

ОХОРОНА ПРАЦІ ПІД ЧАС ШЛІФУВАННЯ ОПТИЧНИХ ДЕТАЛЕЙ

Пашков Р.А., ст. (гр. ПО-42, ПБФ НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського»)

Дозволяється працювати шліфувальником на виробництві оптичних деталей особам, яким вже виповнилося вісімнадцять років. Також працівники повинні пройти медобстеження, певні інструктажі з охорони праці та пожежної безпеки, навчання, стажування і перевірку знань та мати відповідне посвідчення на право роботи. Допуск до роботи оформлюється письмовим розпорядженням керівника цеху [3].

Якщо виникають питання під час виконання робіт, слід звернутися до керівника.

При виконанні роботи шкідливими і небезпечними виробничими факторами можуть бути:

- небезпечні прийоми робіт;
- електричний струм;
- рухомі та обертові частини механізмів;
- гострі краї скловиробів (різані скляні трубочки);
- електрокорунд, ГДК – 1 мг/м³ (при висиханні).

Електрокорунд – синтетичний кристалічний окис алюмінію, якій одержують методом електроплавлення речовин, що містять глинозем [1].

У виробництві оптичних деталей використовується білий електрокорунд, в якому міститься 96-99 % окису алюмінію. Порошок електрокорунду застосовують у вигляді водної суспензії, при висиханні якої утворюється пил. При вдиханні пилу уражаються слизові оболонки, дихальні шляхи та легені. При роботі з електрокорундом слід стежити за чистотою рук та одягу, не допускати висихання суспензії.

Для захисту від небезпечних і шкідливих факторів працівники мають бути забезпечені наступними засобами індивідуального захисту:

- халат з натуральної тканини;
- захисні окуляри;
- фартух.

Суворо заборонено працювати без засобів індивідуального захисту. Останні повинні бути підготовлені та в робочому стані.

Спецодяг треба зберігати у спеціально відведеному місці, окремо від особистого одягу.

Шліфувальний верстат повинен бути справний та обов'язково заземлений. Ураження електричним струмом відбувається при зіткненні людини зі струмоведучими частинами обладнання. Для попередження можливого ураження електричним струмом при виконанні робіт необхідно дотримуватись основних правил електробезпеки [5].

Інструмент, засоби кріплення шліфувального верстата повинні бути в справному стані. Обертові частини шліфувального верстата огорожують.

У приміщенні встановлюють металеві ящики з кришками для збору сміття та уламків скла [4].

Звертати увагу на попереджувальні плакати, знаки, виконувати їхні вказівки та не допускати порушення їх вимог.

Необхідно знати та чітко дотримуватися правил пожежної безпеки.

Шліфувальник зобов'язаний вміти користуватися засобами пожежогасіння. Палити дозволяється виключно в спеціально відведених місцях, позначених та обладнаних.

Необхідно дотримуватись внутрішнього розпорядку, слідкувати за режимом відпочинку та праці, а також особистої гігієни.

У цеху повинні бути аптечка, первинні засоби пожежогасіння.

Забороняється зберігати, готувати та приймати їжу на робочому місці. Прийом їжі треба здійснювати в спеціально відведеному місці, з попереднім миттям рук теплою водою з милом [2].

У разі порушення правил безпеки іншими працівниками, що може нести потенційну загрозу для оточуючих, необхідно своєчасно вжити заходів з дотримання вимог безпеки праці. Особи, винні в порушенні вимог охорони праці, несуть відповідальність відповідно до чинного законодавства.

Перед початком роботи необхідно:

- вдягти спеціалізований одяг, а також підготувати інші необхідні засоби індивідуального захисту, застібнути вилоги рукавів, акуратно заправити одяг згідно з його особливостями;
- переконатися в достатності освітлення; світильники місцевого освітлення встановити так, щоб світло не падало в очі та добре висвітлювало робоче місце;
- підготувати робоче місце до роботи, прибрати сторонні предмети, звільнити проходи та підходи;
- перевірити надійність заземлення та справність ізоляції, електропроводки шліфувального верстата, справність пускової апаратури;
- перевірити працездатність верстата, надійність та цілісність захисних огорожень, заземлення (працювати на верстаті без заземлення та захисних огорожень забороняється);
- перевірити верстат на холостому ході;
- перевірити наявність та справність інструменту (підготувати згідно з технологічним процесом), ручні візки;
- щодо виявлених несправностей повідомити керівництво і до їх усунення роботу ні в якому випадку не починати [7].

Під час роботи необхідно:

- займатися виключно тією працею, яка доручена безпосереднім керівником, за умови, що безпечні способи її виконання відомі;
- під час роботи бути уважним, не відволікатися та не відволікати інших;
- своє робоче місце важливо утримувати в чистоті, не допускати захащення проходів заготовками;

- забороняється пускати на своє робоче місце осіб, що не мають відношення до дорученої роботи, відволікатися розмовами та іншими справами;
- своєчасно прибирати бій скла з робочого місця, збирання проводити за допомогою щітки та совка, бій скла прибирати в спеціально відведене місце;
- при виявленні несправностей в устаткуванні, інструментів, припинити роботу та повідомити безпосереднього керівника;
- протягом дня підтримувати чистоту і порядок на робочому місці, не допускати захащеності та наявності рідини на підлозі.

Заборонено:

- відволікатися під час роботи біля верстата;
- проводити прибирання верстата під час роботи;
- палити на робочому місці;
- торкатися руками обертових частин верстата.

Після закінчення роботи необхідно:

- відключити обладнання;
- привести до ладу закріплене за собою робоче місце;
- зняти спеціалізований одяг, прибрати у відведене місце;
- вимити руки з миючим засобом;
- у випадку фіксації недоліків під час роботи, повідомити про це керівництво;
- вологе прибирання приміщення повинно проводитися щодня.

Безпечне виконання робіт шліфувальником на виробництві оптичних деталей може бути надійно забезпечене тільки при повному та комплексному виконання вимог та заходів, спрямованих на запобігання і нейтралізацію дії вражаючих та шкідливих факторів [6].

Література

1. Дембіцький С.І. Безпека життєдіяльності. Навчальний посібник / С.М. Дембіцький С.І., Єнкало В.М., Огринський П.І. – Львів.: 1997. – 275 с. – ISBN 966-7315-03-7.
2. Безпека життєдіяльності. Баб'як О.С., Чирва Ю.О. – К., 2003. – 304 с.
3. Лукашов Д.В. Безпека життєдіяльності / Лукашов ДВ – К.: Національний університет ім.Т.Г.Шевченка, 2004. – 180 с.
4. Сулим А.В. Производство оптических деталей. – М.: Высш. школа, 1975. – 315 с.
5. Справочник технолога-оптика. / М.А. Окатов, Э.А. Антонов, А. Байгожин и др.; Под ред. М.А. Окатова. – 2-е изд., перераб. и доп. – СПб.: Политехника, 2004. – 697 с.
6. Безопасность жизнедеятельности: учебник. Под ред. Э.А. Арустамова, 10-е изд., перераб. и доп. – М.: Дашков и К, 2006. – 476 с.
7. Безопасность жизнедеятельности / С.В. Белов, А.В. Ильницкая, А.Ф. Козьяков и др., 7-е изд., стер. – М.: Высш. школа, 2007. – 616 с.