

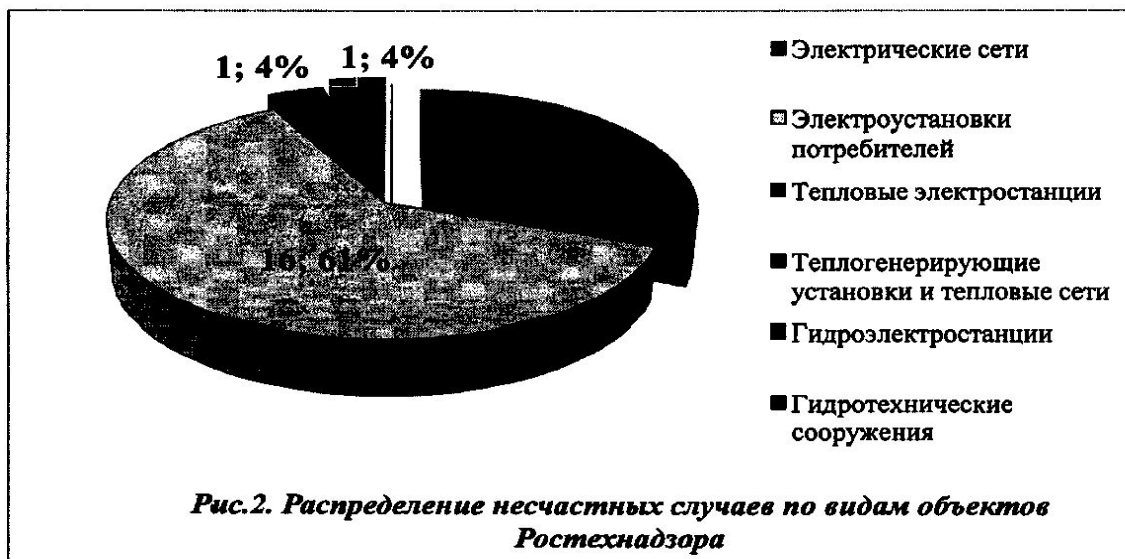
**Информация о несчастных случаях со смертельным исходом
на энергоустановках организаций, подконтрольных органам
Ростехнадзора, за 8 месяцев 2019 года**

**1. Анализ несчастных случаев со смертельным исходом, произошедших
в поднадзорных Ростехнадзору организациях**

За отчётный период 2019 года произошло 26 несчастных случаев со смертельным исходом, (зафиксирована гибель 26 человек), в то время как за аналогичный период в 2018 году произошло 28 несчастных случаев (29 погибших), в том числе групповых.

