РАО «ЕЭС России»

СБОРНИК ТИПОВЫХ ИНСТРУКЦИЙ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ СЛЕСАРНЫХ И СБОРОЧНЫХ РАБОТ

РД 153-34.0-03.299–2001

Москва
«Издательство НЦ ЭНАС»
2004

gost.e-ecolog.ru

УДК 331.4
ББК 65.247
С 23

РАЗРАБОТАНО АООТ «Проектэнергомаш»

ИСПОЛНИТЕЛИ: **Е. Г. Гологорский, И. М. Погожев, Б. М. Узелков**

СОГЛАСОВАНО ВРК «Электропрофсоюз»

УТВЕРЖДЕНО Департамент генеральной инспекции по эксплуатации электрических станций и сетей РАО «ЕЭС России»

Дата введения 01.01.2002 г.

Сборник типовых инструкций по охране труда при выполнении
С 23 слесарных и сборочных работ. РД 153-34.0-03.299–2001. – М.: Изд-во НЦ ЭНАС, 2004. – 32 с.

ISBN 5-93196-115-1

Сборник содержит требования по охране труда и безопасному ведению механосборочных работ, изготовлению и сборке металлоконструкций, а также при работе со слесарным, электро- и пневмоинструментом.

На основании данных типовых инструкций предприятиями и организациями должны быть разработаны и утверждены инструкции по охране труда с учетом местных условий работы.

УДК 331.4
ББК 65.247

Замечания и предложения по сборнику типовых инструкций направлять в АООТ «Проектэнергомаш» по адресу: 109428, Москва, Рязанский пр-т, 30/15.

ISBN 5-93196-115-1

© РАО «ЕЭС России», 2001
© ЗАО «Издательство НЦ ЭНАС», 2001

Типовая инструкция по охране труда слесарей механосборочных работ

РД 153-34.0-03.299/1–2001

ВВЕДЕНИЕ

Инструкция предназначена для слесарей, выполняющих следующие виды механосборочных работ:

– резка заготовок из прутка и листа на ручных ножницах и ножовкой;

– сверление отверстий на сверлильном станке, а также пневматическими и электрическими машинками;

– сборка узлов и механизмов с применением специальных приспособлений;

– сборка деталей под сварку;

– слесарная обработка и пригонка крупных и ответственных деталей;

– сборка, регулировка и испытание узлов и агрегатов;

– монтаж трубопроводов, работающих под давлением;

– запрессовка деталей на гидравлических и винтовых механических прессах.

При работе слесарей механосборочных работ могут иметь место вредные и опасные производственные факторы, в том числе:

– повышенный уровень шума и вибраций;

– повышенная или пониженная температура окружающей среды поверхности оборудования, материалов;

– подвижные части оборудования, инструмента, передвигающиеся изделия, заготовки, материалы;

– отлетающие осколки и частицы металла и абразивных материалов;

– острые кромки, заусенцы, шероховатость на поверхностях заготовок, инструментов, оборудования, отходов;

– повышенная запыленность воздуха металлической и абразивной пылью, сварочными аэрозолями;

– недостаточная освещенность рабочей зоны;

– воздействие электрического тока и электрической дуги.

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

1.1. К самостоятельной работе допускается обученный персонал, прошедший медицинский осмотр и признанный годным для выполнения работ в конкретных условиях, вводный инструктаж по охране труда и первичный инструктаж на рабочем месте, ознакомленный со специальными инструкциями по работе с инструментом, с правилами пожарной безопасности, усвоивший безопасные приемы работы, знающий и умеющий применять методы оказания первой помощи при несчастных случаях.

1.2. Слесарь должен знать результаты аттестации своего рабочего места по условиям труда.

1.3. Слесарю, выполняющему работы по смежной профессии (стропальщик, электрогазосварщик, газорезчик), необходимо строго соблюдать требования инструкции по охране труда для смежной профессии.

1.4. Слесарь обязан выполнять только ту работу, которая поручена ему непосредственным руководителем: начальником цеха (участка), бригадиром и др.

1.5. Слесарь должен иметь и использовать по назначению: костюм хлопчатобумажный или полукомбинезон, очки защитные, ботинки юфтевые, рукавицы, головной убор.

1.6. Пол у верстака должен быть ровный и сухой, перед верстаком должна быть установлена деревянная решетка, исключающая попадание обуви между рейками.

1.7. Если пол скользкий (облит маслом, эмульсией), слесарь обязан потребовать, чтобы его посыпали опилками, или сделать это самому.

1.8. Слесарю запрещается:

– стоять и проходить под поднятым грузом;

– проходить в местах, не предназначенных для прохода людей;

– заходить без разрешения за ограждения технологического оборудования и опасных зон;

– снимать и перемещать ограждения опасных зон;

– мыть руки в эмульсии, масле, керосине и вытирать их обтирочными концами, загрязненными стружкой.

1.9. О всяком несчастном случае слесарь обязан немедленно поставить в известность непосредственного руководителя, а в случае травмирования немедленно обратиться в медицинский пункт.

1.10. Слесарь обязан выполнять требования безопасности, изложенные в настоящей инструкции.

В случае невыполнения положений настоящей инструкции работники могут быть привлечены к дисциплинарной, административной, материальной ответственности в соответствии с законодательством Российской Федерации в зависимости от тяжести последствий.

2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

2.1. Привести в порядок рабочую специальную одежду и обувь: застегнуть обшлага рукавов, заправить одежду и застегнуть ее на все пуговицы, надеть головной убор, подготовить рукавицы (перчатки) и защитные очки.

2.2. Осмотреть рабочее место, убрать все, что может помешать выполнению работ или создать дополнительную опасность.

2.3. Проверить освещенность рабочего места (освещенность должна быть достаточной, но свет не должен слепить глаза).

2.4. В случае недостаточности общего освещения необходимо применять для местного освещения переносные инвентарные светильники напряжением 12 В с рукояткой из диэлектрического материала, защитной сеткой и вилкой, конструкция которой исключает возможность ее подключения в розетку напряжением свыше 12 В.

