

Одним из наиболее эффективных и часто применяемых методов защиты от низкочастотных и радиоизлучений является экранирование. Для экранов используются, главным образом, материалы с большой электрической проводимостью.

В качестве средств индивидуальной защиты применяются спецодежда, изготовленная из металлизированной ткани в виде комбинезонов, халатов, передников, курток с капюшонами и смонтированными в них защитными очками.

УДК 621.791:658.345

Защита органов дыхания при проведении сварочных работ

Студент гр.110426 Герва П.И.
Научный руководитель – Вершеня Е.Г.
Белорусский национальный технический университет
г. Минск

Наиболее опасным фактором при проведении сварочных работ является выделение сварочного аэрозоля в рабочей зоне. Так, по статистике, более половины профессиональных заболеваний сварщиков – это заболевания органов дыхания и различные патологии, связанные с вдыханием сварочного аэрозоля. Сварочный аэрозоль представляет собой совокупность мельчайших частиц, образовавшихся в результате конденсации паров расплавленного металла, покрытия электродов, содержимого сварочной проволоки или флюсов. Его состав зависит от состава сварочных и свариваемых материалов. В основном сварочный аэрозоль состоит из железа и его окислов, но в него могут так же входить такие вещества и их соединения, как марганец, хром, никель, алюминий, медь, цинк, фтор, кремний, азот и другие. Многолетние исследования на нескольких предприятиях позволили установить, что пневмокониоз и хронический бронхит развиваются у лиц, занятых сваркой сталей к 40 годам, при среднем стаже работы по профессии более 14 лет. Многие сварщики с большим стажем по состоянию здоровья не «Дорабатывают» даже до льготного пенсионного возраста в 55 лет. Клиническая картина пневмокониозов имеет ряд сходных черт: медленное, хроническое течение с тенденцией к прогрессированию, нередко приводящее к нарушению трудоспособности; стойкие склеротические изменения в легких. Основная опасность пневмокониоза состоит в том, что на начальной стадии простой флюорографией его не обнаружить, он может проявиться только при рентгенологическом обследовании. Непосредственное обследование нередко не обнаруживает патологии и имеет симптомы неопределенного характера: одышка при физической нагрузке, боль в груди, редкий сухой кашель.

Эффективным способом защиты сварщика от сварочных аэрозолей является установка местной вентиляции. Этот вариант достаточно хорош, когда сварщик имеет стационарное место работы, при этом защищается не только сварщик, но и все работающие рядом. Но у этого способа есть достаточно серьезное ограничение. Эффективность работы местного отсоса зависит от расстояния до источника дыма, и при расстоянии более 70 см, фильтруется не более 20 % загрязненного воздуха. А если сварщику необходимо обварить достаточно большую конструкцию, то он, далеко не всегда, будет таскать за собой «хобот» отсоса к каждому месту сварки, не говоря уже о том, что иногда это и физически невозможно. То же относится и к полуавтоматической сварке протяженных швов.

Но есть средство защиты сварщика, которое избавлено от всех вышеперечисленных недостатков. Это комплексное средство индивидуальной защиты – включающий в себя сварочный щиток с автономным блоком подачи воздуха. Сварочный щиток с автоматически затемняющимся светофильтром обеспечивает сварщику постоянную защиту глаз и контроль за рабочим местом, как при зажженной дуге, так и при ее отсутствии. А автономный блок подачи воздуха крепится на поясе сварщика и постоянно защищает его органы дыхания. Что он из себя представляет: это фильтр и микровентилятор, работающий от аккумуляторной батареи, которая обеспечивает время непрерывной работы не менее 8 часов, т.е. полную рабочую смену. Загрязненный воздух проходит три стадии очистки: через металлическую сетку, предфильтр грубой очистки и аэрозольный фильтр тонкой очистки, который обеспечивает коэффициент защиты этого средства (защиты 50). Это означает, что под маской сварщика воздух будет в 50 раз чище, чем снаружи!

