячейки № 1 в РУ-10 кВ ТП-136

 электромонтёр коснулся токоведущих частей и получил смертельную электротравму.

 3. Несчастный случай со смертельным исходом, произошел 25 июля 2014 г.

с работником филиала ОАО «РЖД» Волховстроевской дистанции электроснабжения, Вологодская обл., Кудуйский район, 2 - ой путь
перегона, Сиуч - Уйта.

 Обстоятельства несчастного случая. Во время регламентных работ
 по проверке креплений закладных деталей электромонтёр, потеряв
 равновесие, коснулся волновода, одновременно держась за ограждение
 выщки, и получил смертельную электротравму.

**3. Меры по предотвращению несчастных случаев при эксплуатации энергоустановок.**

Исходя из анализа обстоятельств и причин смертельных, групповых и тяжелых несчастных случаев на энергоустановках, Ростехнадзор рекомендует руководителям предприятий, организаций, учреждений:

 1. Доводить до работников материалы настоящего анализа при проведении всех видов занятий и инструктажей по охране труда;

 2. Повысить уровень организации производства работ на электрических и тепловых установках. Исключить допуск персонала к работе без обязательной проверки выполнения организационных и технических мероприятий при подготовке рабочих мест;

 3. Обеспечивать проверку знаний персоналом нормативных правовых

актов по охране труда при эксплуатации энергоустановок. Персонал, не прошедший проверку знаний к работам в энергоустановках не допускать;

 4. Обеспечить установленный порядок содержания, применения
и испытания средств защиты;

 5. Усилить контроль за выполнением мероприятий, обеспечивающих безопасность работ.

 6. Проводить разъяснительную работу с персоналом о недопустимости самовольных действий, повышать производственную дисциплину. Особое внимание обратить на организацию производства работ в начале рабочего дня и после перерыва на обед;

 7. Повысить уровень организации работ по монтажу, демонтажу,

замене и ремонту энергооборудования. Усилить контроль за соблюдением порядка включения и выключения энергооборудования и его осмотров;

 8. Не допускать персонал к проведению работ в особо опасных помещениях и помещениях с повышенной опасностью без электрозащитных средств;

 9. Обеспечить выполнение требований безопасности на линиях электропередачи, находящихся под наведенным напряжением ;

 10. Не допускать проведение работ вне помещений при проведении
технического обслуживания во время интенсивных осадков и при плохой
видимости.