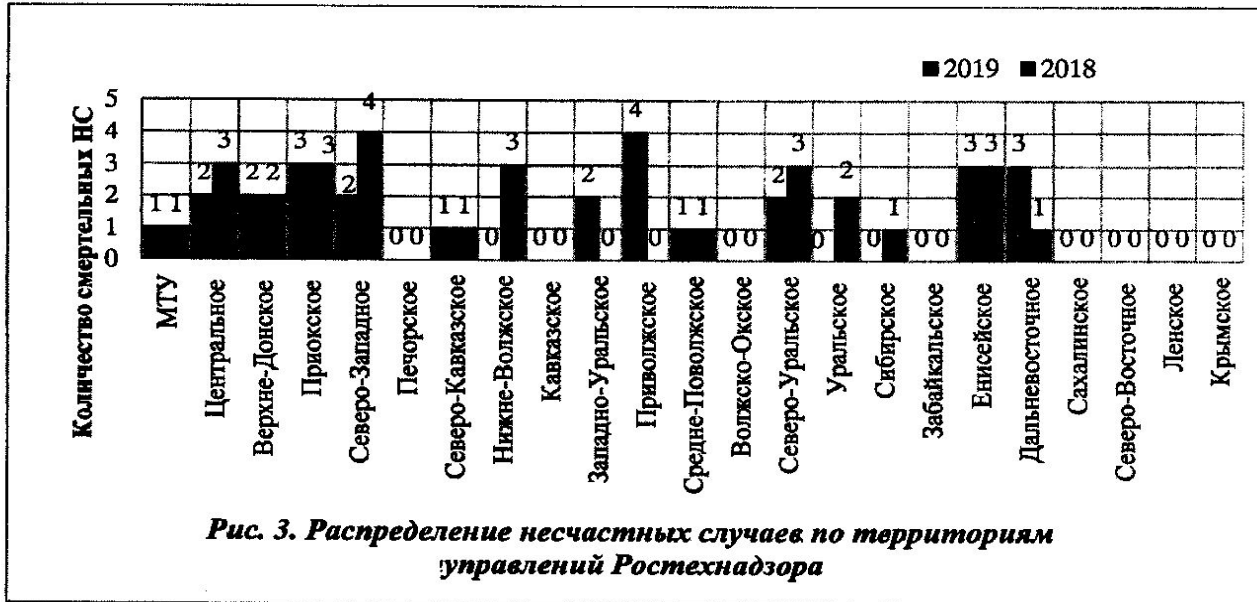


В электроустановках потребителей электрической энергии произошло 16 несчастных случаев со смертельным исходом (61%), в электрических сетях — 8 (31%), и по 1 (4%) несчастному случаю произошло на тепловых электростанциях и теплогенерирующих установках, тепловых сетях (рис. 2).



Материалы о расследованных несчастных случаях находятся в открытом доступе на официальном сайте Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору по ссылке <http://www.gosnadzor.ru/energy/energy/lessons/>.

В 2019 г. наибольшее количество несчастных случаев со смертельным исходом (4) произошло в организациях, поднадзорных Приволжскому управлению Ростехнадзора (рис. 3).



2. Обстоятельства несчастных случаев со смертельным исходом, произошедших за последний месяц

В июле 2019 года произошло 4 несчастных случая со смертельным исходом.

2.1 Несчастный случай со смертельным исходом произошёл 03.08.2019 в ООО «РН-Юганскнефтегаз», ХМАО.

Обстоятельства несчастного случая. Бригада в составе 3 человек по распоряжению производили осмотр ВЛ 6 кВ ф. 337-07. Ремонтный персонал ушёл осматривать ВЛ, в то же время электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования (1981 г.р.) самостоятельно зашёл в КРУ-6 кВ яч. 5, предположительно, оперевшись на металлический пол одной рукой и держась за дверцу другой, коснулся головой шинного моста,

находящегося под напряжением, и получил электротравму, несовместимую с жизнью.

2.2 Несчастный случай со смертельным исходом произошёл 09.08.2019 в филиале ОАО «ФСК ЕЭС» Валдайское ПМЭС, Тверская область.

Обстоятельства несчастного случая. При производстве работ по демонтажу ВЧ заградителя ВЛ-110 кВ в 15:38 электрослесарь (1960 г.р.) получил травму на ПС 220 кВ Алмаз Валдайского ПМЭС.

2.3 Несчастный случай со смертельным исходом произошёл 19.08.2019 в ООО «Песчанка Энерго», Красноярский край.

Обстоятельства несчастного случая. При установке переносного заземления при подготовке рабочего места для допуска бригады по наряду-допуску в РУ-0,4-6 кВ ТП-9, электромонтёр (1977 г.р.) приблизился на недопустимое расстояние к токоведущим частям, находящимся под напряжением. В результате чего получил электротравму, несовместимую с жизнью.

2.4 Несчастный случай со смертельным исходом произошёл 19.08.2019 в ООО «СМУ-115», Чувашская Республика.

Обстоятельства несчастного случая. При выполнении работ с электрическими кабелями, находящимися под напряжением 220 В, по подготовке к подключению вагончика охранной службы многоэтажного жилого комплекса, электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования 4 разряда (1987 г.р.), попав под воздействие электрического тока, получил смертельную электротравму.

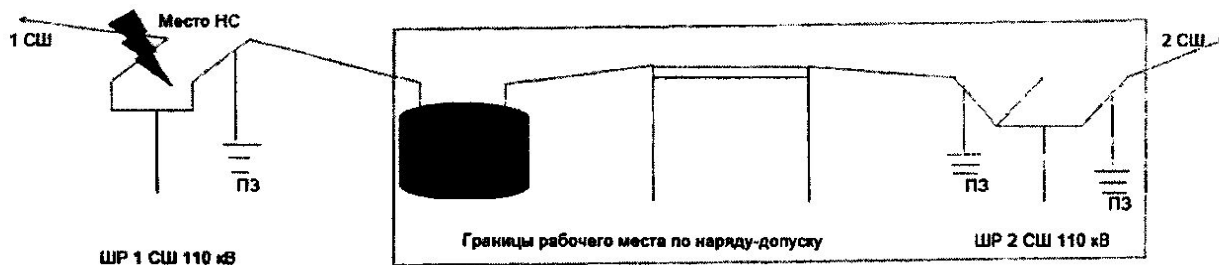
3. Уроки, извлечённые из несчастных случаев со смертельным исходом, представленные территориальными органами

