

Дубовенко Елизавета Олеговна,
магистрант, Ангарский государственный технический университет,
e-mail: pns110@mail.ru

Катульский Юрий Натанович,
д.б.н., профессор, Ангарский государственный технический университет,
e-mail: kagn47@mail.ru

Игнатов Михаил Олегович,
магистрант, Ангарский государственный технический университет,
e-mail: vip.misha2014misha2015@gmail.com

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ВРЕДНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ФАКТОРОВ НА ЭЛЕКТРОГАЗОСВАРЩИКА 5 РАЗРЯДА

Dubovenko E.O., Katulsky Y.N., Ignatov M.O.

ASSESSMENT OF HARMFUL INDUSTRIAL FACTORS ON THE WELDER , 5TH GRADE

Аннотация. Рассмотрено воздействие вредных и опасных производственных факторов на электрогазосварщика 5 разряда.

Ключевые слова: вредный фактор, класс (подкласс) условий труда, гигиенический норматив.

Annotation. The influence of harmful and dangerous production factors on the electric and gas welder of the 5th category of the Irkutsk pipe plant is considered.

Key words: harmful factors in the class (subclass) the working conditions, hygienic standard.

Наиболее характерным вредным фактором сварочных работ является насыщенность пылевыделениями, приводящими к большой запыленности производственного помещения токсичной мелкодисперсной пылью, газоведелениями, действующими негативно на весь организм работающего.

По результатам замеров на данном рабочем месте было сделано заключение о том, что фактический уровень вредного фактора не соответствует гигиеническим нормативам, класс (подкласс) условий труда - 3.1. [4, 5].

Источниками шума при дуговой сварке являются сварочная дуга и источники питания сварочного аппарата. Уровень шума при сварке электродугой определяется устойчивостью ее горения и будет находиться в пределах допустимого уровня, если при сварке будут использоваться электроды, в составе которых присутствуют стабилизаторы дуги [1].

Замеры на рабочем месте электрогазосварщика 5 разряда показали, что фактический уровень вредного фактора не соответствует гигиеническим нормативам, класс (подкласс) условий труда - 3.1. [4, 5].

При ручной и полуавтоматической сварке статические и динамические физические нагрузки приводят к перенапряжению нервной и костно-мышечной систем организма. Статические нагрузки определяются:

- массой сварочного аппарата (электрододержателя, шлангового держателя полуавтомата);
- гибкостью шлангов и проводов;
- длительностью непрерывной работы;
- рабочей позой (стоя, сидя, полусидя, стоя на коленях, лежа на спине)

[1, 2].

Самые большие физические нагрузки приходятся на выполнение сварочных работ полусидя, стоя при сварке в потолочном положении, лежа на спине в труднодоступных местах [3].

Динамические нагрузки определяются:

- доставкой на рабочее место заготовок, сварочных материалов;
- подъемом и переноской приспособлений;
- поворотом свариваемых узлов. Такие нагрузки служат источником утомляемости сварщиков и ухудшением качества труда.

В результате было сделано заключение о том, что фактический уровень вредного фактора не соответствует гигиеническим нормативам, класс (подкласс) условий труда - 3.1. Таким образом, условия труда электрогазосварщика 5 разряда соответствуют классу 3.2, поскольку три производственных фактора соответствуют классу 3.1. [4, 5].

ЛИТЕРАТУРА

1. Лупачев, В.Г. Ручная дуговая сварка - Минск. : Вышэйшая школа, 2014. - 416 с.
2. Охрана труда при сварочных работах [Электронный ресурс] // Опасные и вредные производственные факторы: https://studref/tehnika_bezopasnosti [2016] (Дата обращения 26.12.2019).
3. Охрана труда при сварочных работах [Электронный ресурс] // https://studopedia.ru/12_44673_vipolnenie-shvov-v-razlichnih-polozheniyah.html [2015] [2015] (Дата обращения 27.12.2019)
4. Карта СОУТ электрогазосварщика 5 разряда.
5. СанПиН 2.2.4.3359-16 «Санитарно-эпидемиологические требования к физическим факторам на рабочих местах».