

Анализ несчастных случаев на энергоустановках, подконтрольных органам Ростехнадзора, за 9 месяцев 2014 года

1. Основные результаты и выводы

Профилактика травматизма, контроль за состоянием безопасной эксплуатации электрических и тепловых установок являются приоритетными направлениями деятельности органов Ростехнадзора.

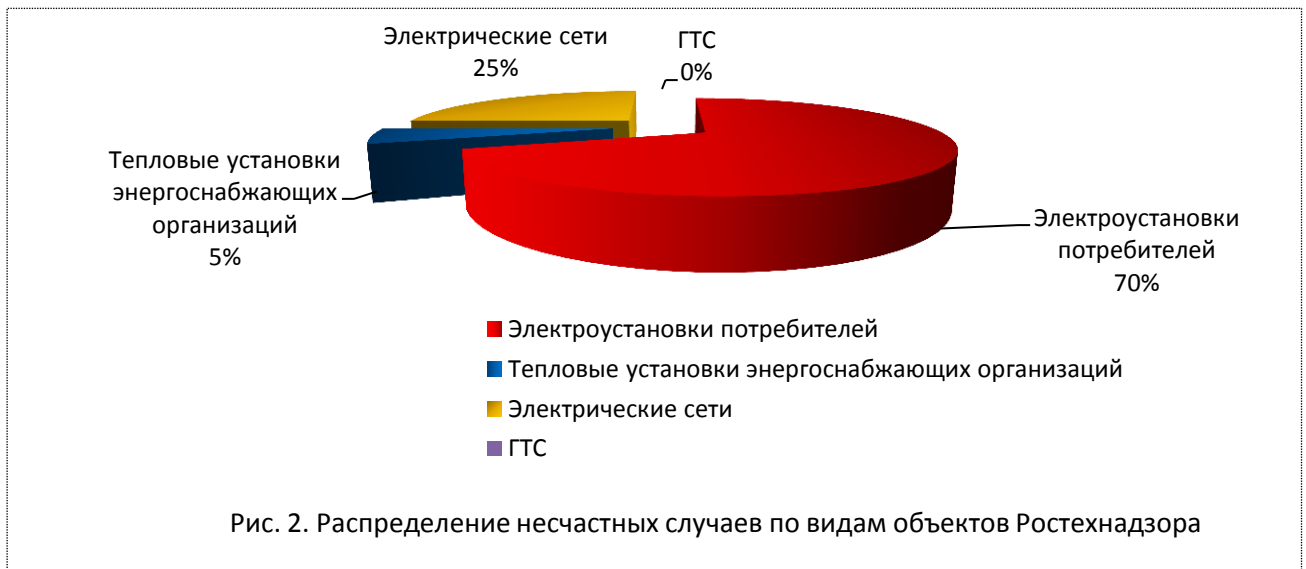
Статистические данные показывают, что в 2014 году наметилась тенденция к снижению количества несчастных случаев со смертельным исходом в сравнении с аналогичным периодом 2013 года, вместе с тем каждый месяц происходит от 3 до 10 случаев со смертельным травматизмом (см. рис.1).

Одной из причин, не позволяющих исключить несчастные случаи при эксплуатации 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 9 месяцев в 2014 году количество несчастных случаев по сравнению с аналогичным периодом прошлого года снижено на 32 %. За 9 месяцев 2014 года на энергоустановках, поднадзорных Ростехнадзору, зарегистрировано 56 несчастных случаев со смертельным исходом, а за аналогичный период 2013 года – 83 несчастных случая со смертельным исходом.

Наибольшее количество несчастных случаев со смертельным исходом за 9 месяцев 2014 года произошло на электроустановках потребителей – 39 (70 %). В электрических сетях количество несчастных случаев со смертельным исходом составило – 14 (25 %), в тепловых установках энергоснабжающих организаций – 3 (5%), рис. 2.



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



За 9 месяцев 2014 года произошло 6 групповых несчастных случаев со смертельным исходом в организациях, поднадзорных Центральному,

Дальневосточному, Нежно-Волжскому, Приволжскому и Межрегиональному технологическому управлениям Ростехнадзора. Причина невыполнение организационных и технических мероприятий по обеспечению безопасности при проведении работ в электроустановках (4 случая) и на оборудовании тепловых энергоустановок (2 случая).

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



Рис. 4. Распределение несчастных случаев по территориям управлений Ростехнадзора

Наибольшее количество несчастных случаев со смертельным исходом произошло в организациях, поднадзорных Центральному (12), Северо-Западному (7), Сибирскому (6) и Дальневосточному (5) управлениям Ростехнадзора, рис. 4.

2. Обстоятельства и причины несчастных случаев на энергоустановках.

За 9 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 и технических мероприятий, обеспечивающих безопасность работ, а именно: оформление работ с нарушениями требований норм и правил, невыполнение необходимых отключений и мер, исключающих ошибочное или самопроизвольное включение, невыполнение мероприятий по проверке отсутствия напряжения на токоведущих частях и применению средств защиты.

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 9 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 и технических мероприятий, обеспечивающих безопасность работ, а именно: оформление работ с нарушениями требований норм и правил, невыполнение необходимых отключений и мер, исключающих ошибочное или самопроизвольное включение,

невыполнение мероприятий по проверке отсутствия напряжения на токоведущих частях и применению средств защиты.

Несчастный случай со смертельным исходом, произошел 27 февраля 2014 г. 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

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 СИП ВЛ-10 кВ, находившийся на снегу под напряжением, в результате чего был поражен электрическим током.

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 её в районе ячейки № 7 «Сибирь ТП-2», со смещением

в сторону ячейки № 5 ⁶ «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.

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.

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 ВЛ – 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.

Несчастный случай со смертельным исходом, произошел 17 мая 2014 г. в ООО «Орехово-Зуевская электросеть», Московская область, г. Орехово-Зуево, ул. Пролетарская, 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 вышки, 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 организаций:

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.