Следует помнить, что средний срок жизни мужчин в Беларуси составляет 55 лет и для увеличения этого срока, при электросварочных работах, необходимо применение современных средств индивидуальной защиты органов дыхания.

УДК 331.452

Законодательство Республики Беларусь по охране труда. Специальное расследование несчастных случаев

Несчастный случай на производстве – это событие, в результате которого застрахованный (работающий) получил увечье или иное повреждение здоровья при исполнении им трудовых обязанностей по трудовому договору (контракту) и в других случаях, когда на территории страхователя, так и в ином месте, где застрахованный находился в связи с работой или совершал действия в интересах страхователя, либо во время следования на транспорте, предоставленном страхователем, к месту работы или с работы и которое повлекло необходимость перевода застрахованного на другую работу, временную или стойкую утрату им профессиональной трудоспособности либо его смерть.

Необходимость расследования несчастных случаев на производстве установлена ст. 229 Трудового кодекса Республики Беларусь и ст. 25 Закона Республики Беларусь «Об охране труда». Порядок расследования несчастных случаев на производстве определен Правилами расследования несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, утвержденными постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 15 января 2004 г. № 30.

Специальному расследованию подлежат:

- групповые несчастные случаи, происшедшие одновременно с двумя и более работниками, независимо от тяжести полученных травм;
- несчастные случаи со смертельным исходом;
- несчастные случаи с тяжелыми травмами.

Тяжесть производственных травм определяется организациями здравоохранения по схеме определения тяжести производственных травм, утверждаемой Министерством здравоохранения.

О групповом несчастном случае, несчастном случае со смертельным исходом организация, наниматель, страхователь немедленно сообщает:

- в территориальную прокуратуру по месту, где произошел несчастный случай;
- в территориальное структурное подразделение департамента государственной инспекции труда;
- в профсоюз (иной представительный орган работников);
- в вышестоящую организацию, а при ее отсутствии – в местный исполнительный и распорядительный орган, где зарегистрирован наниматель, страхователь, нанимателю потерпевшего (при несчастном случае с работником другого нанимателя);
- в территориальный орган государственного специализированного надзора и контроля, если несчастный случай произошел на поднадзорном ему объекте;
- страховщику.

Сообщение передается средствами оперативной связи (телефон, телефакс, телетайп и т.д.) по форме сообщения о несчастном случае на производстве.

Территориальное структурное подразделение департамента государственной инспекции труда, орган государственного специализированного надзора и контроля после получения сообщения о несчастном случае на производстве, подлежащем специальному расследованию, немедленно направляют своих представителей на место его происшествия.

Перечень представителей, участвующих в специальном расследовании, составляется в зависимости от вида несчастного случая.

Неучастие или несвоевременное участие в специальном расследовании несчастного случая уполномоченных представителей и других лиц не является основанием для изменения сроков его проведения.

Специальное расследование несчастного случая (далее – специальное расследование) проводится (включая оформление и рассылку документов) в течение 14 дней со дня получения сообщения о несчастном случае на производстве. В указанный срок не включается время, необходимое для проведения экспертиз и получения заключений (постановлений, решений) правоохранительных органов, организаций здравоохранения и других. Указанный срок может быть продлен главным государственным инспектором труда области или города Минска до 28 дней. Главный государственный инспектор труда Республики Беларусь может устанавливать более длительные сроки специального расследования.

Государственный инспектор труда, представитель органа государственного специализированного надзора и контроля имеют право в ходе специального расследования опрашивать без свидетелей потерпевшего, должностных лиц и других работников, обращаться за сведениями к иным лицам, получать документы, необходимые для установления обстоятельств и причин несчастного случая, принимать решения о проведении экспертиз, расчетов и других действий.