2.5. Проверить исправность необходимого для работы инструмента:

– молоток (кувалда) должен быть надежно насажен на исправную (без трещин) рукоятку;

– зубила, крейцмейсели, бородки, обжимки и керны не должны иметь сбитых или сношенных затылков с заусенцами;

– набор гаечных ключей должен соответствовать размерам болтов и гаек; если ключи не подходят к гайкам, пользоваться раздвижными ключами.

2.6. К работе с электро- и пневмоинструментом допускаются лица, прошедшие специальное обучение, инструктаж и проверку знаний по безопасности работ с таким инструментом.

2.7. При работе электроинструментом необходимо проверить:

– изоляцию шлангового провода, она не должна иметь повреждений;

– наличие контакта заземляющего провода с корпусом электроинструмента;

– наличие и исправность диэлектрических перчаток, диэлектрического коврика на рабочем месте.

2.8. При работе с пневмоинструментом необходимо проверить:

– исправность шлангов;

– плотность соединений шлангов и трубопроводов с пневмоинструментом и между собой;

– безотказность работы пускового устройства.

2.9. Работая электрическим и пневматическим ручным инструментом, а также с грузоподъемными механизмами и электрогазосварочным инструментом, необходимо выполнять требования инструкций по безопасной работе с этим инструментом.

2.10. О всех обнаруженных неполадках сообщить непосредственному руководителю и до их устранения к работе не приступать.

3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

3.1. При выполнении слесарных работ:

– верстак должен быть установлен строго горизонтально, а стол обит листовой сталью и должен иметь защитную сетку высотой 1 м по всей длине верстака;

– поверхность верстака должна быть гладкой, без выбоин и заусенцев и должна содержаться в чистоте и порядке;

– тиски должны быть прочно закреплены на верстаке, губки тисков не должны иметь сколов и выбоин;

– обрабатываемую деталь необходимо прочно закреплять в тисках;

– поданные на обработку и обработанные детали необходимо укладывать устойчиво на подкладках в специальную тару или на стеллажи.

3.2. Во время работы слесарь обязан:

– пользоваться только исправным инструментом, предусмотренным технологической картой;

– кантовать тяжелые грузы, подводить под них стропы только при помощи специальных ломов, домкратов и других приспособлений;

– при работе инструментом ударного действия использовать защитные очки;

– при работе клиньями или зубилами с использованием кувалд и выколоток применять держатели длиной не менее 0,7 м. Выколотки должны быть изготовлены из мягкого металла;

– при работе пневмозубилом, молотком, а также на шлифовальных и сверлильных машинах обязательно надевать защитные очки или щитки для защиты глаз и лица;

– при опрессовке узлов на пневматических и гидравлических приспособлениях укладку изделий производить при полной неподвижности штока гидроцилиндра;

– при работе на гидравлических прессах устанавливать запрессовываемые детали без перекосов;

– установку и снятие тяжелых деталей и узлов производить только с помощью грузоподъемных средств, исправных и соответствующих поднимаемому грузу;

– при работе совместно с электросварщиком пользоваться защитными очками со специальными стеклами-светофильтрами;

– пользоваться защитным экраном или очками, работая на заточных станках;

– следить за чистотой и порядком на рабочем месте, не загромождать проходов и проездов.

3.3 Слесарю запрещается:

– работать не в специальной обуви и одежде, без использования средств индивидуальной защиты;

– применять неисправный и неправильно заточенный инструмент и приспособления;

– прикасаться к токоведущим частям электрооборудования, открывать дверцы электрошкафов. В случае необходимости следует обращаться к электромонтеру;

– останавливать вращающийся инструмент руками или каким-либо предметом;

– пользоваться гаечными ключами, имеющими трещины, выбоины, скосы; применять прокладки при зазорах между гранями гайки и ключа;

– наращивать длину рукоятки ключа с помощью другого ключа или трубы;

– выполнение работ слесарно-монтажным инструментом с изолирующими рукоятками, если на их поверхности или в толще изоляции имеются раковины, сколы, вздутия и другие дефекты;

– обдувать сжатым воздухом одежду на себе и на других работающих;

– при работе на пневматических и гидравлических приспособлениях и прессах поправлять деталь во время движения штока гидроцилиндра;

– превышать установленную грузоподъемность талей и стропов;

– пользоваться осветительными приборами для местного освещения напряжением свыше 42 В;

– пользоваться оправками, выколотками и другим слесарным инструментом и приспособлениями, не включенными в технологическую карту;

– находиться в опасной зоне перемещаемого груза, при работе грузоподъемных машин;

– во время перерывов оставлять элементы собираемых конструкций на весу.

4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В АВАРИЙНЫХ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.1. При обнаружении неисправности инструмента или оборудования работу немедленно прекратить и доложить об этом своему непосредственному руководителю.

4.2. В случае загорания ветоши, оборудования или возникновения пожара необходимо немедленно сообщить о случившемся в пожарную охрану, руководителям и другим работникам предприятия и приступить к ликвидации очага загорания.

4.3. В случае возникновения аварийной или чрезвычайной ситуации, опасности для своего здоровья или здоровья окружающих людей покинуть опасную зону и сообщить об опасности непосредственному руководителю.

5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

После окончания работы слесарь обязан:

– отключить от сети питания электро- и пневмоинструмент и сдать его в кладовую;

– проверить наличие слесарного инструмента и уложить его в отведенное для хранения место;

– произвести уборку рабочего места и сдать его мастеру;

– снять спецодежду, повесить ее в шкаф, вымыть лицо и руки теплой водой с мылом или принять душ.

