Условия труда работающих на обрубочно-очистных участках литейных цехов

Лазаренков А. М., Хорева С. А. Белорусский национальный технический университет

Условия труда работающих на обрубочно-очистных участках определяются комплексом факторов производственной среды таких как шум, вибрация, запыленность. Основными профессиями работающих являются обрубщик, наждачник, чистильщик металла, отливок, изделий и деталей; опиловщик фасонных отливок (абразивными кругами). Оценка параметров проводилась по результатам проведенных исследований на рабочих местах вышеуказанных профессий.

Уровень шума на рабочих местах обрубщиков значительно превышает допустимый уровень 80 дБ и в зависимости от применяемого оборудования находится в интервале от 91 до 106 дБ. На рабочих местах наждачников, чистильщиков и опиловщиков фасонных отливок шум также превышает допустимый и составляет 90 — 98 дБ (наждачные станки, ручные шлифовальные машинки).

Уровень локальной вибрации при использовании ручного инструмента работниками вышеуказанных профессий превышает допустимые значения на 3 - 9 дБ. Уровень общей технологической вибрации при применении автоматизированного оборудования находится в пределах допустимых величин.

Содержание пыли в воздухе рабочей зоны работников вышеуказанных профессий превышает предельно допустимые концентрации в 1,6-2,7 раза.

Интенсивность теплового излучения на рабочих местах превышала допустимые величины при использовании термических печей (от 380 до $1700~{\rm BT/M^2}$ при выполнении операций по загрузке и выгрузке отливок).

По тяжести трудового процесса вышеуказанные профессии оцениваются классом 3.2 — вредные условия труда 2 степени, категория профессионального риска — средний (существенный), а по напряженности трудового процесса — класс 3.1 — вредные условия труда 1 степени, категория профессионального риска — малый (умеренный).

Таким образом при комплексной оценке условий труда работающих на обрубочно-очистных участках литейных цехов необходимо учитывать вышеуказанные факторы производственной среды, продолжительность нахождения работающих у работающего оборудования, а также используемое оборудование.