

**МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

УТВЕРЖДЕНО

Постановление Минтруда России
от 17 июля 2003 г. № 55

**МЕЖОТРАСЛЕВЫЕ
ТИПОВЫЕ ИНСТРУКЦИИ
ПО ОХРАНЕ ТРУДА
ДЛЯ РАБОТНИКОВ,
ЗАНЯТЫХ ПРОВЕДЕНИЕМ РАБОТ
ПО ПАЙКЕ И ЛУЖЕНИЮ ИЗДЕЛИЙ**

ТИ Р М-(075-082)-2003

Инструкции введены в действие с 1 сентября 2003 г.

Москва
«Издательство НЦ ЭНАС»
2003

УДК 331.4:621.791(083.13)

ББК 65.247

М43

Межотраслевые типовые инструкции по охране труда для
М43 работников, занятых проведением работ по пайке и лужению
изделий. ТИ Р М-(075–082)–2003. – М.: Изд-во НЦ ЭНАС, 2003. –
48 с.

ISBN 5-93196-389-8

Межотраслевые типовые инструкции по охране труда для работников, занятых проведением работ по пайке и лужению изделий (далее – Типовые инструкции), разработаны на основе Межотраслевых правил по охране труда при проведении работ по пайке и лужению изделий, утвержденных постановлением Минтруда России от 17 июля 2002 г. № 41.

Типовые инструкции носят межотраслевой характер, распространяются на организации независимо от организационно-правовых форм и форм собственности, а также на индивидуальных предпринимателей, использующих наемный труд.

Типовые инструкции согласованы Федерацией независимых профсоюзов России (письмо № 109-82 от 7 июля 2003 г.) и утверждены постановлением Минтруда России от 13 июля 2003 г. № 55.

Настоящие типовые инструкции издаются по поручению
Минтруда России (письмо от 28 августа 2003 г. № 904-7).

УДК 331.4:621.791(083.13)

ББК 65.247

ISBN 5-93196-389-8

© Министерство труда и социального
развития Российской Федерации, 2003
© Макет, оформление. ЗАО «Издательство
НЦ ЭНАС», 2003

ПРЕДИСЛОВИЕ

Межотраслевые типовые инструкции по охране труда для работников, занятых проведением работ по пайке и лужению изделий (далее – Типовые инструкции), разработаны на основе Межотраслевых правил по охране труда при проведении работ по пайке и лужению изделий, утвержденных постановлением Министерства труда и социального развития Российской Федерации от 17 июня 2002 г. № 41 (зарегистрированы в Минюсте России 16 июля 2002 г. № 3582).

Типовые инструкции служат для разработки на их основе инструкций по охране труда для работников, занятых пайкой и лужением изделий: паяльником, погружением в расплавленный припой, погружением в расплавленную соль, в электропечи, паяльной лампой, электронным лучом, электросопротивлением и лазером.

Типовые инструкции имеют следующие разделы: «Общие требования охраны труда», «Требования охраны труда перед началом работы», «Требования охраны труда во время работы», «Требования охраны труда в аварийных ситуациях», «Требования охраны труда по окончании работы».

Типовые инструкции распространяются на организации независимо от организационно-правовых форм и форм собственности, а также на индивидуальных предпринимателей, использующих наемный труд.

Межотраслевая типовая инструкция по охране труда для работников, занятых пайкой и лужением изделий паяльником

ТИ Р М-075–2003

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА

1.1. На основе настоящей Межотраслевой типовой инструкции разрабатываются инструкции по охране труда для работников, занятых пайкой и лужением изделий паяльником (далее – пайка паяльником).

1.2. К выполнению работ по пайке паяльником допускаются работники в возрасте не моложе 18 лет, прошедшие обучение, инструктаж и проверку знаний по охране труда, освоившие безопасные методы и приемы выполнения работ, методы и приемы правильного обращения с приспособлениями, инструментами и грузами.

1.3. Работники, выполняющие пайку паяльником, должны иметь II группу по электробезопасности.

1.4. В случае возникновения в процессе пайки паяльником каких-либо вопросов, связанных с ее безопасным выполнением, работник должен обратиться к своему непосредственному или вышестоящему руководителю.

1.5. Работники, занятые пайкой паяльником, обязаны соблюдать правила внутреннего трудового распорядка организации.