Уполномоченные представители организации, нанимателя, страхователя, страховщика, профсоюза (иного представительного органа работников), вышестоящей организации (местного исполнительного и распорядительного органа) участвуют в осмотре места происшествия несчастного случая на производстве,

опросе, при возможности, потерпевшего (потерпевших), свидетелей, должностных и иных лиц, изучают необходимые документы, могут заявлять ходатайства, излагать свое мнение об обстоятельствах, о причинах несчастного случая, лицах, допустивших нарушения актов законодательства о труде и об охране труда технических нормативных правовых актов, локальных нормативных правовых актов, содержащих требования охраны труда, о мерах по предупреждению аналогичных несчастных случаев, вносить другие предложения.

По результатам специального расследования государственным инспектором труда составляется и подписывается заключение о несчастном случае (далее – заключение).

Государственный инспектор труда (представитель органа государственного специализированного надзора и контроля) направляет заключение и документы специального расследования организации, нанимателю, страхователю.

В соответствии с заключением организация, наниматель, страхователь в течение одного дня составляет акты формы Н-1 или формы НП на каждого потерпевшего и утверждает их, организует тиражирование документов специального расследования в необходимом количестве экземпляров. На последней странице акта формы Н-1 или акта формы НП производится заверенная руководителем организации, нанимателем, страхователем запись: «Составлен в соответствии с заключением...».

Государственный инспектор труда (представитель органа государственного специализированного надзора и контроля) в течение одного дня по окончании специального расследования направляет материалы специального расследования в прокуратуру по месту происшествия несчастного случая, в соответствующие вышестоящие структурные подразделения департамента государственной инспекции труда, органа государственного специализированного надзора и контроля, если несчастный случай произошел на поднадзорном ему объекте, республиканский орган государственного управления (иную государственную организацию, подчиненную правительству Республики Беларусь), местные исполнительные и распорядительные органы, профсоюз, а также нанимателю, страхователю, страховщику и копии заключения – в организации, представитель которых принимали участие в специальном расследовании.

Прокуратура в установленный законодательством срок информирует территориальное структурное подразделение департамента государственной инспекции труда, орган государственного специализированного расследования или по их просьбе направляет им копию постановления при отказе в возбуждении уголовного дела либо его прекращении.

УДК 614.8.027

Анализ несчастных случаев на производстве на примере концерна «Белнефтехим»

Студент гр.113516 Бенкевич М.В.
Научный руководитель – Науменко А.М.
Белорусский национальный технический университет
г. Минск

В Республике Беларусь на протяжении последних лет отмечается устойчивая тенденция снижения числа несчастных случаев на производстве, в том числе и с тяжелыми последствиями. По данным Национального статистического комитета Республики Беларусь, в 2008 году производственные травмы получили 3000 работающих, что на 15,3 % меньше, чем в 2007 году и на 45,3 % - чем в 2004 году.

Расследование несчастных случаев на производстве является социально значимой проблемой. Так, в 2008 году число человеко-дней нетрудоспособности у потерпевших составило 108,7 тысяч. Необходимость расследования несчастных случаев на производстве установлена ст. 229 Трудового кодекса Республики Беларусь и ст. 25 Закона Республики Беларусь «Об охране труда».

Порядок расследования несчастных случаев на производстве определен Правилами расследования несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, утвержденными постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 15 января 2004 г. № 30. К сожалению, приходится констатировать, что около 20 % несчастных случаев расследуется нанимателями (работодателями) с нарушением требований указанных Правил. В результате документы, составленные нанимателями (работодателями) по результатам расследования несчастных случаев, направляются на перерасследование.

Следует отметить, что важнейшее средство борьбы с производственным травматизмом – изучение обстоятельств, при которых произошли несчастные случаи, с целью установления их причин. Для недопущения в дальнейшем несчастных случаев нанимателем (работодателем) с учетом их причин вырабатываются и вносятся необходимые корректирующие действия в систему управления охраной труда организации.

Более подробный анализ несчастных случаев на производстве хотелось бы рассмотреть на примере концерна «Белнефтехим» за период первого полугодия 2008 года.

В первом полугодии 2008 года по сравнению с аналогичным периодом 2007 года общий уровень травматизма в организациях концерна «Белнефтехим» возрос с 27 до 37 потерпевших. Коэффициент часто-