

Защита работника от воздействия вредных и опасных факторов участка плавки металла

На человека в процессе его трудовой деятельности могут воздействовать опасные и вредные производственные факторы, которые приводят к развитию у работников профессиональных заболеваний. Выявление опасных и вредных факторов необходимо для проведения мероприятий, предотвращающих их воздействие на работающих, создания безопасных и здоровых условий труда.

Основными опасными и вредными факторами участка плавки металла являются повышенная запыленность и загазованность воздуха рабочей зоны, высокая температура поверхностей оборудования, материалов, инфракрасное излучение, повышенные уровни шума, воздействие электромагнитного поля, наличие вибрации, движущиеся машины и механизмы, подвижные части производственного оборудования.

Ограничивать выбросы пыли и газа помогают защитные укрытия рабочей зоны, автоматизация технологического процесса, общеобменная местная вытяжная вентиляция, смачивание материалов, исключение непосредственных контактов с ними. Отсасываемый с участков литейного цеха воздух перед выпуском в атмосферу очищается пылеочистными устройствами. В качестве средств индивидуальной защиты органов дыхания используют респиратор или защитный шлем.

Решению проблемы температурного воздействия способствуют размещение перед печами водяной или воздушной завесы, местное охлаждение, будки с кондиционерами, теплоизолирующая защитная одежда, продолжительная акклиматизация и регулярные перерывы в работе, позволяющие отдохнуть в прохладном месте, необходимое количество напитков для обеспечения повышенной потребности организма в жидкости.

Средства защиты от яркого видимого и инфракрасного излучения - очки и щитки, защитная одежда.

Чтобы снизить воздействие шума, необходимо изолировать источник. Если невозможна изоляция источника шума, следует прибегать к средствам индивидуальной защиты (наушникам, шлемам, вкладышам и др.).

Снижение вибрации до предельно допустимых уровней достигается применением виброгасящих амортизирующих устройств и приспособлений, использованием виброзащитных рукавиц.

Инженерно-технические мероприятия защиты рабочего персонала от воздействия электромагнитного поля включают: рациональное размещение оборудования, организация дистанционного управления аппаратурой; заземление всех изолированных от земли крупногабаритных объектов; использование средств, ограничивающих поступление электромагнитной энергии на рабочие места персонала; применение средств коллективной и индивидуальной защиты.

К мерам предосторожности от источников возникновения травматизма относятся следующие: надлежащая подготовка работников, соответствующие средства индивидуальной защиты; безопасное хранение материалов; профилактическое обслуживание оборудования; строгое соблюдение правил движения подвижного оборудования; программа мер предупреждения травм из-за падений.

Участок плавки металла характеризуется наличием множества вредных и опасных производственных факторов. Своевременная защита работников от их воздействия позволит сохранить здоровье и жизнь человека.