

**«Электропрофсоюз» Республики Татарстан  
Общественного объединения – «Всероссийский Электропрофсоюз»**



**ИНФОРМАЦИОННОЕ ПИСЬМО  
«О состоянии производственного  
травматизма на предприятиях и в организациях  
электроэнергетической и электротехнической отраслей  
промышленности Республики Татарстан в 2014 году»**

г.Казань, 2015 г.

**«Электропрофсоюз» Республики Татарстан  
Общественного объединения – «Всероссийский Электропрофсоюз»**



**ИНФОРМАЦИОННОЕ ПИСЬМО  
«О состоянии производственного  
травматизма на предприятиях и в организациях  
электроэнергетической и электротехнической отраслей  
промышленности Республики Татарстан в 2014 году»**

г.Казань, 2015 г.

**Информационное письмо подготовили:**

Главный технический инспектор труда «Электропрофсоюз» РТ  
Закиров Альберт Нафикович,

технический инспектор труда  
Кузьяев Дамир Рузальевич.

**“ЭЛЕКТРОПРОФСОЮЗ”  
РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН  
ОБЩЕСТВЕННОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ-  
“ВСЕРОССИЙСКИЙ  
ЭЛЕКТРОПРОФСОЮЗ”**



**БӨТЕН РОССИЯ  
«ЭЛЕКТРОПРОФСОЮЗ»  
ИЖТИМАГЫЙ  
ОЕШМАСЫНЫҢ  
ТАТАРСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ  
«ЭЛЕКТРОПРОФСОЮЗЫ»**

ул. Муштари, 9 г. Казань  
Республика Татарстан 420012  
телефон (843) 238-71-13, 238-18-37, факс  
238-91-91  
E-mail: [eIprof@mi.ru](mailto:eIprof@mi.ru)

Мөштәри урамы, 9 йорт, Казан  
Татарстан Республикасы 420012  
телефон (843) 238-71-13, 238-18-  
37,  
факс 238-91-91  
E-mail: [eIprof@mi.ru](mailto:eIprof@mi.ru)

---

от 14.01.2015г. №9

**Руководителю предприятия**

**Председателю  
Первичной профсоюзной организации**

*«О состоянии производственного  
травматизма»*

Направляем Вам информационное письмо «О состоянии производственного травматизма на предприятиях и в организациях электроэнергетической и электротехнической отраслей промышленности Республики Татарстан в 2014 году» для сведения и проработки обстоятельств и причин несчастных случаев с персоналом.

**Приложение:** информационное письмо на 10 листах.

**Председатель  
Электропрофсоюза РТ**

**Х.Ю.Ахунзянов**

## Показатели производственного травматизма

В 2014 году на предприятиях и в организациях отрасли произошло 7 несчастных случаев. Из них один несчастный случай со смертельным исходом, один групповой несчастный случай, пять тяжелых несчастных случаев.

Несчастный случай со смертельным исходом допустили в ОАО «ТЭФ КАМАТранссервис»; групповой несчастный случай произошел в филиале ОАО «ТГК-16» Казанская ТЭЦ-3; тяжелые несчастные случаи произошли в ООО «Спецэнергомонтаж», филиал ОАО «Сетевая компания» Приволжские электрические сети (дважды), ОАО «Средневожсксельэлектросетьстрой», ОАО «ТЭФ «КАМАТранссервис»».

### Основные причины несчастных случаев

Нарушение производственной дисциплины	- 2 н.сл.
Технические недостатки оборудования	- 2 н.сл.
Неудовлетворительная организация производства работ, неудовлетворительное содержание и недостатки в организации рабочих мест	- 1 н.сл.
Нарушение технологического процесса	- 1 н.сл.
Необеспеченность работника средствами защиты	- 1 н.сл.

### Основные виды травмирующих факторов

1. Падение пострадавшего с высоты	- 2 н.сл.
2. Поражение электрическим током	- 2 н.сл.
3. Воздействие горячего пара	- 1 н.сл.
4. Воздействие движущихся, вращающихся предметов, деталей, машин и т.д.	- 1 н.сл.
5. Удары падающими предметами и деталями (включая их осколки и частицы) при работе (обращении) с ними	- 1 н.сл.

