

**РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОХРАНЕ ТРУДА В ОКРАСОЧНОМ ЦЕХУ
ОАО «МИНСКИЙ ЗАВОД ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ №407»**

По проведенным исследованиям, к основным опасным производственным факторам в окрасочном цеху относят: работа на высоте, воздействие электрического тока, движущиеся машины и механизмы, шум, вибрация, пожароопасность, использование токсичных веществ.

По результатам оценки, на предприятии 95% от всех случаев заболеваемости рабочих приходится на вредное воздействие смывок и растворителей. Профессиональные заболевания маляров характеризуются поражением следующих систем и органов:

- центральной нервной системы (астеноневротический синдром, токсическая энцефалопатия, полиневропатия);
- дыхательных путей (острые и хронические токсические риниты, фарингиты, бронхиты, пневмонии, острый токсический отек легких);
- печени (острый и хронический токсический гепатит);
- крови и кроветворения (гемолитические анемии, гипохромные анемии, лейкоз);
- кожи и подкожной клетчатки (контактный дерматит, экзема).

В цеху находится опасный для здоровья человека комплекс химических веществ, входящих в состав растворителей и лакокрасочных составов – уайт-спирит, фенол, ксилол, толуол, аммиак, формальдегид, хромовый ангидрид, свинец и его соединения [1].

В ходе исследования работы окрасочного цеха, были выявлены наиболее вредные производственные факторы: токсичные смывки – АРА-А (класс опасности 3, пары проникают через неповрежденную кожу и органы дыхания, поражая нервную систему и печень), APS-M (класс опасности 2, вызывает химические ожоги), APS-E (класс опасности 5, возможны головные боли, тошнота – проходит при отсутствии контакта); испарение растворителей из эмалей и лаков в результате окрашивания пневматическим распылением – нефрас С2-80-120 (класс опасности 4, легко воспламеняющаяся жидкость), растворитель №645 (класс опасности веществ, входящих в состав растворителя 3-4, легко воспламеняющаяся жидкость), сольвент С28/15 (класс опасности 3-4) [2].

Так как снизить токсичность смывок и растворителей на данном этапе не предоставляется возможным, поэтому нами предлагается провести замену СИЗ на более современные и эффективные. Для защиты дыхательных путей рекомендуем использовать респираторы со сменными угольными фильтрами, такие как маска панорамная ППМ-88, полумаска изолирующая УНИКС (UNIX), респиратор 3М™ 9332 + Aura™, система в которых отрегулирована таким образом, чтобы человек при вдыхании получал необходимый объем свежего воздуха, и выпускал его через клапан наружу [3].

В результате проведенных исследований, также нами предлагается такое коллективное средство защиты от воздействия вредных веществ при проведении окрасочных работ как устройство механической приточно-вытяжной вентиляции в местах образования и распространения красочного аэрозоля (Electrolux EPVS-1100, Mitsubishi Electric Lossnay VL-50SR2-E, Shuft UniMAX-P 1500SW-A).

ЛИТЕРАТУРА

1. Артамонова В.Г. Профессиональные болезни: учебник, 2-е изд. / В.Г. Артамонова, Н.А. Мухин. – Москва: «Медицина», 1988. – 416 с.
2. Инструкция для рабочих по общим вопросам охраны труда ОТ-83-02-2019: «Минский завод гражданской авиации №407». – 10 с.
3. Особенности подбора спецодежды для выполнения малярных работ [Электронный ресурс] / Спецодежда для маляров – требования, виды, СИЗ – Nitex. – Режим доступа: <https://nitex-r52.ru/bez-rubriki/osobennosti-podbora-specodezhdy-dlya-vypolneniya-malyarnyx-rabot/>. – Дата доступа 24.10.2021.