

Краткая информация  
по групповому несчастному случаю со смертельным исходом  
в АО «Металлургический завод «Электросталь».

31 октября 2017г. в 14 час.00 мин. в АО «Металлургический завод «Электросталь» произошел групповой несчастный случай со смертельным исходом с электриком участка М. и исполняющим обязанности старшего мастера участка Ф.

Расследованием установлено:

несчастный случай произошел на территории АО «Металлургический завод «Электросталь», в отдельно стоящем кирпичном строении в западном пролете производственного здания сталеплавильного цеха № 6, которое имеет два входа в виде металлических ворот с входной дверью, запирающейся на замок. В нем установлена комплектная трансформаторная подстанция № 9 (КТП-9), состоящая из двух устройств высокого напряжения (УВН).

УВН представляет собой металлический шкаф, с установленными внутри него: выключателем нагрузки (ВН) и заземляющими ножами (ЗН) с ручными приводами; тремя высоковольтными предохранителями; системой токоведущих шин на опорных изоляторах. Спереди УВН оборудован открывающимися внешней сплошной металлической дверью с тремя запирающими устройствами и внутренним сетчатым ограждением. Блокировка ВН осуществляется при помощи металлической тяги, соединенной с сетчатым ограждением.

На внешних и внутренних дверях шкафов УВН нанесены предупреждающие знаки и плакаты, запрещающие и указательные плакаты на рукоятках приводов не вывешены. На полу у шкафа УВН трансформатора № 1 находится резиновый диэлектрический коврик размером 1м<sup>2</sup>.

Полы в помещении КТП-9 ровные, бетонные, покрыты керамической плиткой. На стене вывешена утвержденная однолинейная схема подстанции.

Освещение искусственное – лампы накаливания (10штук), имеющие защитные кожуха, в рабочем состоянии. Температура воздуха 20° С.

Оборудование, эксплуатация которого привело к несчастному случаю - Шкаф УВН трансформатора № 1 (ввод в эксплуатацию 1982 г.).

Около 14час.00мин. М. и Ф. прошли в сторону КТП-9.

При невыясненных обстоятельствах М. и (или) Ф. при осмотре шкафа УВН трансформатора №1 в помещении КТП-9 приблизились к токоведущим частям на расстояние менее допустимого, что привело к возникновению электрической дуги.

Пострадавших обнаружили около строения КТП-9 в горячей спецодежде.

Пострадавший М. скончался по приезду в ГБУЗ МО «ЭЦГБ».

Пострадавший Ф. с 31.10.2017 по 03.11.2017 находился на лечении в ГБУЗ МО «ЭЦГБ». По решению руководства АО «Металлургический завод



«Электросталь» для высокопрофессионального качественного лечения, 03.11.2017 Ф. был доставлен для продолжения лечения в город Москву ГБУЗ «ГКБ им. Ф.И. Иноземцева», где 05.11.2017 скончался.

Согласно медицинскому заключению № 1968 от 15.11.2017, выданному ГБУЗ МО «Бюро СМЭ» причина смерти М. - термические ожоги от электрической дуги до 90% поверхности тела 2-3 степени, ожоговый шок.

Согласно медицинскому заключению ГБУЗ «ГКБ им. Ф.И. Иноземцева» № 3617/17 от 21.11.2017 Ф. получил: электротравму; ожог пламенем электродуги и пламенем I-II-III-IV степени головы, лица, туловища, верхних и нижних конечностей 55% поверхности тела; термоингаляционное поражение; ожоговую болезнь (ожоговый шок, острая ожоговая токсемия).

При судебно-химическом исследовании проведенном в ГБУЗ МО «Бюро СМЭ» в крови пострадавших этиловый спирт не обнаружен.

Причинами, вызвавшими несчастный случай признаны :

а) неисправность блокировки сетчатого ограждения шкафа УВН трансформатора №1 КТП-9, которая привела к самооткрыванию ограждения, в результате чего появилась возможность приблизиться на недопустимо близкое расстояние к токоведущим частям, находящимся под напряжением 6кВ;

б) неудовлетворительная организация производства работ, выразившаяся в отсутствии контроля со стороны руководителей цеха и энергетической службы завода за действием подчиненных специалистов, а также в проведении проверки знаний по электробезопасности у ответственных за электрохозяйство производственных цехов и подразделений завода в заводской комиссии без участия органов госэнергонадзора.

в) нарушение производственной дисциплины работниками, выразившееся в приближении на недопустимо близкое расстояние к токоведущим частям, находящимся под напряжением, в следствии неисправности блокировки сетчатого ограждения, а также в нарушении требований порядка хранения и выдачи ключей от электроустановок.

Причины, вызвавшие несчастный случай, были следствием нарушений:

- а) Трудового кодекса РФ (ст. 212),
- б) Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок (пп.1.3., 3.6. и 3.13),
- в) Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей (п.1.2.2. и п.1.4.28),
- г) Положения о главном энергетике №2-ПП/1.19 (п.2.23.),
- д) заводского «Положения по организации и проведению профилактической работы по охране труда» (п. 12.1),
- е) Положения о главном энергетике №2-ПП/1.19 (п. 2.8; 2.44),

- ж) должностной инструкции №3-ДИ/143-22 заместителя главного энергетика по электрической части (п. 2.16),
- з) должностной инструкции №3-ДИ/1.22-2.3 электрика цеха-заместителя начальника ЦТОиРО (п. 2.6),
- и) должностной инструкции №3-ДИ/143-22 заместителя главного энергетика по электрической части (п. 2.2.2; 2.21),
- к) должностной инструкции №3-ДИ/1.22-2.3 электрика цеха-заместителя начальника ЦТОиРО (п. 2.2; 2.9; 2.22),
- л) должностной инструкции электрика участка (участок по ремонту и обслуживанию оборудования №3) ЦТОиРО (п.2.26),
- м) должностной инструкции старшего мастера по ремонту оборудования (участок по ремонту и сод.эл. оборудования №2) (п.2.7.).

Лицами, ответственными за допущенные нарушения законодательных и иных нормативных правовых и локальных нормативных актов, явившихся причинами несчастного случая признаны:

- а) главный энергетик;
- б) заместитель главного энергетика по электрической части;
- в) электрик цеха - заместитель начальника ЦТОиРО;
- г) электрик участка ЦТОиРО М., исполняющий обязанности старшего мастера по ремонту оборудования Ф.

Основные мероприятия по устранению причин несчастного случая:

- а) провести ревизию блокировочных устройств на всех шкафах выключателей нагрузки по всему предприятию;
- б) разработать и обеспечить дополнительные меры безопасности на шкафах УВН, необорудованных блокирующими устройствами;
- в) обеспечить электротехнический персонал завода, осуществляющий выполнение работ в электроустановках, находящихся под напряжением, связанных с риском возникновения электрической дуги, средствами индивидуальной защиты от электрической дуги;
- г) разработать порядок применения средств индивидуальной защиты от электрической дуги электротехническим персоналом, в том числе руководителями и специалистами при выполнении технического и оперативного обслуживания электроустановок, находящихся под напряжением;
- д) организовать и обеспечить порядок хранения, учета выдачи и возврата резервного комплекта ключей от электроустановок и электропомещений.