**6 марта 2014 года  
произошел несчастный случай  
со смертельным исходом  
в ОАО «ТЭФ «КАМАтранссервис»»**

6 марта 2014 года водитель автобуса НЕФАЗ автопарка ОАО «ТЭФ «КАМАтранссервис»», прибыв на работу, получил путевой лист, прошел предрейсовый медицинский осмотр и проверку технического состояния транспортного средства.

Отработав смену, примерно в 18:00 водитель возвратился на базу предприятия. Перед заездом на территорию, прошел проверку технического состояния автобуса, которую провел мастер ОТК. По результатам проверки неисправностей выявлено не было. Во время проверки автобуса водитель не сообщал мастеру ОТК о каких-либо неисправностях с автобусом. Мастер разрешил заезд автобуса на территорию предприятия. Заехав на территорию предприятия, водитель прошел в здравпункте послерейсовый медицинский осмотр.

Через некоторое время, другой водитель (очевидец происшествия), заехав на территорию предприятия, увидел, что на стоянке автобусов стоит автобус НЕФАЗ и, что перед правым передним колесом под автобусом лежит человек. Очевидец происшествия заглушил двигатель, вышел из автобуса и направился к нему. Подходя к автобусу, он увидел, что колесо переднего моста автобуса НЕФАЗ вывернуто вправо до конца, под передней частью автобуса перед правым колесом находится водитель, на расстоянии 1 метра от автобуса на земле лежит домкрат с поднятым на всю высоту штоком.



Подойдя к пострадавшему водитель спросил: «Что произошло?», на что услышал ответ: «Быстрее подставляй домкрат и поднимай автобус», что и было сделано. После подъема автобуса пострадавший вылез из-под него, встал на ноги,

поблагодарил коллегу и вкратце объяснил ситуацию: как он залез под автобус и пытался закрепить пластмассовыми хомутиками трубку подачи воздуха на пневматический элемент передней подвески.

Пострадавший пожаловался на боли в области груди с левой стороны и в левой руке. Не смотря на это, самостоятельно переоделся, помыл руки и направился в здравпункт.

Узнав о происшедшем, медсестра померила пострадавшему артериальное давление, и по телефону вызвала «скорую» помощь. Приехавшая на место бригада скорой помощи, оказав первую медицинскую помощь, доставила пострадавшего в больницу скорой медицинской помощи г.Набережные Челны. Находясь в реанимационном отделении БСМП 8 марта 2014 года водитель скончался.

Согласно заключения судебно-медицинского эксперта причиной смерти водителя явилась тупая травма груди и живота.

### ***Причины несчастного случая:***

1. Нарушение производственной дисциплины, выразившееся в нахождении водителя под автобусом, поднятом на домкрате на неровной площадке и без установки под колёса противооткатных упоров. Нарушение: п. 4.2 Инструкции по охране труда для водителей автобусов и микроавтобусов.
2. Неудовлетворительная организация производства работ, выразившаяся в не обеспечении организации надлежащего контроля за соблюдением работниками требований инструкций по охране труда. Нарушения: ст. 212 Трудового кодекса РФ.

### ***12 мая 2014 года***

### ***произошел тяжелый несчастный случай***

### ***в филиале ОАО «Сетевая компания»***

### ***Приволжские электрические сети***

12 мая 2014 года, согласно плану работы Лаишевской группы подстанций (далее - ЛГПС) на май 2014 года, и плановых заявок на вывод в ремонт оборудования, была запланирована работа по техническому обслуживанию оборудования на 1 секции шин подстанции 110 кВ «Аэропорт». В техническое обслуживание входит проверка состояния оборудования, проверка состояния вводов: осмотр, чистка, проверка армировочных швов, крепление уплотнений в местах входа токоведущих частей, проверка контактов, состояние уплотнений, болтовых соединений, очистка изоляторов, восстановление защитного покрова, проверка состояния заземления.

Для проведения работ был подготовлен наряд-допуск, проведены необходимые подготовительные работы.