1.6. При пайке паяльником на работника могут воздействовать опасные и вредные производственные факторы:

повышенная загазованность воздуха рабочей зоны парами вредных химических веществ;

повышенная температура поверхности изделия, оборудования, инструмента и расплавов припоев;

повышенная температура воздуха рабочей зоны;

пожароопасность;

брызги припоев и флюсов;

повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело работника.

1.7. Работники, занятые пайкой паяльником, должны обеспечиваться средствами индивидуальной защиты.

1.8. Работы с вредными и взрывопожароопасными веществами при нанесении припоев, флюсов, паяльных паст, связующих и растворителей должны проводиться при действующей общеобменной и местной вытяжной вентиляции. Системы местных отсосов должны включаться до начала работ и выключаться после их окончания.

Работа вентиляционных установок должна контролироваться с помощью световой и звуковой сигнализации, автоматически включающейся при остановке вентиляции.

1.9. Воздухоприемники местных отсосов должны крепиться на гибких или телескопических воздуховодах, способных перемещаться в процессе пайки паяльником к месту пайки. При этом должна быть обеспечена надежная фиксация положения воздухоприемников.

1.10. Паяльник должен проходить проверку и испытания в сроки и объемах, установленных технической документацией на него.

1.11. Класс паяльника должен соответствовать категории помещения и условиям производства.

1.12. Кабель паяльника должен быть защищен от случайного механического повреждения и соприкосновения с горячими деталями.

1.13. Рабочие места обжига изоляции с концов электропроводов (жгутов) должны быть оборудованы местной вытяжной вентиляцией. Работа по обжигу изоляции без применения работниками защитных очков не допускается.

1.14. Для местного освещения рабочих мест при пайке паяльником должны применяться светильники с неспросвечивающими отражателями. Светильники должны располагаться таким образом, чтобы их светящиеся элементы не попадали в поле зрения работников.

1.15. Устройство для крепления светильников местного освещения должно обеспечивать фиксацию светильника во всех необходимых положениях. Подводка электропроводов к светильнику должна находиться внутри устройства. Открытая проводка не допускается.

1.16. На участках приготовления флюсов должны быть водопроводный кран с раковиной и нейтрализующие жидкости для удаления паяльных флюсов, содержащих фтористые и хлористые соли, в случаях их попадания на кожу работника.

1.17. Для предупреждения работников о возможности поражения электрическим током на участках пайки паяльником должны быть вывешены предупредительные надписи, плакаты и знаки безопасности, а на полу положены деревянные решетки, покрытые диэлектрическими ковриками.

1.18. Рабочие поверхности столов и оборудования на участках пайки паяльником, а также поверхности ящиков для хранения инструментов должны покрываться гладким, легко очищаемым и обмываемым материалом.

1.19. Использованные при пайке паяльником салфетки и ветошь должны собираться в специальную емкость, удаляться из помещения по мере их накопления в специально отведенное место.

1.20. Работник, занятый пайкой паяльником, обязан немедленно извещать своего непосредственного или вышестоящего руководителя о любых ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, происшедшем на производстве, или об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков острого профессионального заболевания (отравления).

1.21. Работник, занятый пайкой паяльником, обязан соблюдать правила личной гигиены: перед приемом пищи и после окончания работы вымыть руки теплой водой с мылом. Пищу необходимо принимать в специально оборудованных для этой цели помещениях.

1.22. Работник, занятый пайкой паяльником, должен уметь оказывать доврачебную помощь пострадавшему.

1.23. Работники, занятые пайкой паяльником и не выполняющие требования настоящей межотраслевой типовой инструкции, привлекаются к ответственности согласно действующему законодательству.

2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

2.1. Осмотреть рабочее место, привести его в порядок, освободить проходы и не загромождать их.

2.2. Осмотреть, привести в порядок и надеть средства индивидуальной защиты.

2.3. При пользовании паяльником:

проверить его на соответствие классу защиты от поражения электрическим током;

проверить внешним осмотром техническое состояние кабеля и штепсельной вилки, целостность защитного кожуха и изоляции рукоятки;

проверить на работоспособность встроенных в его конструкцию отсосов;

проверить на работоспособность механизированную подачу припоя в случаях ее установки в паяльнике.

2.4. Включить и проверить работу вентиляции.