3.1 Несчастный случай со смертельным исходом, произошедший на Туапсинской дистанции электроснабжения – СП Северо-Кавказской дирекции по энергообеспечению СП Трансэнерго – филиала ОАО «РЖД» (далее – Туапсинская дистанция)

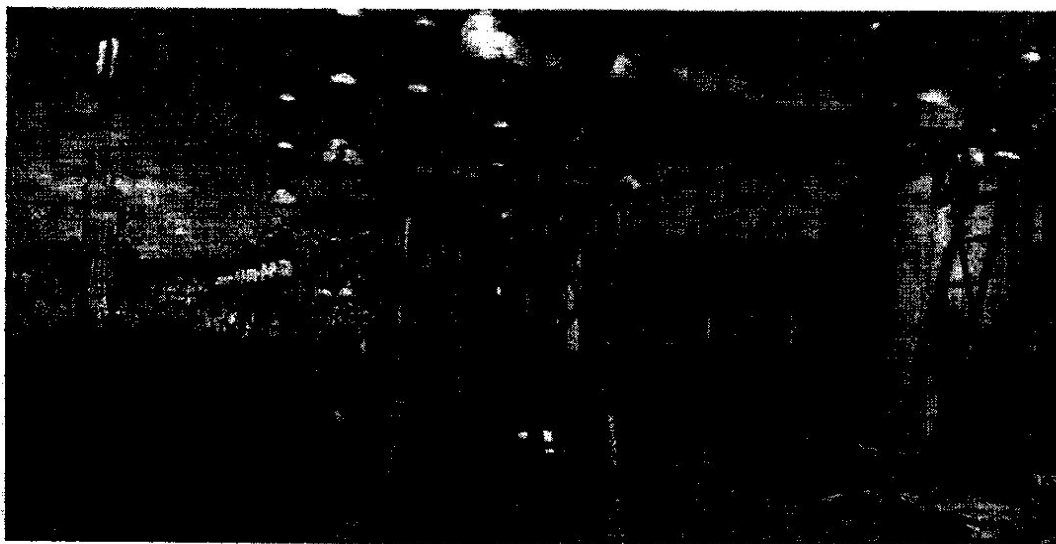
Дата происшествия: 28.05.2019

Место несчастного случая: ПС 110 кВ Тверская

Описание несчастного случая: Бригада в составе производителя работ и 2 членов бригады, один из которых совмещает обязанности допускающего, выполняла работы по наряду-допуску. Выполнялся текущий ремонт и межремонтные испытания шинного разъединителя ШР-110 II-ой_секции шин и шиносоединительный выключателя ШСМВ-110 на открытом распределительном устройстве 110 кВ (ОРУ-110кВ) тяговой подстанции Тверская.



Для работы были отключены (по заявке) выключатель ШСМВ-110, шинные разъединители ШР-110 I-ой и II-ой секции шин ШСМВ, II-я секция шин. Переносное заземление было установлено на II-ой секции шин 110 кВ на шлейфы шинного разъединителя ШР-110 (со стороны II-ой секции шин и со стороны отключённого секционного выключателя) и на шлейфы разъединителя ШР-110 I-ой секции шин (со стороны ШСМВ-110).

