

**Условия труда работающих на смесеподготовительных участках
литейных цехов**

Лазаренков А.М., Хорева С.А.

Белорусский национальный технический университет

Условия труда работающих на смесеподготовительных участках определяются комплексом факторов производственной среды таких как запыленность, загазованность, шум, тепловое излучение. Оценка данных параметров проводилась по результатам проведенных исследований, выполненных при аттестации рабочих мест на предприятиях и в организациях Республики Беларусь.

Вредные вещества, такие как оксиды углерода, оксиды азота, фенол, формальдегид фиксировались на рабочих местах у оборудования для сушки песка и термической регенерации отработанной формовочной и стержневой смесей. Однако превышения предельно допустимых концентраций в воздухе рабочей зоны не отмечалось. Повышенные концентрации фенола и формальдегида зафиксированы на рабочих местах у установок приготовления холодно твердеющих смесей. Содержание пыли в воздухе рабочей зоны отмечалось при операциях загрузки и выгрузки материалов.

Интенсивность теплового излучения на рабочих местах у работающего оборудования не превышала допустимых величин.

Повышенные концентрации пыли в воздухе рабочей зоны отмечались при сушке песка у сушил барабанных и вертикальных, а также при сушке песка в кипящем слое. Превышение предельно допустимой концентрации пыли составляло до 1,4 – 3 раз.

Концентрации пыли превышали ПДК на рабочих местах у бегунов смешивающих и центробежных, у установок приготовления холодно твердеющих смесей, у установок приготовления жидких самотвердеющих смесей. Повышенные уровни шума отмечались на рабочих местах при работе щековых, валковых и молотковых дробилок, при работе шаровых, молотковых и вибрационных мельниц, при работе смешивающих бегунов. Уровни шума на рабочих местах у оборудования превышали допустимый значения на 1 – 7 дБ.

Таким образом при комплексной оценке условий работающих на смесеподготовительных и смесеприготовительных участках литейных цехов необходимо учитывать вышеуказанные факторы производственной среды, а также продолжительность нахождения персонала непосредственно у работающего оборудования.