

**Информация для размещения на сайте  
Средне - Поволжского управления Ростехнадзора**

Согласовано: И.о. руководителя Управления В.Н. Пономарёв

2022 г.

Название подразделения, представившего информацию: Самарский региональный отдел государственного энергетического надзора  
Дата предоставления информации: 21.07.2022 г.

№ п / п	Содержание информации	Место размещения	Раздел сайта	Заявленная дата (период) публикации	Ответственное за подготовку информации лицо. Тел. контакта
					И.о. начальника отдела СРОГЭН Аксенов А.В. Т. 971-03-78 Доб. (846)
	<p>Профилактика травматизма, контроль над состоянием охраны труда в организациях, эксплуатирующих электрические и тепловые установки, являются приоритетными направлениями деятельности органов Ростехнадзора.</p> <p>1. Анализ несчастных случаев со смертельным исходом, произошедших в поднадзорных Ростехнадзору организациях</p> <p>За отчётный период 2022 года произошло 12 несчастных случаев со смертельным исходом (12 погибших). За аналогичный период в 2021 году произошло 18 несчастных случаев (18 погибших).</p> <p>На объектах электрических сетей произошло 9 несчастных случаев со смертельным исходом, в электроустановках потребителей – 3.</p>	Сайт Управления	Деятельность-профилактика	21.07.2022 г.	И.о. начальника отдела СРОГЭН Аксенов А.В. Т. 971-03-78 Доб. (846)

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

В 2022 году наибольшее количество несчастных случаев со смертельным исходом (по 2 погибших) произошло в организациях, поднадзорных Верхне-Донскому, Западно-Уральскому, Межрегиональному технологическому, Северо-Западному и Центральному управлению Ростехнадзора.

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

В июне 2022 г. зарегистрировано 6 несчастных случаев.

**2.1** Несчастный случай со смертельным исходом произошёл 2 июня в ООО «Череповецкая электросетевая компания», Вологодская область.

Обстоятельства несчастного случая. При производстве испытаний кабельной линии 10 кВ электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования 6 разряда (1983 г.р.) допустил касание до электрооборудования, находящегося под напряжением 10 кВ.

**2.2** Несчастный случай со смертельным исходом

произошёл 10 июня в филиале ПАО «МРСК Центра» – «Белгородэнерго», Белгородская область.

Обстоятельства несчастного случая. Бригада Южного участка СПС № 7 планировала выполнять на ПС 35 кВ Крюково устранение нагрева на шпильке фазы «С» ввода 10 кВ 1Т. Работа оформлена нарядом-допуском. Оперативные переключения по выводу в ремонт производились по бланку переключения.

Допускающий доложил диспетчеру ЦУС о выполнении подготовки рабочего места и получил разрешение на допуск бригады по наряду-допуску. После получения команды, выходя из домика связи, произошёл характерный треск и крик мастера: «Валера попал под напряжения». Подойдя к ячейке ввода 10 кВ 1Т, увидели лежавшего члена бригады (электрослесарь, 2000 г.р.) на земле, верхняя часть тулowiща которого находилась в ячейке. Перенеся пострадавшего на безопасное расстояние, члены бригады начали оказывать первую медицинскую помощь и вызвали скорую помощь. По прибытии работники скорой помощи констатировали смерть пострадавшего.

**2.3 Несчастный случай со смертельным исходом**  
произошёл 23 июня в филиале ПАО «МРСК Центра» – «Тамбовэнерго», Тамбовская область.

Обстоятельства несчастного случая. При производстве работ по техническому обслуживанию ШР 110 кВ 2 СШ 110 кВ ВЛ 110 кВ Рассказовская-Соседка с отпайками на ПС 110 кВ Рассказовская бригадой КУ СПС УВС электрослесарь по ремонту оборудования распределительных устройств 4 разряда (1994 г.р.) попал под напряжение. Пострадавший находился в сознании. Бригадой прибывшей скорой помощи пострадавший доставлен в центральную больницу г. Тамбова. 2 июля в 06:30 пострадавший скончался в больнице от полученных травм.