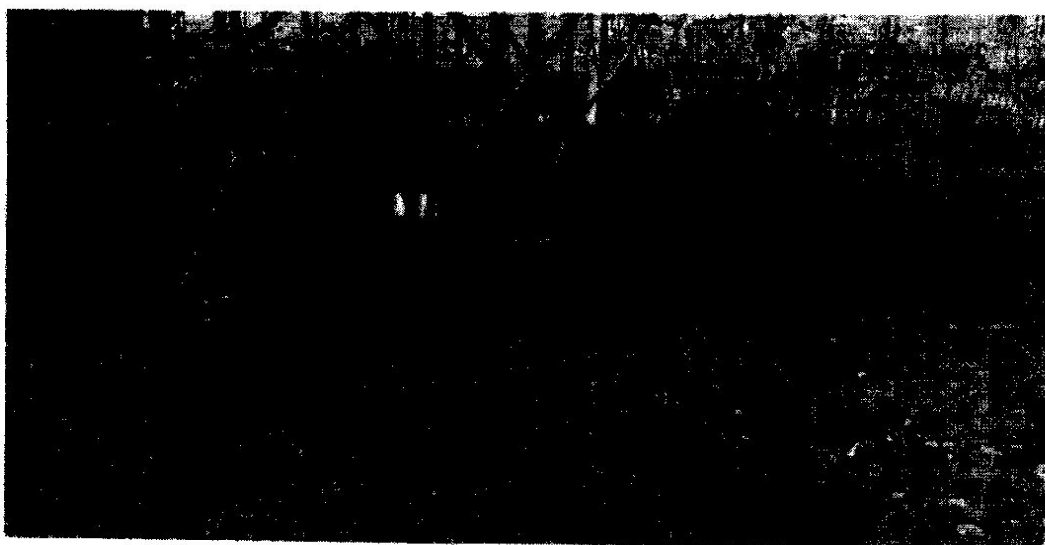


Подготовка рабочего места выполнялась с разрешения диспетчера с 09:10 до 09:30. После допуска бригады к работе на выключатель ШСМВ-110 кВ в 09:40 бригада приступила к работе на ШСМВ-110.

Работа на шинном разъединителе ШР-110 II-ой секции шин планировалась после окончания работ на выключателе ШСМВ-110 в порядке поочередного допуска и с оформлением перехода на другое рабочее место в таблице наряда «Ежедневный допуск к работе и время её окончания».

По согласованию с производителем работ один из членов бригады находился в здании тяговой подстанции и подготавливал приборы для проведения межремонтных испытаний на шинном разъединителе ШР-110 кВ II-ой секции шин. Таким образом, к работе было допущено двое работников из трёх, указанных в наряде-допуске.

В ходе выполнения работ по текущему ремонту и межремонтным испытаниям выключателя ШСМВ-110 было выявлено недостаточное количество масла в нагнетателе. В 10:15 производитель работ приостановил работу, дал члену бригады спуститься с выключателя ШСМВ-110, сделать перерыв в работе, а сам направился в здание подстанции за трансформаторным маслом для доливки.



В это время член бригады, допущенный к работам, оставаясь на ОРУ 110 кВ (предположительно для смазывания губок разъединителя), самовольно поднялся

на конструкцию шинного разъединителя ШР-110 I-ой секции шин и приблизился на расстояние менее допустимого к ножам разъединителя, которые находились под напряжением 110 кВ со стороны I-ой секции шин и попал под воздействие возникшей электрической дуги, в результате чего был травмирован электрическим током рабочего напряжения 110 кВ и получил термический ожог.



Пострадавшего обнаружил производитель работ и вызвал скорую медицинскую помощь. Бригадой скорой медицинской помощи пострадавший доставлен в больницу г. Апшеронска, где 29.05.2019, не приходя в сознание, работник скончался.

Причины несчастного случая:

При выдаче наряда-допуска не назначен ответственный руководитель работ, чем нарушены требования:

ст. 214 Трудового кодекса Российской Федерации (далее – Кодекс) [работник обязан соблюдать требования охраны труда];

п. 5.7 Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок, утверждённых приказом Минтруда России от 24.07.2013 № 328н, зарегистрированным Минюстом России 12.12.2013, рег. № 30593 (далее – ПОТЭЭ) [ответственный руководитель работ должен назначаться при выполнении работ в одной электроустановке (ОРУ, ЗРУ): с отключением

электрооборудования, за исключением работ в электроустановках, где напряжение снято со всех токоведущих частей].

Производитель работ не подготовил рабочее место в установленном порядке в части наличия ограждения, чем нарушил требования:

ст. 214 Кодекса;

п. 5.9 ПОТЭЭ [производитель работ в ответственности за наличие, исправность и правильное применение необходимых средств защиты, инструмента, инвентаря и приспособлений].

Производитель работ не осуществлял контроль за применением средств индивидуальной защиты членами бригады, чем нарушены требования:

ст. 214 Кодекса [работник обязан правильно применять средства индивидуальной и коллективной защиты];

п. 5.9 ПОТЭЭ [производитель работ в ответственности за наличие, исправность и правильное применение необходимых средств защиты, инструмента, инвентаря и приспособлений].

Производитель работ покинул рабочее место, оставив без надзора в электроустановке выше 1000 В единственного члена бригады, чем нарушены требования:

ст. 214 Кодекса;

п. 11.2 ПОТЭЭ [производитель работ (наблюдающий), в случае временного ухода с рабочего места и отсутствия возможности переложить исполнение своих обязанностей на ответственного руководителя работ, допускающего или работника, имеющего право выдачи нарядов, обязан удалить бригаду с места работы].

Самовольное расширение рабочего места одним из членов бригады, чем нарушены требования:

ст. 214 Кодекса;

п. 4.2 ПОТЭЭ [не допускается самовольное проведение работ в действующих электроустановках, а также расширение рабочих мест и объёма

задания, определённых нарядом, распоряжением или утверждённым работодателем перечнем работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации].