Типовая инструкция по охране труда слесарей по изготовлению и сборке металлоконструкций

РД 153-34.0-03.299/2–2001

ВВЕДЕНИЕ

Инструкция предназначена для слесарей, выполняющих следующие виды работ по изготовлению и сборке металлоконструкций:

– рубка и резка заготовок из листового и сортового металла;

– изготовление деталей из сортового и листового металла;

– зачистка стыков, опиливание и зачистка заусенцев шлифовальной машинкой;

– правка деталей и узлов металлоконструкций;

– сборка узлов металлоконструкций под сварку и клепку;

– регулировка и испытание металлоконструкций;

– гидравлические и пневматические испытания узлов металлоконструкций (баки и сосуды, работающие под давлением, аппараты теплообменные).

При работе слесарей по изготовлению и сборке металлоконструкций могут иметь место вредные и опасные производственные факторы, в том числе:

– повышенный уровень шума и вибраций;

– повышенная или пониженная температура окружающей среды, поверхностей оборудования, материалов;

– подвижные части оборудования, инструмента, передвигающиеся изделия, заготовки, материалы;

– отлетающие осколки и частицы металла и абразивных материалов;

– острые кромки, заусенцы, шероховатость на поверхностях заготовок, инструментов, оборудования, отходов;

– повышенная запыленность воздуха металлической и абразивной пылью, сварочными аэрозолями;

– недостаточная освещенность рабочей зоны;

– возможность воздействия электрического тока и электрической дуги.

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

1.1. К самостоятельной работе допускается обученный персонал, прошедший медицинский осмотр и признанный годным для выполнения работ в конкретных условиях, вводный инструктаж по охране труда

и первичный инструктаж на рабочем месте, ознакомленный со специальными инструкциями по работе с инструментом, с правилами пожарной безопасности, усвоивший безопасные приемы работы, знающий и умеющий применять методы оказания первой помощи при несчастных случаях.

1.2. Слесарь должен знать результаты аттестации своего рабочего места по условиям труда.

1.3. Слесарю, имеющему право выполнять работы по смежной профессии (стропальщик, электрогазосварщик, газорезчик), необходимо строго соблюдать требования инструкций по охране труда для этих профессий.

1.4. Слесарь обязан выполнять только ту работу, которая поручена ему непосредственным руководителем: начальником цеха (участка), бригадиром и др.

1.5. Слесарь должен иметь и использовать по назначению костюм хлопчатобумажный или полукомбинезон, очки защитные, ботинки юфтевые, рукавицы, головной убор, защитную каску.

1.6. Пол у верстака должен быть ровный и сухой, перед верстаком должна быть установлена деревянная решетка, исключающая попадание обуви между рейками.

1.7. Если пол скользкий (облит маслом, эмульсией), слесарь обязан потребовать, чтобы его посыпали опилками, или сделать это самому.

1.8. Слесарю запрещается:

– стоять и проходить под поднятым грузом;

– проходить в местах, не предназначенных для прохода людей;

– заходить без разрешения за ограждения технологического оборудования и опасных зон;

– снимать и перемещать ограждения опасных зон;

– мыть руки в эмульсии, масле, керосине и вытирать их обтирочными концами, загрязненными стружкой.

1.9. О всяком несчастном случае слесарь обязан немедленно поставить в известность непосредственного руководителя, а в случае травмирования немедленно обратиться в медицинский пункт.

1.10. Слесарь обязан выполнять требования безопасности, изложенные в настоящей инструкции.

В случае невыполнения положений настоящей инструкции работники могут быть привлечены к дисциплинарной, административной, материальной ответственности в соответствии с законодательством Российской Федерации в зависимости от тяжести последствий.

2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

2.1. Привести в порядок рабочую специальную одежду и обувь: застегнуть обшлага рукавов, заправить одежду и застегнуть ее на все пуговицы, надеть спецобувь и защитную каску, подготовить рукавицы (перчатки) и защитные очки.

2.2. Осмотреть рабочее место, убрать все, что может помешать выполнению работ или создать дополнительную опасность.

2.3. Проверить освещенность рабочего места (освещенность должна быть достаточной, но свет не должен слепить глаза).

2.4. В случае недостаточности общего освещения необходимо применять для местного освещения переносные инвентарные светильники напряжением 12 В с рукояткой из диэлектрического материала, защитной сеткой и вилкой, конструкция которой исключает возможность ее подключения в розетку напряжением свыше 12 В.

2.5. Проверить исправность необходимого для работы инструмента:

– молоток (кувалда) должен быть надежно насажен на исправную (без трещин) рукоятку;

– зубила, крейцмейсели, бородки, обжимки и керны не должны иметь сбитых или сношенных затылков с заусенцами;

– набор гаечных ключей должен соответствовать размерам болтов и гаек; если ключи не подходят к гайкам, пользоваться раздвижными ключами.

2.6. К работе с электро- и пневмоинструментом допускаются лица, прошедшие специальное обучение, инструктаж и проверку знаний по безопасности работ с таким инструментом.

2.7. При работе электроинструментом необходимо проверить:

– изоляцию шлангового провода (она не должна иметь повреждений);

– наличие контакта заземляющего провода с корпусом электроинструмента;

– наличие и исправность диэлектрических перчаток, диэлектрического коврика на рабочем месте.

2.8. При работе с пневмоинструментом необходимо проверить:

– исправность гибких трубопроводов;

– плотность соединений шлангов и трубопроводов с пневмоинструментом и между собой;

– безотказность работы пускового устройства.

2.9. Работая электрическим и пневматическим ручным инструментом, с использованием грузоподъемных механизмов, электрогазосварочным инструментом, необходимо выполнять требования инструкций по безопасной работе с этим инструментом.

2.10. О всех обнаруженных неполадках сообщать непосредственному руководителю и до их устранения к работе не приступать.

