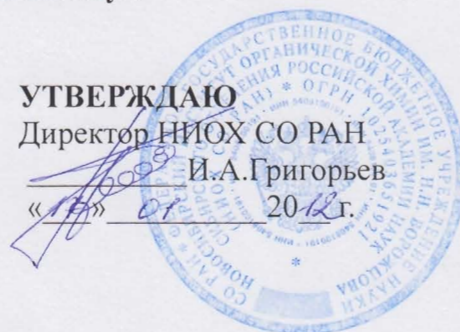


Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Новосибирский институт органической химии им. Н. Н. Ворожцова
Сибирского отделения Российской академии наук



ИНСТРУКЦИЯ

№ 15326-168-11

по охране труда при производстве работ по шлифовке стекла

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА

- 1.1 К работе на шлифовальном станке допускаются лица, не имеющие медицинских противопоказаний, прошедшие вводный инструктаж, первичный инструктаж на рабочем месте, обученные правильным и безопасным приемам работы, прошедшие инструктаж по технике безопасности по общей инструкции для работников стеклодувной мастерской, по данной инструкции и допущенные к самостоятельной работе.
- 1.2 **Механическая обработка.** К механической обработке стекла относят шлифовку, притирку, полировку, сверление, резание. Такую обработку стекла производят при изготовлении кранов, шлифов, фланцев, оптических деталей из других изделий из стекла. Механическую обработку ведут вручную и на специальных станках – вертикально-шлифовальный станок и горизонтально-шлифовальный станок.
- 1.3 **Абразивы.** Основными материалами, с помощью которых производят притирочные работы, являются абразивы. В соответствии с ГОСТ 3647-59 абразивные материалы, применяемые для шлифовки стекла (кроме алмаза) классифицируют по размерам зерен на группы:
- Шлиф-зерно - зернистость 26, 20, 16 – обдирка
 - шлиф-порошки – зернистость 12, 10, 8, 6, 5 – средняя шлифовка
 - микропорошки – М40, М28, М20 – средняя шлифовка
 - микропорошки ММ, М10, М7, М5 – мелкая шлифовка
- 1.4 **Измерительный инструмент.** Измерительным инструментом служат: линейка, штангенциркуль, микрометр, угломер.
- 1.5 **Инструмент для притирки кранов, шлифов.** Для проведения обди-

рочных работ поверхности муфт и пробок кранов, муфт 14,5 и кернов шлифов применяют специальные оправы, имеющие вид конуса из листового железа или металлические притиры, изготовленные из твердой стали или чугуна.

1.6. Инструмент для сверления отверстий. Основным инструментом для сверления отверстий являются сверла обычные и трубчатые. Обычные сверла бывают стальными с победитовыми наконечниками, трубчатые - латунные и алмазные. Ими пользуются при сверлении отверстий в полых трубках с применением абразивного порошка и воды.

1.7. Резка стекла алмазными кругами. В этих кругах зерна алмаза закрепляют методом спекания в виде кольца шириной от 2,5 до 5 мм по краю металлического зубчатого диска. Для резки применяют обычно круги диаметром 300-400 мм, толщиной 2 мм. Содержание алмаза в круге диаметром 300 мм - 10,9 карата, а в круге диаметром 400 мм - 14,4 карата.

1.8. Помещение для притирочных работ. Помещение должно быть оборудовано столами, покрытыми линолеумом. К левой стороне стола прикрепляют притирочный станок, защищенный металлическим кожухом. Для предохранения работающего от брызг абразивов на передней части стола устанавливают специальный свободно передвигающийся экран из органического стекла. Для безопасной работы станок отключается ножной педалью. В помещении обязательно должна быть подводка горячей и холодной воды, а также индивидуальное освещение 36 в. для каждого рабочего места. Кроме этого необходим набор металлических ящиков с абразивами и полки для готовых изделий.

1.9. Для работы на шлифовальном станке, работающий должен быть обеспечен соответствующей спецодеждой и индивидуальными средствами защиты; х/б халат, головной убор, защитные очки, резиновые нарукавники, водонепроницаемый фартук.

2. Требования охраны труда перед началом работы.

2.1. Приведите в порядок рабочую одежду: застегните халат на все пуговицы, наденьте головной убор. При шлифовке изделий очки можно не надевать, т.к. от брызг абразивов шлифовщик защищен экраном из органического стекла. Для резки стекла на станке, необходимо надеть резиновые нарукавники, водонепроницаемый фартук, очки. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** работать в резиновых перчатках и верхних рукавицах.

3. Требования охраны труда во время работы.

3.1. Деталь для шлифовки крепят в патроне с помощью ключа при выключенном станке. Убедившись, что деталь надежно закреплена, можно включить станок.

4. Требования охраны труда в аварийной ситуации

4.1. В случае ранения стеклом пострадавшим надо прежде всего решить вопрос о наличии или отсутствии в ране инородного тела, т.е. осколка стекла. При легком ощупывании поврежденной поверхности в месте расположения инородного тела обычно ощущается боль. Если осколок находится на поверхности и его можно удалить, то это следует сделать с

соблюдением всех предосторожностей, чтобы не загрязнить рану. Но лучше всего удаление инородного тела предоставить хирургу, ограничившись при оказании первой помощи только смазыванием кожи вокруг раны йодом и наложением стерильной повязки.

4.2. В случае повреждения самых поверхностных слоев кожи, появляющихся в результате ушиба, следует наложить пузырь со льдом или холодную примочку.

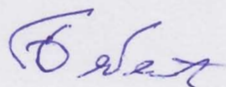
4.3. В помещении для шлифовки должна находиться укомплектованная аптечка, в которой хранятся стерильные бинты, вата, резиновый жгут, 5% раствор марганцевокислого калия, корвалол, валидол.

5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

- 5.1. Выключите станок.
- 5.2. Соберите инструмент и детали и уберите в отведенное место.
- 5.3. Проведите влажную уборку станка и рабочего стола.
- 5.4. Выключите свет над шлифовальным станком.

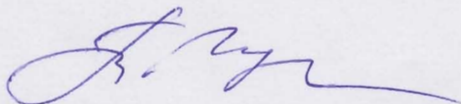
Составитель:

Нач.стеклодувной
мастерской



Л.А.Бебякина

Нач.ООТ и ЭБ



Т.М.Губанова