Мероприятия по устранению причин несчастного случая

Персоналу Туапсинской дистанции проведён внеплановый инструктаж по обстоятельствам и причинам несчастного случая.

Организована ежедневная проверка работоспособности регистраторов переговоров «Градиент» с охватом имеющихся каналов связи с оформлением записи в оперативный журнал диспетчера.

Организована проверка ведения оперативных журналов во всех структурных подразделениях ОАО «РЖД»

Организована проверка обеспеченности персонала Туапсинской дистанции спецодеждой и средствами индивидуальной защиты, условий их хранения и порядка.

Руководителям Туапсинской дистанции и членам комиссии по проверке знаний охраны труда направлены на внеочередную проверку знаний требований охраны труда в комиссии Северо-Кавказского управления Ростехнадзора.

На Туапсинской дистанции проведён анализ технологических карт на производство работ, на соответствие их требованиям нормативно-технической документации.

С оперативным, оперативно-ремонтным и ремонтным персоналом Туапсинской дистанции проведены внеплановые технические занятия по вопросам подготовки рабочего места, допуска к работе, надзора во время работы, перерыва во время работы, перевода на другое рабочее место и окончания работы.

Главный инженер Туапсинской дистанции электроснабжения филиала ОАО «РЖД» снят с должности.

3.2 Несчастный случай со смертельным исходом, произошедший в АО «Металлист-Самара».

Дата происшествия: 29.06.2019

Место несчастного случая: Высоковольтные кабельные линии 6 кВ, расположенные в железобетонном кабель – канале, углублённом на 1200 мм относительно нулевой отметки земли. В кабель-канале вскрытого участка проложено 18 кабельных линий

Описание несчастного случая:

В 08:10 при разрезании начальником высоковольтного хозяйства цеха № 26 АО «Металлист-Самара» кабеля 6 кВ фидера № 221, который находился под напряжением, ручным кабелерезом, проигнорировав все меры безопасности



и порядок выполнения работ (не оформлен наряд-допуск на проведение работ, отсутствие записи в оперативном журнале, при выполнении распоряжения на данную работу, вызванную производственной необходимостью, нарушены должностные и производственные инструкции), произошло короткое замыкание, которое способствовало образованию электрической дуги, под воздействием которой загорелась специальная одежда начальника высоковольтного цеха.

Пострадавший скончался от ожоговой токсемии.

Причины несчастного случая:

Неудовлетворительная организация производства работ в действующих электроустановках. Необеспечение безопасности труда, непринятия мер по предупреждению несчастных случаев при выполнении работ на кабельных

линиях 6 кВ (выполнение работ без предварительных организационно-технических мероприятий).

Неприменение работниками средств индивидуальной защиты при выполнении работ в действующих электроустановках.

Необеспечение собственной безопасности при производстве работ.

Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

Обстоятельства и причины данного несчастного случая доведены до сведения работников предприятия.

Работникам цеха № 26 АО «Металлист-Самара» проведён внеплановый инструктаж на рабочем месте, а также инструктаж по безопасному ведению работ в электроустановках.

Главный энергетик АО «Металлист-Самара», заместители начальника, старший мастер высоковольтного участка, электромонтёр высоковольтного участка цеха № 26 АО «Металлист-Самара» направлены на внеочередную проверку знаний в комиссию Ростехнадзора.

Электротехническому персоналу цеха № 26 АО «Металлист-Самара» проведена внеочередная противоаварийная тренировка.

4. Меры по предотвращению несчастных случаев при эксплуатации энергоустановок

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

1. Проводить ознакомление работников с материалами настоящего анализа при проведении занятий и инструктажей по охране труда.

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

3. Обеспечить проверку знаний персоналом нормативных правовых актов по охране труда при эксплуатации электроустановок. Персонал, не прошедший проверку знаний, к работам в электроустановках 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 труда. Особое внимание обратить на организацию производства работ в начале рабочего дня и после перерыва на обед.

7. Повысить уровень организации работ по обслуживанию, 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. Не допускать проведение работ вне помещений при осуществлении технического обслуживания во время интенсивных осадков и при плохой видимости.

10. Обратить внимание на необходимость неукоснительного соблюдения требований производственных инструкций, инструкций по охране труда при выполнении работ, указаний, полученных при целевом инструктаже».

11. В организациях должны регулярно проводиться дни охраны труда, на которых необходимо не только изучать требования правил, но и разъяснять, чем данные требования обусловлены.