Допускающий, перед входом бригады на ОРУ проверил удостоверения по проверке знаний у бригады и провел их на рабочее место, провел целевой инструктаж. Допускающий указал на ближайшее к рабочему месту оборудование, находящееся под напряжением, приближение к которому не допускается. Напомнил о граничащем с огражденным с рабочим местом «узкого» и особо опасного места, а именно конструкции с опорными изоляторами 1 и 2 секции шин 110 кВ,

находящимися на одной раме. **2-ая секция шин находилась под напряжением.** По окончании инструктажа у бригады вопросов не было.

Производитель работ дал указание членам бригады провести осмотр и чистку вводов выключателя СВ-1 110кВ. Два электрослесаря по лестнице поднялись на СВ-1 110кВ и приступили к работе. Производитель работ переставил лестницу на соседнюю раму опорных изоляторов СВ-1 110кВ, поднялся на нее для осмотра и чистки опорных изоляторов. В это время надзор за бригадой осуществлял ответственный руководитель работ.

Во время работы ответственного руководителя работ, отвечая на вопрос электрослесаря, отвлекся от контроля за работой бригады. В то же время, производитель работ, проигнорировав указание осуществлять контроль за членами бригады, расширил рабочее место, определенное нарядом-допуском, направился к металлоконструкции 1 и 2 секции шин 110 кВ и поднялся по металлоконструкции к опорным изоляторам 1 секции шин 110 кВ, которая была обесточена. Находясь между опорными изоляторами 1 и 2 секции шин 110 кВ приблизился на недопустимое расстояние к токоведущим частям 2 секции шин 110 кВ (опорный изолятор фазы «С»), находящимся под напряжением и попал под воздействие электрического тока.

Подстанция 110кВ «Аэропорт» полностью обесточилась. Присутствующие на месте происшествия сняли пострадавшего с рамы металлоконструкции. В это время он был в сознании. Учитывая состояние пострадавшего, не дожидаясь приезда бригады «Скорой помощи», пострадавшего незамедлительно отправили на бригадном автомобиле в Республиканскую клиническую больницу.

Согласно медицинского заключения, пострадавший получил тяжелую травму: поражение электрической дугой лица, шеи, туловища, верхних и нижних конечностей.



### ***Причины несчастного случая:***

1. Самовольное расширение рабочего места и объема работ, определенного нарядом-допуском, выразившееся в том, что производитель работ поднялся на раму металлоконструкции опорных изоляторов 1 и 2 секции шин 110 кВ подстанции «Аэропорт», приблизился на недопустимое расстояние к токоведущим частям 2 секции шин, находящимся под напряжением и был поражен электрическим током, чем нарушил требования п.2.1.7., п.1.4.2., п.1.3.3.ПОТ РМ-016-2000 и п.3.1. Инструкции по охране труда для электрослесаря по ремонту оборудования распределительных устройств.
2. Отсутствие надлежащего контроля за действием подчиненного персонала со стороны ответственного руководителя работ. Нарушены требования п.2.1.5. ПОТ РМ-016-2001 и п.33. Должностной инструкции начальника группы подстанций.

***21 мая 2014 года***

***произошел групповой несчастный случай***

***в филиале ОАО «ТГК-16»***

***Казанская ТЭЦ-3***

21 мая 2014 года во время обхода котельного оборудования, старший машинист котельного отделения в филиале ОАО «ТГК-16» Казанская ТЭЦ-3 обнаружил намокание сальникового уплотнения регулятора впрыска, о чем доложил начальнику смены котлотурбинного цеха. Начальник смены распорядился участить обходы и доложил об этом заместителю начальника цеха (по котельному отделению). Примерно в 17:00 заместитель начальника цеха (по котельному отделению) совместно с машинистом-обходчиком по котельному оборудованию прошёл на отметку впрысков (+14,00 м) для оценки ситуации, принятия решения о состоянии регулятора впрыска и возможного ограждения потенциально опасной зоны. После осмотра было принято решение провести ограждение этой зоны. В это время раздался сильный хлопок, выбило сальник задвижки. Заместителя начальника цеха и машиниста-обходчика обдало пароводяной смесью, исходящей из под штока сальникового уплотнения регулятора впрыска.

