

ИНСТРУКЦИЯ
ПО ОХРАНЕ ТРУДА ДЛЯ
ПЕРСОНАЛА, ЗАНИМАЮЩЕГОСЯ
ПРОЦЕССАМИ ПАЙКИ ИЗДЕЛИЙ,
СОДЕРЖАЩИМИ СВИНЕЦ

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

- 1.1. К работам по пайке с изделиями, содержащими свинец, допускаются лица, не моложе 18 лет, прошедшие медицинскую комиссию и не имеющие противопоказаний к работе с такими изделиями, обученные и прошедшие проверку знаний в комиссии предприятия, прошедшие инструктаж на рабочем месте.
- 1.2. Пайка мелких изделий сплавами, содержащими свинец, производится при температуре + 180-350°С вручную с помощью электропаяльника, на автоматах различной конструкции, методом окунания (лужения) и волновой пайки.
- 1.3. Для операции пайки используются свинцовые сплавы различных марок. Наиболее распространенные марки – ПОС - 40 (40% олова и 60% свинца) и ПОС – 60 (60% олова и 40% свинца). В качестве флюса применяют канифоль или канифоль со стеарином.
- 1.4. Процесс пайки может сопровождаться загрязнением аэрозолями свинца воздушной среды. Может также происходить загрязнение свинцом рабочих поверхностей и кожи рук работающих.
- 1.5. Персонал, занимающийся пайкой должен обеспечиваться спецодеждой и др. СИЗ, согласно отраслевых норм.
- 1.6. Для рабочих, выполняющих паяльные работы, состав специальных бытовых помещений и их устройство должны приниматься в соответствии СНИП П-МЗ-68.
- 1.7. Хранение уличной, домашней и рабочей одежды в гардеробных должно быть отдельным.
- 1.8. Кроме умывальной комнаты следует оборудовать умывальниками также комнаты или места, отведенные для курения, комнаты для приема пищи и производственные участки. К умывальникам должна бесперебойно подаваться горячая и холодная вода на протяжении всех смен, во время которых производится пайка.
- 1.9. У умывальников независимо от места их расположения следует предусмотреть бачки с 1%-ым раствором уксусной кислоты для предварительного обмывания рук и легко обмываемые переносные емкости для обтирочного материала.
- 1.10. Питьевую воду для работающих и на участках пайки следует подавать через фонтанчики, которые должны устанавливаться вне паяльных участков, но вблизи от них.
- 1.11. Паяльные работы должны выполняться рабочими в предусмотренной для этой цели в спецодежде.
- 1.12. Хранение любого вида спецодежды в помещениях, где производится пайка, а также личных вещей работающих запрещается. Запрещается также уносить рабочую одежду домой.
- 1.13. Вход в помещение столовой, буфетов, комнаты приема пищи – запрещается.
- 1.14. Менять и сдавать спецодежду в стирку необходимо не реже одного раза в неделю. Стирка такой спецодежды должна производиться отдельно от другой спецодежды.
- 1.15. Прием пищи, ее хранение, курение в помещениях, где проводится пайка, – запрещается.
- 1.16. Пред применением пищи и курением обязательно мытье рук и полоскание полости рта.

2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

- 2.1. Надеть положенную спецодежду, обувь и подготовить другие СИЗ.
- 2.2. Проверить исправность инструмента .
- 2.3. Освободить проходы, рабочее место от посторонних предметов.

2.4. Включить приточно – вытяжную вентиляцию и убедиться в ее нормальной работе (по сигнальным лампам на пульте управления).