3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

3.1. При выполнении слесарных работ:

– верстак должен быть установлен строго горизонтально, а стол обит листовой сталью и должен иметь защитную сетку высотой 1 м по всей длине верстака;

– поверхность верстака должна быть гладкой, без выбоин и заусенцев и должна содержаться в чистоте и порядке;

– тиски должны быть прочно закреплены на верстаке, губки тисков не должны иметь сколов и выбоин;

– обрабатываемую деталь необходимо прочно закреплять в тисках;

– поданные на обработку и обработанные детали металлоконструкций необходимо укладывать устойчиво на подкладках или на стеллажи;

– запрещается оставлять секции металлоконструкций на домкратах или в подвешенном состоянии на грузоподъемных машинах;

– подставки, применяемые для вывешивания составных частей металлоконструкций (козлы, шпальные клети и сборочные кондуктора), должны быть прочными и установлены строго горизонтально;

– применяемые для размещения отдельных узлов деревянные клети из шпал или брусьев должны быть тщательно выложены и прочно скреплены скобами и костылями;

– строповку длинных грузов, поднимаемых при перемещениях в горизонтальном положении на сборочных площадках, надо производить не менее чем двумя стропами.

3.2. Во время работы слесарь обязан:

– пользоваться только исправным инструментом, предусмотренным технологической картой;

– при сборке металлоконструкций для совмещения болтовых отверстий применять монтажные ломики или специальные оправки;

– кантовать тяжелые грузы, подводить под них стропы только при помощи специальных ломов, домкратов и других приспособлений;

– при работе инструментом ударного действия использовать защитные очки;

– при работе клиньями или зубилами с использованием кувалд и выколоток применять держатели длиной не менее 0,7 м. Выколотки должны быть изготовлены из мягкого металла;

– при работе пневмозубилом, молотком, а также на шлифовальных и сверлильных машинах обязательно надевать защитные очки или щитки для защиты глаз и лица;

– при работе на гидравлических прессах устанавливать запрессовываемые детали без перекосов;

– во время сборки крупногабаритных металлоконструкций и оборудования работать в защитных касках;

– установку и снятие тяжелых деталей и узлов производить только с помощью грузоподъемных средств, исправных и соответствующих поднимаемому грузу;

– при работе совместно с электросварщиком пользоваться защитными очками со специальными стеклами-светофильтрами;

– при работе на высоте пользоваться предохранительным поясом;

– пользоваться защитным экраном или очками, работая на заточных станках;

– следить за чистотой и порядком на рабочем месте, не загромождать проходов и проездов.

3.3. Слесарю запрещается:

– работать не в специальной обуви, одежде, без использования средств индивидуальной защиты;

– применять неисправный и неправильно заточенный инструмент и приспособления;

– прикасаться к токоведущим частям электрооборудования, открывать дверцы электрошкафов. В случае необходимости следует обращаться к электромонтеру;

– останавливать вращающийся инструмент руками или каким-либо предметом;

– пользоваться гаечными ключами, имеющими трещины, выбоины, скосы; применять прокладки при зазорах между гранями гайки и ключа;

– наращивать длину рукоятки ключа с помощью другого ключа или трубы;

– выполнение работ слесарно-монтажным инструментом с изолирующими рукоятками, если на их поверхности или в толще изоляции имеются раковины, сколы, вздутия и другие дефекты;

– обдувать сжатым воздухом одежду на себе и на других работающих;

– при работе на пневматических и гидравлических приспособлениях и прессах поправлять деталь во время движения штока гидроцилиндра;

– превышать установленную грузоподъемность талей и стропов;

– пользоваться осветительными приборами для местного освещения напряжением свыше 42 В;

– пользоваться оправками, выколотками и другим слесарным инструментом и приспособлениями, не включенными в технологическую карту;

– находиться в опасной зоне перемещаемого груза при работе грузоподъемных машин;

– во время перерывов оставлять элементы металлоконструкций на весу.

4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В АВАРИЙНЫХ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.1. При обнаружении неисправности инструмента или оборудования работу немедленно прекратить и доложить об этом своему непосредственному руководителю.

4.2. В случае загорания ветоши, оборудования или возникновения пожара необходимо немедленно сообщить о случившемся в пожарную охрану, руководителям и другим работникам предприятия и приступить к ликвидации очага загорания.

4.3. В случае возникновения аварийной или чрезвычайной ситуации, опасности для своего здоровья или здоровья окружающих людей покинуть опасную зону и сообщить об опасности непосредственному руководителю.

5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

После окончания работы слесарь обязан:

– отключить от сети питания электро- и пневмоинструмент и сдать его в кладовую;

– проверить наличие слесарного инструмента и уложить его в отведенное для хранения место;

– произвести уборку рабочего места и сдать его мастеру;

– снять спецодежду, повесить ее в шкаф, вымыть лицо и руки теплой водой с мылом или принять душ.

Типовая инструкция по охране труда при работе с пневмоинструментом

РД 153-34.0-03.299/3–2001

ВВЕДЕНИЕ

Инструкция предназначена для персонала, использующего при работе пневмоинструмент.

При работе с пневмоинструментом могут иметь место вредные и опасные производственные факторы, в том числе:

– повышенный уровень шума и вибраций;

– подвижные части оборудования, передвигающиеся изделия, заготовки, материалы;

– отлетающие частицы и осколки металла и абразивного материала;

– повышенная запыленность металлической и абразивной пылью;

– острые кромки, заусенцы, шероховатость на поверхностях заготовок, отходов;

– недостаточная освещенность рабочей зоны.

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

1.1. К самостоятельной работе с пневмоинструментом допускается обученный персонал, не моложе 18 лет, прошедший медицинский осмотр и признанный годным для выполнения работ в конкретных условиях, вводный инструктаж по охране труда и первичный инструктаж на рабочем месте, ознакомленный со специальными инструкциями по работе с инструментом, с правилами пожарной безопасности, усвоивший безопасные приемы работы, знающий и умеющий применять методы оказания первой помощи при несчастных случаях.

1.2. Персонал, работающий с пневмоинструментом, обязан:

1.2.1. Выполнять только ту работу, которая поручена ему непосредственным руководителем: начальником цеха (участка), бригадиром и др.