**2.4** Несчастный случай со смертельным исходом произошёл 27 июня в филиале ОАО «Российские железные дороги», Кировская область.

Обстоятельства несчастного случая. При выполнении работ по наряду- допуску по испытаниям масляного выключателя В-27,5 и трансформатора собственных нужд ТСН1 на территории тяговой подстанции «Фалёнки» произошло смертельное поражение электрическим током электромонтёра (1961 г.р.).

**2.5** Несчастный случай со смертельным исходом произошёл 27 июня в ГУП «Производственно-энергетическое объединение «Байконурэнерго» города Байконур».

Обстоятельства несчастного случая. При осмотре ЗРУ-6-кВ ПС-

З яч. № 6 мастер службы (1994 г.р.) приблизился на недопустимое расстояние и был поражён электрическим током.

**2.6** Несчастный случай со смертельным исходом произошёл 28 июня в Управлении Федеральной службы исполнения наказания по Республике Тыва.

Обстоятельства несчастного случая. Проводилась целевая проверка группой УФСИН России по Республике Тыва Исправительной колонии ИК-4. В 16:57 в трансформаторной будке обнаружен труп капитана внутренней службы старшего инженера электромеханической группы УФСИН России по Республике Тыва (1990 г.р.), смерть которого наступила в результате воздействия электрического тока (предварительно).

3. Уроки, извлечённые из несчастных случаев со смертельным исходом, подготовленные на основе материалов, представленных территориальными органами

**3.1.** Несчастный случай со смертельным исходом, произошедший в АО «Алексинская электросетевая компания»

Дата происшествия: 17 мая 2021 г.

Место несчастного случая: РП-145 РУ 10 кВ (далее – РП),  
Тульская область

Описание несчастного случая: В 09:50 бригада в составе двух

электромонтёров по испытаниям и измерениям (далее – электромонтёры 1 и 2) прибыла к РП для испытания КЛ 10 кВ повышенным напряжением. Примерно в 10:15 к РП прибыл дежурный – электромонтёр по оперативным подключениям с правами допускающего. Дежурный осуществил допуск бригады на выполнение работ, одновременно передав наряд-допуск. После проведения вводного инструктажа и получения команды на начало выполнения работ бригада приступила к подготовке оборудования для проведения испытаний. Электромонтёр 1 собирал схемы внутри автомобиля, а электромонтёр 2 снаружи разматывал кабели. Затем они вдвоём вошли внутрь РП для подключения автомобиля к ячейке 3 собственных нужд. Электромонтёр 1 стал производить подключение и в следующий момент услышал треск электрической дуги. Обернувшись на звук, электромонтёр 1 увидел электромонтёра 2, находящегося в ячейке 5, сразу же позвонил главному энергетику и вызвал скорую медицинскую помощь. Главный энергетик подал заявку на аварийное отключение РП и после выкатывания тележки выключателя в ремонтное положение направился к месту несчастного случая. Прибывшая на место бригада скорой медицинской помощи констатировала смерть электромонтёра 2.

Причины несчастного случая:

Неудовлетворительная организация производства работ и подготовки рабочего места, недостаточные меры безопасности.

Погибший электромонтёр не был ознакомлен с инструкцией по охране труда – нарушение п. 1.2, 1.4 Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок, утверждённых приказом Минтруда России от 15.12.2020 № 903н (далее – ПОТЭЭ).

Погибший электромонтёр не имел право на проведение испытаний оборудования повышенным напряжением – нарушение п. 1.1.7 Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации, утверждённых приказом Минэнерго России 19.06.2003 № 229(далее – ПТЭЭС), п. 5.3 ПОТЭЭ.

