

## **ТИПОВАЯ ИНСТРУКЦИЯ № 85** **ПО ОХРАНЕ ТРУДА ДЛЯ СЛЕСАРЯ** **МЕХАНОСБОРОЧНЫХ РАБОТ**

(Руководствоваться с учетом требований Инструкции по охране труда для работников всех профессий)

### **I. Общие требования безопасности**

1. К работе в качестве слесаря механосборочных работ допускаются мужчины, прошедшие предварительный медицинский осмотр. При последующей работе периодические медицинские осмотры: систематически занятые на работах с применением пневмоинструмента – не реже одного раза в 12 месяцев, занятые пайкой деталей свинцово-оловянистым припоем и на работах с применением клеев на основе эпоксидной смолы, клеев типа "88", "БФ" и т.п. – не реже одного раза в 24 месяца.

К выполнению работ с систематическим применением пневмоинструмента, использованием при пайке свинцово-оловянистого припоя, применением клеев на основе эпоксидной смолы, клеев типа «88», «БФ» и т.п. лица моложе 18 лет не допускаются. К работе с применением электроинструмента допускаются лица, прошедшие проверку знаний в объеме группы по электробезопасности I; при последующей работе проверка знаний по электробезопасности – ежегодно.

2. Слесарю механосборочных работ следует помнить, что вследствие невыполнения требований, изложенных в Инструкции по охране труда, ПЭЭП и ПТБ, при проведении механосборочных работ могут возникнуть следующие опасности: травмирования; поражения электрическим током; отравления; ожога.

3. Слесарю механосборочных работ выдаются бесплатно следующие средства индивидуальной защиты: костюм хлопчатобумажный на 12 месяцев, рукавицы хлопчатобумажные на 2 месяца. Постоянно занятым вне помещения сборкой и монтажом зимой дополнительно: куртка хлопчатобумажная на утепленной прокладке (по поясам), брюки хлопчатобумажные на утепленной прокладке (по поясам), валенки в особом IV и III поясах.

Слесарю механосборочных работ за работу в неблагоприятных условиях труда бесплатно выдается на дом 400 г мыла сверх мыла, находящегося при умывальниках.

### **II. Требования безопасности перед началом работ**

#### **5. Слесарь механосборочных работ обязан:**

а) надеть спецодежду, спецобувь и другие установленные для данного вида работ средства индивидуальной защиты, застегнуть обшлага рукавов,

заправить одежду так, чтобы не было развевающихся концов, подобрать волосы под головной убор;

б) перед очисткой деталей на кранцевальном станке проверить:

- исправность кранцевального станка, надежность закрепления кранцевальных щеток и кожухов;

- наличие и исправность специальных держалок для обрабатываемых деталей;

- при кранцевании мокрым способом – наличие и исправность устройства, препятствующего разбрызгиванию раствора;

- исправность вытяжной вентиляции;

в) перед клепкой деталей проверить:

- исправность выключателей гидравлических скоб, отсутствие утечки масла из шлангов;

- уровень масла в баке гидросистемы по маслоуказателю, при необходимости долить масло;

- исправность ручек скобы, надежность их крепления на подвесных устройствах-балансирах;

- наличие шплинтовки пальцев шарниров;

- соответствие обжимок характеру работы и размеру заклепок;

г) проверить исправность пневматических клепальных молотков;

д) применять для переноски инструмента к рабочему месту специальную сумку или ящик;

е) перед склеиванием деталей эпоксидной смолой и другими клеями на основе фенольноформальдегидной смолы проверить:

- исправность вентиляции рабочего места;

- исправность инструмента (кисти, шпатели, лопаточки и др.), ручки которого должны быть снабжены защитными экранами – металлическими или из плотного картона;

ж) перед пайкой деталей с применением свинцово-оловянистых припоев:

- убедиться в исправности вытяжной вентиляции на рабочем месте;

- смазать руки профилактической мазью;

- проверить исправность электроинструмента;

- проверить наличие и исправность приспособления для зачистки наконечника паяльника;

з) перед работой с паяльной лампой проверить ее исправность; горючее должно занимать в лампе не более  $\frac{1}{4}$  ее вместимости;

и) перед балансировкой деталей проверить надежность крепления шарнирных осей, опорных стоек и стопорных приспособлений;

к) перед выпрессовкой или запрессовкой деталей на винтовом прессе проверить:

- исправность тормозного устройства, обеспечивающего надежное удержание ползуна в верхнем нейтральном положении маховика;

- наличие и исправность ограждения маховика;

– исправность амортизирующего упора, предотвращающего ход ползуна выше установленного предела;

– исправность фиксатора, обеспечивающего удержание ползуна в верхнем положении;

л) перед монтажом или ремонтом трубопроводов проверить и убедиться, что ремонтируемая система трубопроводов отключена от магистральных трубопроводов;

м) перед проведением испытаний механизмов и сосудов, работающих под давлением проверить:

– исправность испытательного стенда;

– надежность крепления механизма к стенду;

– отсутствие трещин у сосудов;

н) перед проверкой и наладкой металлорежущего оборудования проверить наличие и исправность:

– крючка для удаления стружки;

– ограждений зубчатых колес, приводных ремней, валиков, приводов, а также токоведущих частей коммутационной аппаратуры: пускателей, рубильников, трансформаторов, кнопок;

– защитных устройств: специальных стружкоотводников, прозрачных экранов или индивидуальных щитков для защиты лица при обработке хрупких металлов (чугуна, бронзы и т.п.);

– заземляющих устройств.