В результате воздействия пара, пострадавшие получили тяжелые травмы: ожоги кипятком и паром шеи, туловища, конечностей 1, 2, 3а степени, 75% и 85% поверхности тела.



***Причины несчастного случая:***

1. Внезапное нарушение герметичности сальникового уплотнения регулирующего клапана впрыска 2 «А» набивки типа АГИ (асбест графитовый ингибированный).
2. Не была ограждена потенциально опасная зона (выносная площадка на отм.+14,00м.) сразу после обнаружения намокания сальникового уплотнения регулятора впрыска. Нарушение: п.2.3.7 Правил техники безопасности при эксплуатации тепломеханического оборудования электростанций и тепловых сетей.

***26 сентября 2014 года***

***произошел тяжелый несчастный случай***

***в ОАО «Средневолжсксельэлектросетьстрой»***

26 сентября 2014 года бригада Кукморского ремонтно-монтажного управления ОАО «Средневолжсксельэлектросетьстрой» в составе: мастер, производитель работ, члены бригады – четыре электромонтера начала подготовительные работы по замене подвесок грозозащитного троса на опоре ВЛ 500 кВ «ЗайГРЭС – Киндери» (доставка материалов на опору без производства работ на грозотросе).

По прибытии на место, бригада подготовила инструменты, приспособления и материалы и проверила индивидуальные средства защиты, необходимые материалы.

Для подъема материалов был оформлен наряд – допуск, проведен целевой инструктаж, с указанием, что работы будут проводиться на высоте в зоне наведенного напряжения.

Бригада была разделена на два звена.

Первое звено: производитель и два электромонтера, получило задание подняться по ноге опоры до траверсы на высоту 32 метра от земли и разместить материалы необходимые для работы на следующий день и спуститься с опоры.

Второе звено, состоящее из 2-х электромонтеров получило задание скомплектовать цепную арматуры для поднятия на опору для первого звена, перемещая до низа опоры.

Первое звено начало подъем на опору. Первым на высоту 32 метра поднялся мастер, вторым на высоту 29 метров поднялся электромонтер. Поднявшись на траверсу опоры, они произвели заземление экранирующих костюмов.

Во время проведения работы, в момент передачи переносного заземления мастеру электромонтер потерял равновесие. При этом с его головы слетела каска, а также произошел произвольный взмах рукой, что привело к кратковременному прикосновению грозотросу, который находился под наведенным напряжением, а голова коснулась тросостойки. Это привело к поражению электрическим током от наведенного напряжения.

Мастер увидел неестественную позу электромонтера и понял, что произошел несчастный случай. Он крикнул об этом находящимся на земле членам бригады, после чего быстро спустился к электромонтеру, приподнял его голову от тросостойки и остался около пострадавшего до момента, когда поднялись другие члены бригады.

Члены бригады осторожно, с соблюдением всех правил, опустили пострадавшего вниз на землю.

Мастер сообщил о случившемся по телефону руководству, проверил пульс и дыхание, очистил ротовую полость. Пострадавший был без сознания, но дышал и стонал.

Пострадавший был доставлен в Заинскую городскую больницу. Для проведения дополнительных обследований медперсоналом больницы было принято решение отправить пострадавшего в больницу г.Набережные Челны – «Больницу скорой помощи». По медицинскому заключению пострадавший получил тяжелую электротравму: электроожог (Шб – IVст.) теменной области слева, левой кисти d – 0,5 %.

#### ***Причина несчастного случая:***

Неудовлетворительная организация производства работ, выразившаяся в том, что электромонтер – линейщик по монтажу воздушных линий высокого напряжения и контактной сети не обеспечил качественный контакт заземления пружинной струбцины экранирующего костюма с телом конструкции траверсы, чем нарушил п.22.8 «Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок».