Допуск бригады на неподготовленное рабочее место - нарушение п. 1.1.7 ПТЭЭС, п. 5.2, 5.8, 23.4 ПОТЭЭ.

Необеспечение организации безопасного проведения работ, контроля за применением пострадавшим необходимых диэлектрических средств индивидуальной защиты – нарушение п. 1.1.7 ПТЭЭС, п. 4.8, 4.13, 5.7 ПОТЭЭ.

Отсутствие со стороны производителя работ постоянного контроля над членами бригады – нарушение п. 1.1.7 ПТЭЭС, п. 5.9 ПОТЭЭ.

Работа в электроустановке без применения диэлектрических средств индивидуальной защиты – нарушение п. 1.1.7 ПТЭЭС, п. 4.8, 4.13 ПОТЭЭ.

Самовольное расширение рабочего места – нарушение п. 1.1.7 ПТЭЭС, п. 4.2 ПОТЭЭ.

Неудовлетворительная организация проведения работ, в полном объёме не проведены мероприятия по оценке и снижению уровней профессиональных рисков – нарушение ст. 212 Трудового Кодекса Российской Федерации.

Мероприятия по устранению причин несчастного случая:

Проведён внеплановый инструктаж электротехнического персонала по приказу АО «АЭСК».

Проведена внеочередная проверка знаний административно-технического персонала в комиссии Приокского управления Ростехнадзора.

На предприятии идентифицированы имеющиеся опасности и оценены профессиональные риски в полном объёме.

Обстоятельства и причины произшедшего несчастного случая доведены до всего трудового коллектива АО «АЭСК».

Усилен надлежащий контроль со стороны руководителей всех

	<p>уровней за соблюдением подчинённым персоналом производственной дисциплины при выполнении работ в действующих электроустановках, требований ПОТЭЭ.</p> <p><u>Административные меры</u></p> <p>Объявлен выговор производителю работ – электромонтёру 1.</p> <p><b>3.2.</b> Несчастный случай со смертельным исходом, произошедший в ООО «Средне поволжская сетевая компания» (далее – ООО «СПСК»)</p> <p><i>Дата происшествия:</i> 15 июля 2021 г.</p> <p><i>Место несчастного случая:</i> опора № 7 ВЛ-10 кВ от РП ВСО ТП1 яч. № 14 АО «Авиастар-ОПЭ», Ульяновская область</p> <p><i>Описание несчастного случая:</i> Мастер монтажного участка (далее – мастер) совместно с электромонтёром и главным механиком осматривали воздушную линию электропередачи напряжением 10 кВ в Заволжском районе г. Ульяновска (ячейка № 14 РП ВСО ТП1). Задание на осмотр линии указанные работники получили от главного инженера. Соответствующее задание вписано в оперативный журнал, а также отражено в журнале учёта работ по нарядам и распоряжениям ООО «СПСК».</p> <p>Мастер, электромонтёр и главный механик прибыли для осмотра воздушной линии около 15:20. Мастером было принято решение осмотреть кабельную муфту в начале линии. Дойдя до</p>			
--	--	--	--	--

анкерной опоры № 1 ВЛ-10 кВ (ячейка № 14 РП ВСО ТП-1), работники установили лестницу. Мастер взял диэлектрические перчатки и указатель высокого напряжения (УВН), поднялся наверх и проверил пофазно отсутствие напряжения. Затем произвёл осмотр концевой кабельной муфты. Замечаний и дефектов он не выявил. Около 16:20 мастер принял решение осмотреть кабельную муфту на концевой опоре с другой стороны воздушной линии. Мастер без средств индивидуальной защиты начал подниматься наверх на опору на высоту 5-6 метров. Электромонтёр услышал щелчок и увидел, что мастер начал падать на кабельный лоток и, провисев на нём около 1 минуты, упал, приземлившись на ноги, а затем завалившись на бок.

По приезде медицинские работники оказали мастеру первую медицинскую помощь. Реанимационные мероприятия результатов не принесли, была констатирована смерть мастера.

