

ЛУЧШЕ ПОКА ЕЩЕ НИКТО НЕ ПРИДУМАЛ: НЕФТЯНИКИ ИСПЫТАЛИ КОСТЮМ СВАРЩИКА «ТЕРМОЛЮКС»



Сегодня нефтегазовый сектор, являясь ведущим в российской экономике, во многом задает планку — формирует спрос на инновационные технологии и определяет стандарты, на которые затем ориентируются другие отрасли. Это касается как внедрения передовых научно-технических новшеств, организационно-экономических форм их реализации, так и системы обеспечения безопасности на объектах комплекса. Поэтому интерес, проявленный предприятиями нефтегазового комплекса к только что разработанному костюму сварщика нового поколения, закономерен: специалисты компании «Энергоконтракт» нашли решение, позволяющее обеспечить принципиально новый уровень безопасности и комфорта...

ограниченном пространстве — внутри цистерн и трубопроводов, в любых положениях, включая лежачее, в жару и в холод.

Поэтому в отрасли предъявляются особые требования не только к самим представителям этой профессии — их квалификации и психофизическим качествам, но и к защитным комплектам для них, особенно в части их надежности, комфортности и долговечности.

От неудобств до травматизма — один шаг

Еще недавно найти костюм, который бы соответствовал всем этим требованиям, было невозможно. По отзывам сварщиков, одежда из брезентовых тканей с накладками из спилка или без них жесткая и неудобная, прогорает при попадании капель расплавленного металла, сильно садится после стирок и химчисток, создает множество проблем при уходе. Костюмы из спилка и кожи тяжелые, плохо дышат и дубеют на холоде.

Спецодежда из хлопка с пропиткой, даже импортного производства, быстро рассыпается, не выдерживая соприкосновения с искрами и активной работы, теряет огнестойкость уже после нескольких стирок. Кроме того, ни один из этих комплектов не дотягивает до окончания года — нормативного срока эксплуатации. Например, комплекты из хлопка с пропиткой, согласно документам, прогорают и становятся непригодными уже через 8–9 месяцев.

Среди других недостатков традиционных средств индивидуальной защиты сварщики отмечают неэргономичную конструкцию, не учитывающую специфику труда и никак не облегчающую выполнение производственных задач. Например, в труднодоступных местах люди зачастую вынуждены рабо-

Процесс сварки сопряжен с целой гаммой рисков, включая искры и брызги расплавленного металла, излучение сварочной дуги, вероятность воспламенения. А если речь идет о нефтегазовых предприятиях, то здесь доля сварщика особенно нелегка: работать приходится в сложных условиях, например, на буровых платформах, в



Для обеспечения комплексной защиты сварщиков «Энергоконтракт» производит дополнительные элементы: рукавицы с крагами, хлопчатобумажное белье, термостойкие свитера, а также особую обувь, заслуживающую отдельного внимания.

Это высокие ботинки из термостойкой юфти (натуральной кожи) с мягким верхом, который не мешает сгибать ногу и не давит даже при долгом сидении на корточках. Подошва из монолитной нитрильной резины выдерживает

диапазон температур от -30°C до $+300^{\circ}\text{C}$. Кроме того, стоит отметить пряжку быстрого сброса, позволяющую легко снять ботинок, а также клапан, защищающий от искр и брызг раскаленного металла.

тять, сидя на корточках, стоя на коленях и даже лежа. Чтобы устроиться поудобнее, прежде чем приступить к сварке, им приходится расчищать место, что-то подкладывать.

Но если с непродуманной конструкцией спецодежды все же можно как-то мириться, то тяжелая и некомфортная ткань нередко провоцирует нарушение правил применения средств защиты, что, в свою очередь, чревато термическими травмами. К этому же результату приводит и использование костюмов, утративших раньше положенного срока свои защитные свойства.

«Термолюкс»: комфорт и безопасность

Проанализировав все замечания к традиционным комплектам, испытав десятки различных материалов и их комбинаций, специалисты «Энергоконтракта» нашли решение, позволяющее обеспечить принципиально новый уровень безопасности и комфорта. В выносках статьи «Вертикаль» приводит отзывы профессиональных сварщиков, тестировавших новый комплект в течение 3–6 месяцев.

В анкетах с результатами испытаний костюм и по эргономическим, и по гигиеническим характеристикам получил самые положительные отзывы, а в гра-

фе с оценкой защитных свойств отмечено: «не прогорает, повреждений нет».

«Костюм очень легкий — примерно на полкило легче хлопкового, не затрудняет движений, что очень важно при работе в нем 5 дней в неделю, с 8 утра до 5 вечера...»

Такую высокую стойкость к прожиганию обеспечивает арамидная ткань «Термол» со специальным огне- и термостойким полимерным покрытием. Сочетание материала из химических волокон,

«В костюме комфортно работать и на улице, и в помещении...»

который не воспламеняется даже при попадании окалины в складки одежды, и покрытия, с которого искры и брызги металла скатываются не задерживаясь, позволило увеличить надежность и срок службы спецодежды.

«Прямо на глазах весомая плюха — капля расплавленного металла — попала мне на рукав и скатилась, не повредив одежду...»

Опытная эксплуатация в электроэнергетических компаниях показала, что комплект не прогорает в течение всего года использования.

Новый материал отличается и хорошей воздухопроницаемостью, а специальные перфорированные вставки на спине и груди позволяют костюму дышать еще лучше.

«Все параметры одежда выдерживает: не горит, не жарко, не холодно...»

Костюм «Термолюкс» ориентирован на наиболее тяжелые условия, относящиеся к 3-му и 2-му классам защиты, где, согласно ГОСТ Р 12.4.247-2008,

«Очень удобные наколенники и сидение на брюках — можно присаживаться в любом месте на сырость, на влажность, на железо. Не холодно, ничего не давит, сухо...»

расстояние от источника брызг металла и окалины составляет 50 см, а сварка ведется, в том числе, и в тесных замкнутых помещениях.

«Брюки очень удобные. Форма рукава тоже хорошая, анатомическая — рука сгибается без напряжения...»

Как раз в такой обстановке зачастую и приходится работать сварщикам на объектах нефтегазового сектора. Теперь их труд может стать немного легче и действительно безопасным. 