

Условия труда электрогазосварщика

Вершеня Е.Г., Винерский С.Н.

Белорусский национальный технический университет

Профессия «19756 электрогазосварщик» относится к числу общих массовых профессий рабочих, включенных как в «Список производств, работ, профессий, должностей и показателей на подземных работах, на работах с особо вредными и особо тяжелыми условиями труда, занятость в которых дает право на пенсию по возрасту в связи с особыми условиями труда (Список № 1)», определяющий право выхода на пенсию на 10 лет ранее установленного общегосударственного пенсионного возраста, так и в «Список производств, работ, профессий, должностей и показателей на работах с вредными и тяжелыми условиями труда, занятость в которых дает право на пенсию по возрасту в связи с особыми условиями труда (Список № 2)», определяющий право выхода на пенсию на 5 лет ранее установленного общегосударственного пенсионного возраста.

Санитарно-гигиенические условия труда электрогазосварщика определяются особенностями технологических процессов, выполняемых при сварке и резке (ручной, дуговой, газовой, автоматической, полуавтоматической и др.) аппаратов, деталей, узлов, конструкций и трубопроводов.

Наиболее неблагоприятные условия характерны для ручной электродуговой сварки. Они характеризуются повышенной запыленностью и загазованностью воздуха рабочей зоны, наличием инфракрасного и ультрафиолетового излучения, шума, другими факторами.

Сварочный аэрозоль содержит пыль (оксиды железа, марганец, хром, другие металлы, входящие в состав электрода, в расплавленный металл, и их окислы) и токсичные газы (оксиды углерода, оксиды азота и др.).

Интенсивность инфракрасного излучения при сварке или резке зависит от мощности электродуги (сварочного тока) и особенностей техпроцесса и, как правило, превышает допустимые значения (140 Вт/м^2).

Эквивалентный (по энергии) уровень звука при ручной дуговой электросварке и резке превышает предельно допустимое значение (80 дБА) и зависит в первую очередь от величины сварочного тока, толщины свариваемого металла, вида сварного соединения, характера техпроцесса, условий сварки (в помещении или на открытом воздухе, на сварочных постах или в емкостях, под свариваемым объектом и т.д.).

Интенсивность ультрафиолетового излучения в области УФ-А (допустимое значение – 10 Вт/м^2) и областях УФ-В и УФ-С (суммарно допустимое значение – $1,0 \text{ Вт/м}^2$) при проведении электросварочных работ, как правило, превышает допустимые значения.