*Причины несчастного случая:*

Нарушение работником трудового распорядка и дисциплины труда, выраженной в следующем:

- выполнение работ в действующих электроустановках без задания на производство работ (нарушение требований п. 4.1 Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок, утверждённых приказом Минтруда России от 15.12.2020 № 903н (далее - ПОТЭЭ));

<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение работ во время осмотра электроустановок (нарушение требований п. 3.6 ПОТЭЭ);</li> <li>- подъёма на опору во время осмотра (нарушение требований п. 38.73 ПОТЭЭ);</li> <li>- самовольное проведение работ в действующих электроустановках, а также расширение рабочего места и объёма задания (нарушение требований п. 4.2 ПОТЭЭ);</li> <li>- непроизведение установки заземления на ВЛ-10 кВ рядом с рабочим местом (нарушение требований п. 22.1 ПОТЭЭ).</li> </ul> <p>Неприменение работником средств индивидуальной защиты и коллективной защиты, а именно при работе на опоре воздушной линии электропередач напряжением 10 кВ не применены перчатки диэлектрические и УВН (нарушение требований ст. 214 Трудового Кодекса Российской Федерации (далее – Кодекс), п. 4.8 ПОТЭЭ).</p> <p>Неудовлетворительная организация и подготовка работников в области охраны труда, выраженная в непроведении работнику повторного инструктажа по охране труда на рабочем месте (нарушение требований ст. 212, 225 Кодекса, п. 2.1.5 Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций, утверждённого Постановлением Минтруда России, Минобразования России от 13.01.2003 № 1/29).</p>			
---	--	--	--

Неудовлетворительная организация производства работ, выраженная в отсутствии организации управления профессиональными рисками и, соответственно, в ненадлежащем функционировании системы управления охраной труда (нарушение требований ст. 212 Кодекса, приказа Минтруда России от 19.08.2016 № 438н «Об утверждении Типового положения о системе управления охраной труда»).

*Мероприятия по устранению причин несчастного случая:*

Обстоятельства и причины несчастного случая проработаны со всем персоналом ООО «СПСК».

Проведён внеплановый инструктаж оперативному, оперативно-ремонтному и ремонтному персоналу ООО «СПСК» на темы: «Ведение оперативных переговоров и оперативных переключений», «Охрана труда при выполнении технических мероприятий, обеспечивающих безопасность работ со снятием напряжения», «Охрана труда при выполнении работ в электроустановках с применением автомобилей, грузоподъёмных машин и механизмов, лестниц» (п. 1.5, 3.3, 4.2, 4.7 ПОТЭЭ).

Директор и главный инженер ООО «СПСК» направлены на внеочередную проверку знаний в территориальную отраслевую комиссию Ростехнадзора.

Разработано и утверждено Положение о системе управления

охраной труда в соответствии с Приказом Минтруда России от 19.08.2016 № 438н «Об утверждении Типового положения о системе управления охраной труда».

Проведена внеплановая специальная оценка условий труда на рабочем месте мастера монтажного участка.

**3.3. Несчастный случай со смертельным исходом, произошедший в ЗАО ПК «Корона»**

*Дата происшествия:* 19 сентября 2021 г.

*Место несчастного случая:* Распределительная подстанция РП-10 кВ (далее – подстанция), Новгородская область

Описание несчастного случая: С 07:00 работниками ЗАО ПК «Корона» - главным энергетиком и электромонтёром по ремонту и обслуживанию электрооборудования (далее – электромонтёр 1), осуществлялись подготовительные работы по замене светильников в помещении электроустановки РП-10 кВ. В это время на месте производства работ появился ещё один электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования (далее – электромонтёр 2), не участвующий в производстве работ, который доложил главному энергетику, что заступил на дежурство и продолжил оставаться внутри помещения подстанции.