### ***18 октября 2014 года произошел тяжелый несчастный случай в филиале ОАО «Сетевая компания» Приволжские электрические сети***

18 октября 2014 года мастер Дубьязского сетевого участка Высокогорского РЭС доложил бригаде в составе: мастера, электромонтера по эксплуатации распределительных сетей, производителя работ и двух электромонтеров ОВБ, что в связи с установившимися неблагоприятными погодными условиями предстоит внеочередной осмотр линий электропередач. После проведенных целевых

инструктажей на рабочем месте члены бригады выехали на осмотр ВЛ-10 кВ подстанции «Дубьязы».

В ходе осмотра линии на одной из опор было выявлено ослабление вязки провода на фазе «В» и частичное гололедообразование на ЛЭП, о чем производитель работ сообщил диспетчеру ОДГ Высокогорского РЭС.

Для производства работ на ЛЭП были выполнены все необходимые отключения и подготовительные работы. Был оформлен и зарегистрирован наряд-допуск на замену вязки на опоре ВЛ -10кВ.

Диспетчером ОДГ Высокогорского РЭС было выдано разрешение на подготовку рабочего места. Опора была осмотрена и проверена, дефектов обнаружено не было.

Затем электромонтер по эксплуатации распределительных сетей после проверки состояния лаз, предохранительного пояса, надел лаза и предохранительный пояс, встал на лаза на высоте 0,5 м., проверил их прочность и надежность. Прикрепил к поясу бесконечный канат и поднялся на опору на высоту 6 - 7 метров. При помощи бесконечного каната ему были поданы указатель высокого напряжения 10 кВ и диэлектрические перчатки.

Во время проведения работы на высоте опора ВЛ-10 кВ упала вместе с находящимся на ней электромонтером, произошел обрыв проводов. При падении электромонтер был травмирован.



Члены бригады оказали пострадавшему первую помощь и сообщили о случившемся диспетчеру Высокогорского РЭС.

Через 30 минут скорая помощь увезла пострадавшего в ЦРБ Высокогорского района.

В результате несчастного случая пострадавший получил тяжелые травмы: «Политравма. Затылочная черепно-мозговая травма. Ушиб головного мозга легкой степени тяжести. Закрытая травма живота, разрыв брыжейки подвздошной кишки, сигмовидной кишки. Внутрибрюшное кровотечение. Травматический перелом

верхней челюсти со смещением. Перелом скуловых костей со смещением. Тройной перелом нижней челюсти: суставных отростков справа и слева со смещением, центральный с незначительным смещением отломков. Закрытый множественный перелом костей носа со смещением, стенок верхнечелюстных пазух, решетчатого лабиринта. Гемосинус. Ушибленные раны лица. Закрытый перелом 2, 3, 4, 5, 6 ребер слева со смещением. Инфаркт правого полушария мозжечка».

### ***Причина несчастного случая:***

Согласно Заключения по результатам обследования железобетонной стойки опоры линии электропередачи 10кВ марки СВ-105-3,5, выданная Казанским государственным архитектурно-строительным университетом, имеющим лицензию на осуществление «Деятельности по проведению экспертизы промышленной безопасности» обрушенная железобетонная стойка опоры марки СВ-105-3,5 ВЛ-10 кВ подстанции «Дубъязы», изготовленная ОАО «Татэнергоспецремонт» имеет в качестве продольного армирования 4 стержня диаметром 10 Ат-VI, что не соответствует серии рабочих чертежей №3.407.1-143 выпуск 7 «Железобетонные опоры ВЛ 10кВ». Уменьшение площади сечения рабочей арматуры на 31% от проектной привело к ее разрыву в поперечном сечении стойки в растянутой зоне при достижении наибольшего изгибающего момента (стойка работает как консоль с жесткой заделкой).

### ***6 ноября 2014 года произошел тяжелый несчастный случай в ООО «Спецэнергомонтаж»***

6 ноября 2014 года при выполнении работ в г.Заречный Свердловской области, в здании корпуса сборки реактора на территории ЗАО «ПО Уралэнергомонтаж», мастер дал устное распоряжение звену (монтажник (звеньевой), электрогазосварщик и два монтажника) на сборку сварных соединений узлов трубопровода и провел инструктаж по безопасному производству работ.