2.5. Проверить наличие и исправность:

ограждений и предохранительных приспособлений;
токоведущих частей электрической аппаратуры (пускателей, трансформаторов, кнопок и других частей);

заземляющих устройств;

средств пожаротушения.

2.6. Проверить освещенность рабочего места. Напряжение для местного освещения не должно превышать 50 В.

3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

3.1. Содержать рабочее место в чистоте, не допускать его загромождения.

3.2. При выполнении работ соблюдать принятую технологию пайки изделий.

3.3. Паяльник, находящийся в рабочем состоянии, устанавливать в зоне действия местной вытяжной вентиляции.

3.4. Паяльник на рабочих местах устанавливать на огнезащитные подставки, исключающие его падение.

3.5. Нагретые в процессе работы изделия и технологическую оснастку размещать в местах, оборудованных вытяжной вентиляцией.

3.6. При пайке крупногабаритных изделий применять паяльник со встроеным отсосом.

3.7. Для перемещения изделий применять специальные инструменты (пинцеты, клещи или другие инструменты), обеспечивающие безопасность при пайке паяльником.

3.8. Сборку, фиксацию, поджатие соединяемых элементов, нанесение припоя, флюса и других материалов на сборочные детали проводить с использованием специальных приспособлений или инструментов, указанных в технологической документации.

3.9. Излишки припоя и флюса с жала паяльника снимать с применением материалов, указанных в технологической документации (хлопчатобумажные салфетки, асбест и др.).

3.10. Пайку паяльником в замкнутых объемах проводить не менее чем двум работникам. Для осуществления контроля безопасного проведения работ один из работников должен находиться вне замкнутого объема. Работник, находящийся в замкнутом объеме, кроме спецодежды должен применять: защитные каски (полиэтиленовые, текстолитовые или винилпластовые), электрозащитные средства (диэлектрические перчатки, галоши, коврики) и предохранительный пояс с канатом, конец которого должен находиться у наблюдающего вне замкнутого объема.

3.11. Пайку паяльником в замкнутых объемах проводить паяльником с напряжением не выше 12 В и при непрерывной работе местной приточной и вытяжной вентиляции.

3.12. Пайку паяльником малогабаритных изделий в виде штепсельных разъемов, наконечников, клемм и других аналогичных изделий проводить, закрепляя их в специальных приспособлениях, указанных в технологической документации (зажимы, струбцины и другие приспособления).

3.13. Во избежание ожогов расплавленным припоем при распайке не выдергивать резко с большим усилием паяемые провода.

3.14. Паяльник переносить за корпус, а не за провод или рабочую часть. При перерывах в работе паяльник отключать от электросети.

3.15. При нанесении флюсов на соединяемые места пользоваться кисточкой или фарфоровой лопаточкой.

3.16. При проверке результатов пайки не убирать изделие из активной зоны вытяжки до полного его остывания.

3.17. Изделия для пайки паяльником укладывать таким образом, чтобы они находились в устойчивом положении.

3.18. На участках пайки паяльником не производить прием и хранение пищи, а также курение.

4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.1. При обнаружении неисправной работы паяльника отключить его от питающей электросети и известить об этом своего непосредственного или вышестоящего руководителя.

4.2. При травмировании, отравлении и внезапном заболевании работника оказать ему первую (доврачебную) помощь и, при необходимости организовать доставку в учреждение здравоохранения.

4.3. При поражении электрическим током работника принять меры к скорейшему освобождению пострадавшего от действия тока.

4.4. При возникновении пожара:
прекратить работу;
отключить электрооборудование;
сообщить непосредственному или вышестоящему руководителю о пожаре;
сообщить о пожаре в пожарную охрану;
принять по возможности меры по эвакуации работников, тушению пожара и сохранности материальных ценностей.

5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

5.1. Отключить от электросети паяльник, пульты питания, освещение.

5.2. Отключить местную вытяжную вентиляцию.

5.3. Неизрасходованные флюсы убрать в вытяжные шкафы или в специально предназначенные для хранения кладовые.

5.4. Привести в порядок рабочее место, сложить инструменты и приспособления в инструментальный ящик.

5.5. Снять спецодежду и другие средства индивидуальной защиты и повесить их в специально предназначенное место.

5.6. Вымыть руки и лицо теплой водой с мылом, при возможности принять душ.