### **III. Требования безопасности во время работы**

#### **6. Слесарь механосборочных работ обязан:**

а) не загромождать проходы и рабочие места деталями, узлами и инструментом: при укладке деталей в штабеля высота их должна определяться условиями устойчивости штабеля, удобства укладки и взятия, не должна превышать 1,5 м; не разбрасывать обтирочный материал (складывать в специально установленные металлические ящики с крышками);

б) укладывать на пол или на стеллажи проверочные инструменты, плиты, линейки, клинья так, чтобы они не могли упасть;

в) выполнять работу зубилом, крейцмейселем и тому подобным инструментом только в защитных очках и с применением защитных ширм (экранов); при работе с зубилом, по которому наносятся удары кувалдой, удерживать его во время работы специальными держателями с рукояткой длиной не менее 0,7 м;

г) пользоваться защитными очками на работах, при выполнении которых возможно отлетание частиц металла;

д) при работе тяжелым пневматическим молотком, шлифовальной машиной подвешивать их на пружинном балансира или на специальной подвеске;

е) при проведении клепальных работ:

– сдавливать между собой обжимом только с проставкой из мягкой стали;

– производить обжим заклепки после центровки ее с обжимками;

– формировать головку заклепки из стержня, выступающего не более чем на 1,5 диаметра стержня заклепки;

– передавать горячие заклепки только щипцами (электрический нагреватель или горн должен быть установлен на таком расстоянии от слесаря, чтобы нагреватель мог легко передавать горячие заклепки; перебрасывать горячие заклепки при передаче запрещается);

– при выбивке заклепок устанавливать специальные щитки или другие приспособления для предохранения окружающих от возможных ударов заклепками;

ж) при склеивании деталей эпоксидной смолой:

– пользоваться для нанесения эпоксидных смол кистями, шпателями, лопаточками и другими приспособлениями;

– производить снятие излишков и подтеков неотвержденной эпоксидной смолы с детали бумагой, а затем ветошью, смоченной ацетоном или этилцеллозольвом; не допускать применения для этой цели бензола, толуола, четыреххлористого углерода, других токсических растворителей;

– складывать загрязненную смолой ветошь и бумагу в металлические емкости с крышками.

### ***7. Слесарю механосборочных работ запрещается:***

а) при пайке деталей с применением свинцово-оловянистых припоев:

– работать с лампой вблизи легковоспламеняющихся жидкостей;

– применять в качестве флюсов концентрированные кислоты;

б) при балансировке деталей и узлов:

– производить дополнительные крепления балансируемой детали на станке во время работы;

– устранять дисбаланс детали (узла) до остановки станка;

– снимать балансируемые детали (узлы) со станка до полной его остановки;

– останавливать руками вращающиеся части;

– допускать обороты станка (приспособления), применяемого при балансировке, свыше установленных техническими условиями;

в) при выпрессовке или запрессовке деталей на гидравлическом прессе снимать и устанавливать их до полной остановки штока силового цилиндра;

г) при запрессовке и выпрессовке деталей на винтовом прессе:

– устанавливать и снимать запрессованные детали до полной остановки ползуна;

- устанавливать на пресс детали с перекосом;
- д) производить ремонт трубопровода, находящегося под давлением;
- е) при монтаже или ремонте трубопроводов обвязывать поднимаемые трубы пеньковыми канатами (снимать стропы можно только после закрепления трубы; отрезку и нарезку труб производить только в прижимах);
- ж) при проведении испытаний механизмов:
  - включать испытательный стенд до установки ограждений и кожухов (если пробный пуск по техническим условиям необходим при снятых ограждениях, предупредить об этом всех работающих на своем и соседних рабочих местах);
  - производить крепежные и регулировочные работы до полной остановки испытываемого механизма;
- з) производить испытания сосудов, работающих под давлением, при неисправном манометре (в процессе испытаний необходимо вести контроль за целостью крепежа и внешней поверхности сосуда, давление контролировать по манометру);
- и) при проверке и наладке металлорежущего оборудования: устанавливать и снимать режущий инструмент до полной остановки станка; пользоваться стружколомателем (удаление стружки производить специальными крючками и щетками-сметками, при возникновении вибрации необходимо остановить станок, проверить крепление резца и детали);
- к) курить при промывке деталей в керосине, а также пользоваться электронагревательными приборами и выполнять работы, вызывающие искрообразование.

#### **IV. Требования безопасности в аварийных ситуациях**

8. При замеченных неисправностях применяемого инструмента и оборудования или создании аварийной обстановки при выполнении работ работник обязан:

- а) прекратить работу;
- б) предупредить работающих об опасности;
- в) поставить немедленно в известность мастера и способствовать устранению аварийной ситуации, а также расследованию в целях разработки противоаварийных мероприятий;
- г) производить устранение самых неотложных неисправностей со строгим соблюдением требований безопасности, изложенных в Инструкциях по охране труда.

При несчастных случаях с людьми работник обязан оказать доврачебную помощь пострадавшим и по возможности сохранить обстановку, при которой произошел несчастный случай.

## **V. Требования безопасности по окончании работы**

**9. Слесарь механосборочных работ обязан:**

а) слить в специально отведенном месте из переносных ванночек отработанные легковоспламеняющиеся жидкости;

б) сжечь в специально оборудованном месте использованные салфетки и ветошь;

в) удалить эпоксидную смолу при попадании ее на кожу рук с помощью бумажных салфеток, а затем это место промыть теплой водой с мылом, вытереть насухо и смазать специальной пастой.

После окончания промывки деталей керосином обтереть руки салфеткой и тщательно вымыть их водой с мылом.