Монтажники выставили металлические узлы трубопровода на металлические стапеля (высота 65 см) и начали подготовительные работы по сборке трубопровода (сварное соединение) при помощи вспомогательного инструмента и приспособлений (металлические струбцины и ограничительные пластины). Металлическая струбцина (технологическое приспособление для стыковки труб) состоит из двух частей: основной - привариваемая рама и подвижной - упорный винт.

Во время работы обнаружилось, что в сварном шве между трубой и пяткой рамы струбцины начала образовываться трещина. Электрогазосварщик по указанию монтажника (звеньевого) заварил образовавшуюся трещину и начал отбивать шлак на сварочном шве. Отбив шлак, он приподнял защитную маску и нагнулся, чтобы посмотреть качество сварного шва. В этот момент лопнул сварочный шов и струбцина, оторвавшись по месту сварки, отлетела и попала в лицо электрогазосварщику, нанеся травму в область левого глаза.



Незамедлительно была вызвана «скорая медицинская помощь». Пострадавшему была оказана первая медицинская помощь. После чего его доставили в городскую больницу г.Заречный. После осмотра врачами в больнице пострадавшего отправили в Центральную городскую больницу г.Екатеринбурга.

В результате несчастного случая пострадавший получил тяжелую травму глаза.

***Причина несчастного случая:***

Нарушение технологического процесса, в части не снятия напряжения от винта струбцины на трубопровод при выполнении сварочных работ. Нарушение пункта 5.6 ТИ-524 «Технологическая инструкция. Сборка стыковых, угловых соединений трубопроводов и деталей трубопроводов»; п. 9.3.8. «Правил устройства и безопасной эксплуатации оборудования и трубопроводов атомных энергетических установок», ПНАЭ Г-7-008-89; п. 4.56. СНиП 3.03.01.87. «Несущие и ограждающие конструкции».

***15 декабря 2014 года  
произошел тяжелый несчастный случай  
в ОАО «ТЭФ КАМАтранссервис»***

15 декабря 2014 года водитель автомобиля КАМАЗ ОАО «ТЭФ КАМАтранссервис» утром, придя на работу, получил путевой лист у диспетчера на автомобиль с прицепом для выполнения задания по перевозке зерна по маршруту Набережные Челны – ОАО «Актанышское ХПП» – Набережночелнинский элеватор.

Водитель прошел предрейсовый медицинский осмотр, мастером отдела технического контроля был проведен технический осмотр состояния автомобиля. Далее водитель отправился по маршруту.

После загрузки зерна в ОАО «Актанышское ХПП» он отъехал от склада и остановился около здания элеватора для того, чтобы укрыть зерно пологом. Для этого он залез в кузов автомобиля КАМАЗ и стал натягивать брезентовый полог для укрывания зерна. После этого он стал спускаться через заднюю часть борта автомобиля на землю, держась за борт автомобиля. В этот момент водитель оступился, потерял равновесие и упал между основным кузовом и прицепом на землю, покрытую снегом. Водитель упал на копчик, при падении завалился на правый бок.



Пока он лежал, к нему подошел тракторист ОАО «Актанышское КПП» и поинтересовался о том, что произошло, и нет ли необходимости чем-то помочь. Водитель отказался от помощи. Полежав пять минут, испытывая шок от падения, он встал на ноги и почувствовал боли в области спины. Не смотря на это, водитель сел в свой автомобиль и поехал в г.Набережные Челны на элеватор для выгрузки зерна. Пока он ехал, боли в области его спины были постоянно.

Закончив работу, водитель во время прохождения послерейсового медосмотра получил направление в БСМП г.Набережные Челны, где дежурный травматолог, во время обследования выявил тяжелую травму (закрытый компрессионный перелом 2-х позвонков) и поместил пострадавшего в стационар.

***Причина несчастного случая:***

Необеспеченность работника средствами защиты.

**Главный технический инспектор труда**

**Закиров А.Н.**

**технический инспектор труда**

**Кузьяев Д.Р.**