3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

- 3.1. Технологию процесса целесообразно строить таким образом, чтобы операции пайки были на участке максимально сосредоточены.
- 3.2. Участки, на которых в основном производится пайка, следует выделять в отдельные помещения. В случае проведения паяльных работ на поточной линии при чередовании их с другими рабочими операциями производственные помещения, в которых они располагаются, следует рассматривать как помещения, выделенные для пайки.
- 3.3. Отделка помещений, а также воздуховодов, коммуникаций, отопительных приборов, должны допускать их очистку от пыли и периодическое обмывание. Стыки стен между собой, с потолком и полом следует выполнять закругленными; стены, оконные рамы, отопительные приборы, воздуховоды должны гладкими и покрытыми масляными красками светлых тонов; полы также должны иметь уклоны к трапам канализации.
- 3.4. В помещении, где производится пайка, необходимо установить шкафы с моечными баками для мытья некоторых видов рабочего инвентаря, таких, как емкости для свинцовых сплавов и флюсов, тара для переноски изделий, покрытых свинцовыми сплавами, щеток и т.п.
- 3.5. В случае использования для пайки высококачественных автоматов последние должны полностью или частично экранироваться в соответствии с требованиями санитарных норм и правил при работе с источниками электромагнитных полей, высокой, ультравысокой и сверхвысокой частотой № 848-70 от «30» марта 1970г.
- 3.6. Отдельные рабочие столы, конвейер или другое оборудование, предназначенное для выполнения на нем операций, связанных с пайкой, должны быть максимально простой конструкции, позволяющей легко производить их тщательную уборку и очистку.
- 3.7. Изделия, перемещаемые по конвейеру, следует закреплять в держатели или специальные приспособления, которые в случае необходимости при выполнении паяльных работ можно было бы вращать. Мелкие детали следует перемещать по конвейеру в специальной таре, исключающей его загрязнение.
- 3.8. Рабочие поверхности столов или оборудования, а также поверхности ящиков для хранения инструментов, должны покрываться гладким, легко обмываемым материалом. Внутреннюю поверхность ящиков следует окрашивать масляной краской.
- 3.9. Расходуемые сплавы и флюсы должны помещаться в тару, исключающую загрязнение рабочих поверхностей свинцом.
- 3.10. Рабочие места должны обеспечиваться пинцетами или другими специальными инструментами, предназначенными для перемещения изделий из сплава, обеспечивающими безопасности при пайке.
- 3.11. Следить за работой приточно – вытяжной вентиляции, чтобы скорость движения воздуха на места пайки была в пределах 0,6 м/сек.
- 3.12. Внутренние поверхности воздуховодов вытяжных систем и вентиляторов должна периодически очищаться от флюса, загрязнения свинцом.
- 3.13. Паяльники, находящиеся в рабочем состоянии, постоянно должны находиться в зоне действия вытяжной вентиляции. Автоматы для пайки необходимо конструктивно обеспечить аспирационными устройствами.
- 3.14. Помещения, в которых размещаются участки пайки, необходимо обеспечивать приточным воздухом, подаваемым равномерно в количестве, составляющем 90% объема вытяжки. Подвижность воздуха должна быть не более 0,3 м/сек. Недостающие 10% приточного воздуха должны подаваться в смежные, более чистые помещения.
- 3.15. Применение рециркуляции воздуха в помещениях пайки не допускается.

4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

- 4.1. При возникновении на участке аварий или ситуаций, которые могут привести к авариям и несчастным случаям, приостановить работы, вывести людей из опасной зоны, отключить используемое в работе оборудование от электросети, принять меры к ликвидации аварии сообщить руководителю работ.
- 4.2. При пожаре или загорании, немедленно сообщите в пожарную охрану по телефону 01, поставьте в известность руководителя работ и приступите к тушению огня первичными средствами пожаротушения.
- 4.3. При отравлении аэрозолями свинца (головная боль, тошнота, головокружение) пострадавшего необходимо вывести в теплое, хорошо проветриваемое помещение и давать пить теплое молоко. Вызвать скорую медицинскую помощь. При потере сознания давать нюхать нашатырный спирт. Пострадавшего желательнее уложить в горизонтальное положение до прибытия скорой медицинской помощи.

5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

- 5.1. Используемые салфетки и ветошь, которые могут быть загрязнены свинцом, после окончания работы должны сжигаться. Повторное использование их не допускается.
- 5.2. Рабочие поверхности столов, ящики для хранения инструментов и тара, которая используется на рабочих местах, должны в конце работы очищаться и обмываться горячим мыльным раствором.
- 5.3. После окончания каждой рабочей смены в обязательном порядке мыть полы с применением 1% раствора уксуса.
- 5.4. Снять спецодежду и убрать ее в шкаф для хранения рабочей одежды. Принять душ.