Приблизительно в 07:17 главный энергетик и электромонтёр 1 покинули место производства работ, вышли из здания подстанции,

чтобы принести инструмент. Через пять минут они вернулись на место производства работ и обнаружили, что электромонтёр 2 лежит на полу в центральной части прохода на расстоянии около 1 м от токоведущих частей и не подаёт признаков жизни. После этого главный энергетик произвёл отключение электроустановки и вызвал скорую медицинскую помощь, а электромонтёр 1 остался оказывать первую помощь электромонтёру 2 и оказывал её до прибытия на место врачей бригады скорой медицинской помощи, которые констатировали смерть электромонтёра 2.

Согласно судебно-медицинского заключению причиной смерти электромонтёра 2 явилось «поражение техническим электричеством».

*Причины несчастного случая:*

Неудовлетворительная организация производства работ, выразившаяся в неудовлетворительной подготовке рабочего места и недостаточности принятых мер безопасности по подготовке рабочего места.

В нарушение требований ст. 212 Трудового Кодекса Российской Федерации (далее – Кодекс) работодатель не обеспечил безопасность работников при эксплуатации зданий, сооружений, оборудования, осуществлении технологических процессов, а также применяемых в производстве инструментов, сырья и материалов.

Нахождение электроустановки в технически неисправном

<p>состоянии, не обеспечивающем безопасные условия труда, чем нарушен п. 1.3 Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок, утверждённых приказом Минтруда России от 15.12.2020 № 903н (далее – ПОТЭЭ).</p> <p>В ЗАО ПК «Корона» не был осуществлен контроль за соблюдением Правил требований инструкций по охране труда, за проведением инструктажей, чем нарушен п. 1.4 ПОТЭЭ.</p> <p>В нарушение п. 4.1, 7.1 и 10.7 ПОТЭЭ электромонтёр 2 приступил к производству работ в действующей электроустановке без задания на производство работ, без распоряжения и без прохождения предшествующих целевых инструктажей.</p> <p>Нарушение требований охраны труда, содержащихся в локальных нормативных актах работодателя: п. 2.9 Инструкции по охране труда при эксплуатации электроустановок, утверждённой директором ЗАО ПК «Корона» 12.01.2021: «не допускается при работе около не ограждённых токоведущих частей располагаться так, чтобы эти части находились сзади работника или по обеим сторонам от него».</p> <p><i>Мероприятия по устранению причин несчастного случая:</i></p> <p>По результатам расследования несчастного случая издан приказ по ЗАО ПК «Корона» с анализом причин несчастного случая.</p>			
---	--	--	--

<p>Обстоятельства несчастного случая доведены до всех работников и проработаны в трудовом коллективе ЗАО ПК «Корона».</p> <p>Проведён внеплановый инструктаж всему электротехническому персоналу ЗАО ПК «Корона» на тему «Организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность работ».</p> <p>Проведена внеочередная проверка знаний ПОТЭЭ, Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей, утверждённых приказом Минэнерго России от 13.01.2003 № 6 и должностных инструкций всего оперативного, оперативно-ремонтного и административно-технического персонала в комиссии ЗАО ПК «Корона».</p> <p>Проведена первичная аттестация по вопросам безопасности в сфере электроэнергетики директора, главного инженера и главного энергетика ЗАО ПК «Корона» в территориальной комиссии Северо-Западного управления Ростехнадзора.</p> <p>Внесены изменения в инструкции по охране труда для электротехнического персонала в соответствии с действующими требованиями ПОТЭЭ.</p> <p>Проведена внеплановая специальная оценка условий труда на рабочем месте погибшего.</p> <p><b>4. Меры по предотвращению несчастных случаев при эксплуатации электроустановок</b></p>			
--	--	--	--

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 своевременную 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 разъяснить, чем данные требования обусловлены.

Согласовано  
А.В. Аксёнов

И.о. начальника отдела

А.В. Аксёнов