1.2.2. Иметь и использовать по назначению костюм хлопчатобумажный или полукомбинезон, очки защитные, ботинки юфтевые, противошумные наушники, специальные мягкие рукавицы, головной убор.

1.3. Если пол (рабочая площадка) скользкий (облит маслом, эмульсией), потребовать, чтобы его посыпали опилками, или сделать это самому.

1.4. Весь пневмоинструмент должен иметь инвентарные номера и записан в специальный журнал, в котором отмечаются периодические осмотры.

1.5. Пневмоинструмент малой массы с числом ударов в минуту 4000 и более можно применять лишь в особых случаях и по согласованию с местными органами санитарного надзора.

1.6. В процессе работы запрещается:

– стоять и проходить под поднятым грузом;

– проходить в местах, не предназначенных для прохода людей;

– заходить без разрешения за ограждения технологического оборудования и опасных зон;

– снимать и перемещать ограждения опасных зон;

– мыть руки в эмульсии, масле, керосине и вытирать их обтирочными концами, загрязненными стружкой;

– соединять гибкие воздуховоды (шланги) самодельными хомутиками и проволокой;

– разъединять шланги во время подачи воздуха.

1.7. О всяком несчастном случае немедленно поставить в известность непосредственного руководителя, а в случае травмирования немедленно обратиться в медицинский пункт.

1.8. Персонал, выполняющий работы с использованием пневмоинструмента, обязан выполнять требования безопасности, изложенные в настоящей инструкции и в инструкции по эксплуатации пневмоинструмента.

В случае невыполнения положений настоящей инструкции работники могут быть привлечены к дисциплинарной, административной, материальной ответственности в соответствии с законодательством Российской Федерации в зависимости от тяжести последствий.

2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

2.1. Привести в порядок рабочую специальную одежду и обувь: застегнуть обшлага рукавов, заправить одежду и застегнуть ее на все пуговицы, надеть головной убор и виброзащитные рукавицы, подготовить защитные очки.

2.2. Осмотреть рабочее место, убрать все, что может помешать выполнению работ или создать дополнительную опасность.

2.3. Проверить освещенность рабочего места (освещенность должна быть достаточной, но свет не должен слепить глаза).

2.4. В случае недостаточности общего освещения необходимо применять для местного освещения переносные инвентарные светильники напряжением 12 В с рукояткой из диэлектрического материала, защитной сеткой и вилкой, конструкция которой исключает возможность ее подключения в розетку напряжением свыше 12 В.

2.5. Пневмоинструмент подвергнуть внешнему осмотру и проверке на холостом ходу.

2.6. При внешнем осмотре проверить и убедиться в том, что:

– пневматический инструмент смазан;

– отсутствуют трещины и другие повреждения на корпусе;

– вставной инструмент (сверла, отвертки, ключи, зенкеры и т.п.) правильно заточен, не имеет трещин, выбоин, заусенцев и прочих дефектов;

– абразивный круг на шлифовальной машинке надежно огражден защитным кожухом;

– пневмозубило-молоток имеет устройство, исключающее обратный вылет инструмента;

– шланги пневмоинструмента находятся в исправном состоянии.

2.7. На холостом ходу проверить:

– плотность присоединения шлангов к пневмоинструменту, трубопроводам, соединения между собой (шланги должны быть присоединены при помощи инвентарных специальных ниппелей, штуцеров и хомутов);

– четкость работы пускового устройства;

– наличие повышенного шума, стука и вибрации;

– отсутствие самопроизвольного движения рабочего органа.

3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

3.1. Пневмоинструментом разрешается производить только ту работу, для которой он предназначен.

3.2. Перед присоединением гибкого трубопровода к инструменту спустить конденсат из воздушной магистрали.

3.3. Незначительным давлением продуть гибкий трубопровод сжатым воздухом.

3.4. При работе пневмоинструментом персонал обязан:

– подключать гибкие трубопроводы пневмоинструмента к трубопроводам сжатого воздуха только через вентили, установленные на воздухораспределительных коробках или отводах от магистрали;

– подавать воздух только после установки инструмента в рабочее положение;

– следить, чтобы не было утечки воздуха в местах присоединения гибкого трубопровода;

– применять вставной инструмент с хвостовиком, соответствующим размерам втулки ствола;

– при работе пневмозубилом, шлифовальной машинкой и другими подобными инструментами пользоваться защитными очками или щитком для защиты глаз и лица;

– при работе с тяжелым пневмоинструментом подвешивать его на специальные подвески;

– обрабатываемые изделия устанавливать устойчиво, согласно технологической карте;

– при работе шлифовальным кругом убедиться в его исправности и надежности крепления;

– при работе ударным и рубящим инструментом пользоваться противошумными наушниками;

– следить, чтобы пневмошланги не пересекались с транспортными коммуникациями: рельсами железнодорожных путей и дорогами, кабелями и гибкими трубопроводами сварочной аппаратуры, тросами, а также не соприкасались с горячими и масляными поверхностями;

– устанавливать и снимать вставной инструмент, а также его регулировать только после полной остановки шпинделя и отключения от магистрали;

– принять меры к предупреждению попадания подводящего гибкого трубопровода под режущую часть инструмента;

– при прекращении подачи воздуха или временном перерыве в работе перекрыть вентиль воздушной магистрали и вынуть вставной инструмент, а на сверлильных машинах перевести пусковую муфту в нерабочее положение;

– при длительных перерывах пневмоинструмент уложить в специально предназначенное место;

– при появлении вибрации, вызванной работой пневмоинструмента, применять резиновые, войлочные или стеганые маты;

– в случае срыва гибкого трубопровода немедленно выключить подачу сжатого воздуха.

3.5. При работе пневмоинструментом запрещается:

– присоединять воздушный шланг к пневмоинструменту при открытом кране воздушной магистрали;

– тормозить вращающийся шпиндель нажимом на него каким-либо предметом или руками;

– стоять во время работы на обратываемом изделии;

– обрабатывать деталь, находящуюся на весу или свисающую с упора;

– использовать массу тела для создания дополнительного давления на инструмент;

– работать у неогражденных или незакрытых люков и проемов, а также с переносных лестниц, стремянок и незакрепленных подставок;

– самостоятельно устранять неисправности пневматического инструмента (необходимо сдавать его в ремонт);

– переносить его, держа за шланг;

– оставлять без присмотра, подвергать его ударам;

– применять подкладки при наличии люфта во втулке;

– держать за вставной инструмент;

– приступать к зачистке неостывших сварных швов;

– вырубать канавки при направлении рабочей части инструмента на себя;

– удалять стружку из отверстий и от вращающегося режущего инструмента руками (для этого необходимо применять специальные крючки или щетки);

– работать со сверлильным и другим вращающимся инструментом в рукавицах;

– держать руки вблизи вращающегося инструмента;

– прекращать подачу сжатого воздуха перекручиванием и перегибанием шланга;

– снимать с машины средства виброзащиты, управления, глушитель шума;

– пользоваться погнутыми оправками, шпинделями и шпильками, а также забитыми шайбами;

– крепить абразивный круг без картонных прокладок;

– снимать защитные кожухи с машинок, работающих абразивными кругами с отверстием;

– работать боковыми (торцовыми) поверхностями круга, если он не предназначен для этого вида работ.

4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В АВАРИЙНЫХ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.1. При обнаружении неисправности пневмоинструмента или оборудования работу немедленно прекратить и доложить об этом своему непосредственному руководителю.

4.2. В случае загорания ветоши, оборудования или возникновения пожара необходимо немедленно отключить пневмоинструмент от сети питания, сообщить о случившемся в пожарную охрану, руководителям и другим работникам предприятия и приступить к ликвидации очага загорания.

4.3. В случае возникновения аварийной или чрезвычайной ситуации, опасности для своего здоровья или здоровья окружающих людей отключить пневмоинструмент, покинуть опасную зону и сообщить об опасности непосредственному руководителю.

5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

После окончания работы необходимо:

– отсоединить инструмент от шланга и сети питания;

– протереть шланг сухой тряпкой и аккуратно смотать его в бухту;

– произвести уборку рабочего места и сдать его мастеру;

– сдать пневмоинструмент и шланг в кладовую или убрать их в отведенное для хранения место;

– снять спецодежду, повесить ее в шкаф, вымыть лицо и руки теплой водой с мылом или принять душ.

Типовая инструкция по охране труда при работе с ручным электроинструментом

РД 153-34.0-03.299/4–2001

ВВЕДЕНИЕ

Инструкция предназначена для персонала, использующего при работе ручной электроинструмент.

При работе с электроинструментом могут иметь место вредные и опасные производственные факторы, в том числе:

– повышенный уровень шума и вибраций;

– подвижные части оборудования и инструмента, передвигающиеся изделия, заготовки, материалы;

– отлетающие частицы, осколки металла и абразивных материалов;

– повышенная запыленность металлической и абразивной пылью;

– острые кромки, заусенцы, шероховатость на поверхностях заготовок, отходов;

– недостаточная освещенность рабочей зоны;

– возможность воздействия электрического тока;

– повышенная влажность на рабочем месте.

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

1.1. К самостоятельной работе с электроинструментом допускается обученный персонал, прошедший медицинский осмотр и признанный годным для выполнения работ, вводный инструктаж по охране труда и первичный инструктаж на рабочем месте, ознакомленный со специальными инструкциями по работе с инструментом, с правилами пожарной безопасности, усвоивший безопасные приемы работы, знающий и умеющий применять методы оказания первой помощи при несчастных случаях и имеющий II группу по электробезопасности.

1.2. Персонал, работающий с электроинструментом, обязан:

1.2.1. Выполнять только ту работу, которая поручена ему непосредственным руководителем: начальником цеха (участка), бригадиром и др.

1.2.2. Иметь и использовать по назначению костюм хлопчатобумажный или полукомбинезон, очки защитные, ботинки юфтевые, противошум-

ные наушники; при работе машиной класса I – диэлектрические перчатки, галоши, коврики, головной убор, защитную диэлектрическую каску.

1.2.3. Если пол скользкий (облит маслом, эмульсией), потребовать, чтобы его посыпали опилками, или сделать это самому.

1.3. Каждый электроинструмент должен иметь инвентарный номер и зарегистрирован в специальном журнале, в котором отмечаются также периодические осмотры.

1.4. При работе с электроинструментом запрещается:

– использовать и ремонтировать его во взрывоопасных помещениях;

– эксплуатировать машины, не защищенные от воздействия капель или брызг, не имеющие отличительных знаков (капля в треугольнике или две капли), а также на открытых площадках во время снегопада или дождя;

– заземлять машины классов II и III;

– стоять и проходить под поднятым грузом;

– проходить в местах, не предназначенных для прохода людей;

– заходить без разрешения за ограждения технологического оборудования и опасных зон;

– снимать и перемещать ограждения опасных зон;

– мыть руки в эмульсии, масле, керосине и вытирать их обтирочными концами, загрязненными стружкой.

1.5. О всяком несчастном случае немедленно поставить в известность мастера и обратиться в медицинский пункт.

1.6. Персонал, выполняющий работы электроинструментом, обязан выполнять требования безопасности, изложенные в настоящей инструкции.

В случае невыполнения положений настоящей инструкции работники могут быть привлечены к дисциплинарной, административной, материальной ответственности в соответствии с законодательством Российской Федерации в зависимости от тяжести последствий.

2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТ

2.1. Привести в порядок рабочую специальную одежду и обувь: застегнуть обшлага рукавов, заправить одежду и застегнуть ее на все пуговицы, надеть головной убор, подготовить защитные очки.

2.2. Осмотреть рабочее место, убрать все, что может помешать выполнению работ или создать дополнительную опасность.

2.3. Проверить освещенность рабочего места (освещенность должна быть достаточной, но свет не должен слепить глаза).

2.4. В случае недостаточности общего освещения необходимо применять для местного освещения переносные инвентарные светильники напряжением 12 В с рукояткой из диэлектрического материала, защитной сеткой и вилкой, конструкция которой исключает возможность ее подключения в розетку напряжением свыше 12 В.

2.5. Электроинструмент необходимо подвергнуть внешнему осмотру и проверке на холостом ходу.

2.6. При внешнем осмотре проверить и убедиться в том, что:

– отсутствуют трещины и другие повреждения на корпусе;

– исправен кабель (шнур), его защитные трубки и штепсельные вилки;

– вставной инструмент (сверла, отвертки, ключи, зенкеры и т.п.) правильно заточен, не имеет трещин, выбоин, заусенцев и прочих дефектов;

– абразивный круг на шлифовальной машине надежно огражден защитным кожухом;

– у машин I класса имеется заземление между корпусом машины и заземляющим контактом штепсельной вилки.

2.7. На холостом ходу проверить:

– четкость работы пускового устройства (выключателя);

– нет ли повышенного шума, стука и вибрации.

2.8. Запрещается эксплуатировать машину при возникновении во время работы следующих неисправностей:

– повреждения штепсельного соединения и кабеля;

– нечеткой работы выключателя;

– искрения щеток на коллекторе, сопровождающегося появлением кругового огня на его поверхности;

– вытекания смазки из редуктора и вентиляционных каналов;

– появление дыма или запаха, характерного для горящей изоляции;

– появление стука, вибрации, повышенного шума;

– поломки или появления трещин в корпусной детали, рукоятке, защитном ограждении;

– повреждения вставного инструмента.

3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

3.1. Электроинструментом разрешается производить только ту работу, для которой он предназначен.

3.2. При работе с электроинструментом персонал обязан:

– следить за тем, чтобы питающий кабель был защищен от случайного

повреждения, а также соприкосновения с горячими и масляными поверхностями;

– устанавливать и снимать вставной инструмент, а также его регулировать только после полной остановки ротора электроинструмента;

– при прекращении подачи электроэнергии или временном перерыве в работе отключить машину штепсельной вилкой от сети;

– при длительных перерывах в работе электроинструмент уложить в специально предназначенное место;

– при внезапном останове машины (например, при заклинивании сверла на выходе из отверстия) ее следует немедленно отключить;

– бережно обращаться с ним, не подвергая его ударам, перегрузкам в работе, воздействию грязи, влаги, нефтепродуктов, растворителей и т.п.;

– регулярно подвергать его ревизии в соответствии с паспортными данными;

– применять специальные приспособления для подвешивания, если масса машины превышает 10 кг;

– при работе шлифовальной машиной и другими подобными инструментами пользоваться защитными очками или щитком для защиты глаз и лица.

3.3. При работе с электроинструментом запрещается:

– превышать предельно допустимую продолжительность работы, указанную в паспорте машины;

– передавать его лицам, не имеющим права работать с ним;

– стоять во время работы на обрабатываемом изделии;

– обрабатывать деталь, находящуюся на весу или свисающую с упора;

– использовать массу тела для создания дополнительной нагрузки на инструмент;

– работать у неогражденных или не закрытых люков и проемов, а также с переносных лестниц, стремянок и незакрепленных подставок;

– самостоятельно устранять неисправности электроинструмента (в этих случаях необходимо сдавать его в ремонт);

– переносить его, держа за кабель или вставной инструмент (переносить можно только держа за рукоятку);

– оставлять без присмотра инструмент, подсоединенный к питающей сети;

– удалять стружку из отверстий и от вращающегося режущего инструмента руками, для этого необходимо применять специальные крючки или щетки;

– работать со сверлильным и другим вращающимся инструментом в рукавицах;

– держать руки вблизи вращающегося инструмента;

– тормозить вращающийся шпиндель нажимом на него каким-либо предметом или руками;

– снимать с машины средства виброзащиты и управления рабочим инструментом;

– крепить абразивный круг без картонных прокладок;

– снимать защитные кожухи;

– пользоваться погнутыми оправками, шпинделями и шпильками;

– работать боковыми (торцевыми) поверхностями круга, если он не предназначен для этого вида работ.

4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В АВАРИЙНЫХ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.1. В случае поломки электроинструмента или оборудования работу необходимо немедленно прекратить и доложить об этом своему руководителю.

4.2. В случае загорания ветоши, оборудования или возникновения пожара необходимо немедленно отключить электроинструмент, сообщить о случившемся в пожарную охрану, руководителям и другим работникам предприятия и приступить к ликвидации очага загорания.

4.3. В случае возникновения аварийной или чрезвычайной ситуации, опасности для своего здоровья или здоровья окружающих людей отключить электроинструмент, покинуть опасную зону и сообщить непосредственному руководителю.

5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

После окончания работы необходимо:

– отключить машину от сети питания штепсельной вилкой;

– очистить машину от пыли и грязи;

– произвести уборку рабочего места и сдать его мастеру;

– сдать электроинструмент лицу, отвечающему за его исправность и хранение;

– снять спецодежду, повесить в шкаф, вымыть лицо и руки теплой водой с мылом или принять душ.

Типовая инструкция по охране труда при работе с ручным слесарным инструментом

РД 153-34.0-03.299/5–2001

ВВЕДЕНИЕ

Инструкция предназначена для персонала, использующего при работе ручной слесарный инструмент.

При работе с ручным слесарным инструментом могут иметь место вредные и опасные производственные факторы, в том числе:

– повышенная или пониженная температура поверхности оборудования, материалов;

– острые кромки, заусенцы, шероховатость на поверхностях заготовок, инструмента, оборудования, отходов;

– осколки металла, отлетающие от обрабатываемой детали;

– неисправный инструмент (трещины в металле, непрочно насажены рукоятки, битые и смятые грани ключей и т.д.).

– недостаточная освещенность рабочей зоны.

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

1.1. К самостоятельной работе со слесарным инструментом допускается обученный персонал, прошедший вводный инструктаж по охране труда и первичный инструктаж на рабочем месте, ознакомленный со специальными инструкциями по работе с инструментом, с правилами пожарной безопасности и усвоивший безопасные приемы работы, знающий и умеющий применять методы оказания первой помощи при несчастных случаях.

1.2. Инструмент на рабочем месте должен храниться в специальных ящиках.

1.3. Инструмент, предназначенный для работы в агрессивной среде, должен быть устойчив к воздействию этой среды.

1.4. Инструмент, предназначенный для работы в среде горючих и взрывоопасных веществ, должен быть искробезопасным.

1.5. Персонал, работающий со слесарным инструментом, обязан:

1.5.1. Выполнять только ту работу, которая поручена ему непосредственным руководителем: начальником цеха (участка), бригадиром и др.

1.5.2. Иметь и использовать по назначению костюм хлопчатобумажный или полукомбинезон, очки защитные, ботинки юфтевые, рукавицы, головной убор.

1.6. Если пол на рабочем месте скользкий (облит маслом, эмульсией), потребовать, чтобы его посыпали опилками, или сделать это самому.

1.7. В процессе работы запрещается:

– стоять и проходить под поднятым грузом;

– проходить в местах, не предназначенных для прохода людей;

– заходить без разрешения за ограждения технологического оборудования и опасных зон;

– снимать и перемещать ограждения опасных зон;

– мыть руки в эмульсии, масле, керосине и вытирать их обтирочными концами, загрязненными стружкой.

1.8. О всяком несчастном случае немедленно поставить в известность непосредственного руководителя, а в случае травмирования немедленно обратиться в медицинский пункт.

1.9. Персонал, выполняющий работы с использованием слесарного инструмента, обязан выполнять требования безопасности, изложенные в настоящей инструкции.

В случае невыполнения положений настоящей инструкции работники могут быть привлечены к дисциплинарной, административной, материальной ответственности в соответствии с законодательством Российской Федерации в зависимости от тяжести последствий.

2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

2.1. Привести в порядок рабочую специальную одежду и обувь: застегнуть обшлага рукавов, заправить одежду и застегнуть ее на все пуговицы, надеть головной убор, подготовить рукавицы (перчатки) и защитные очки.

2.2. Осмотреть рабочее место, убрать все, что может помешать выполнению работ или создать дополнительную опасность.

2.3. Проверить освещенность рабочего места (освещенность должна быть достаточной, но свет не должен слепить глаза).

2.4. В случае недостаточности общего освещения необходимо применять для местного освещения переносные инвентарные светильники на-

пряжением 12 В с рукояткой из диэлектрического материала, защитной сеткой и вилкой, конструкция которой исключает возможность ее подключения в розетку напряжением свыше 12 В.

2.5. Проверить исправность необходимого для работы инструмента:

– молоток (кувалда) должен быть надежно насажен на (без трещин) исправную рукоятку;

– зубила, крейцмейсели, бородки, обжимки и керны не должны иметь сбитых или сношенных затылков с заусенцами;

– набор гаечных ключей должен соответствовать размерам болтов и гаек; если ключ не подходит к гайкам, пользоваться раздвижными ключами;

– губки гаечных ключей должны быть параллельны, а рабочие поверхности не иметь битых и смятых граней;

– напильники, шаберы, отвертки, ножовки должны иметь рукоятки длиной не менее 150 мм;

– насаженные деревянные рукоятки инструмента должны быть прочно насажены и оборудованы бандажными кольцами;

– полотно ножовки должно быть хорошо натянуто и не иметь повреждений;

– угол заточки острия зубил должен соответствовать обрабатываемому металлу.

2.6. При осмотре тисков следует убедиться:

– в надежности крепления к верстаку;

– что губки их параллельны, а насечка не стерта и не сбита;

– в исправности работы затяжного винта.

3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

3.1. Во время работы персонал обязан:

– пользоваться только исправным инструментом, предусмотренным технологической картой;

– при работе инструментом для рубки металла использовать защитные очки;

– при работе клиньями или зубилами с использованием кувалд и выколоток применять держатели длиной не менее 0,7 м. Выколотки должны быть изготовлены из мягкого металла;

– обрабатываемую деталь закреплять в тисках прочно и надежно;

– срезаемый или срубаемый материал направлять в сторону от себя;

– при работе с листовым материалом использовать рукавицы;

– при обрубке деталей из твердого или крупногабаритного материала применять заградительные сетки (ширмы).

3.2. При работе со слесарным инструментом запрещается:

– пользоваться трубой для удлинения рычага при зажиме детали в тисках;

– работать в тисках с заедающим червяком, а также со сработанной резьбой во втулке или на червяке;

– применять прокладки для устранения зазора между плоскостями губок ключей и головок болтов или гаек;

– пользоваться осветительными приборами для местного освещения напряжением свыше 42 В.

4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В АВАРИЙНЫХ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.1. При обнаружении неисправности инструмента или оборудования работу немедленно прекратить и доложить об этом своему непосредственному руководителю.

4.2. В случае загорания ветоши, оборудования или возникновения пожара необходимо немедленно сообщить о случившемся в пожарную охрану, руководителям и другим работникам предприятия и приступить к ликвидации очага загорания.

4.3. В случае возникновения аварийной или чрезвычайной ситуации, опасности для своего здоровья или здоровья окружающих людей покинуть опасную зону и сообщить об опасности непосредственному руководителю.

5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

После окончания работы персонал обязан:

– проверить исправность слесарного инструмента и уложить его в отведенное для хранения место;

– неисправный инструмент сдать в кладовую для замены на новый;

– произвести уборку рабочего места и сдать его мастеру;

– снять спецодежду, повесить ее в шкаф, вымыть лицо и руки теплой водой с мылом или принять душ.

gost.e-ecolog.ru