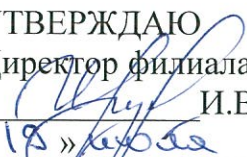
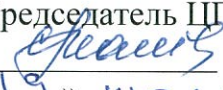




РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ОБЕСПЕЧЕНИЯ
ПРОИЗВОДСТВА – ФИЛИАЛ
АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
СИБУРТЮМЕНЬГАЗ
(АО «СИБУРТЮМЕНЬГАЗ»)

УТВЕРЖДАЮ
Директор филиала
 И.В. Лукашук
« 19 » июля 2021 г.

СОГЛАСОВАНО
Председатель ЦПО РЦОП
 С.В. Матвеева
« 19 » июля 2021 г.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ПРИ РАБОТЕ С РУЧНЫМ СЛЕСАРНЫМ И ПНЕВМОИНСТРУМЕНТОМ

Дата введения
« 19 » июля 2021 г.

г. Нижневартовск
2021

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящая инструкция составлена на основании Типовой инструкции по охране труда при работе с ручным слесарным инструментом РД 153-34.0-03.299/5-2001 и Типовой инструкции по охране труда при работе с пневмоинструментом, РД 153-34.0-03.299/3-2001.

1.2. Инструкция предназначена для персонала, использующего при работе ручной слесарный и пневмоинструмент.

1.3. К самостоятельной работе с ручным слесарным и пневмоинструментом 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.

1.4. При работе с ручным слесарным и пневмоинструментом 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, непрочны насажены рукоятки, битые и смятые грани ключей и т.д.);
- недостаточная освещенность рабочей зоны.

1.5. Для уменьшения воздействия вредных производственных факторов работник обязан применять спецодежду, спецобувь, каску, средства индивидуальной защиты рук и защитные очки. Не допускать свободно свисающих частей одежды, заправить их, застегнуть обшлага рукавов. Волосы подобрать под облегающий головной убор. В местах повышенного уровня шума применять средства индивидуальной защиты органов слуха.

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

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

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

1.9. Персонал, работающий с ручным слесарным и пневмоинструментом, обязан выполнять только ту работу, которая поручена ему непосредственным руководителем: начальником цеха (участка) и др.

1.10. 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.

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

1.12. Персонал, выполняющий работы с использованием ручного слесарного и пневмоинструмента, 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.

1.13. Слесарные работы осуществляются вручную и с помощью механизированного инструмента.

1.14. Ручной слесарный инструмент делится на ударный (слесарные молотки и кувалды), рубящий (зубила, крейцмейсели, топоры, колуны, керны, секачи, стамески и др.), режущий (ножи, ножницы, пилы, ножовки, лопаты и др.), слесарно-сборочный (отвертки, гаечные, ключи, клещи, плоскогубцы, ручные тисы и др.), измерительный и поверочный (масштабная линейка, рулетка, штангенциркуль, кронциркуль и др.).

1.15. Механизированный инструмент делится на электроинструмент, пневмоинструмент и механизированный инструмент с ручным приводом.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РУЧНОМУ СЛЕСАРНОМУ ИНСТРУМЕНТУ

2.1. Ручной слесарный инструмент повседневного применения должен быть закреплен за рабочими для индивидуального или бригадного использования.

2.2. Ответственность за исправное состояние ручного инструмента несут пользующиеся им рабочие.

2.3. Весь ручной слесарный инструмент необходимо осматривать не реже 1 раза в 10 дней, а также непосредственно перед применением. Неисправный инструмент должен изыматься.

2.4. Слесарные молотки и кувалды должны иметь ровную, гладкую, слегка выпуклую поверхность бойков без сколов, косины, выбоин, заусенцев и трещин.

2.5. Деревянные рукоятки молотков, кувалд и другого инструмента ударного действия должны изготавливаться из сухой древесины твердых и вязких пород (кизила, бука, клена, граба, ясеня, рябины, дуба или березы) без сколов, косослоя, выбоин, сучков и трещин. Разрешается применять рукоятки, изготовленные из пластических масс, обеспечивающих эксплуатационную прочность и надежность в работе.

Использование рукояток, изготовленных из мягких и крупнослоистых пород дерева (сосны, ели, пихты и т.п.), а также из сырой древесины запрещается.

2.6. Рукоятки молотков в поперечном сечении должны иметь овальную форму. Конец рукоятки, на который насаживают инструмент, должен точно соответствовать внутреннему размеру отверстия молотка, а свободный конец должен иметь некоторое утолщение по вертикали, чтобы при взмахах и ударах рукоятка не выскальзывала из рук.

Ось рукоятки должна быть строго перпендикулярна продольной оси инструмента.

Клинья для укрепления инструмента на рукоятке должны выполняться из мягкой стали и иметь насечки (ерши). При забивании клина в торец рукоятки кувалды или молотка клин необходимо удерживать клещами, чтобы он при ударе не отлетел в сторону.

Длина рукоятки для молотков 50-200 г. должна быть 200-270 мм, а для тяжелых – 400 мм.

2.7. Рубящие инструменты должны иметь ровную, без зазубрин, поверхность режущей кромки и быть насажены на рукоятки овального сечения с утолщением свободного конца. Рукоятка топора должна иметь специфическую форму - топорище.

2.8. Лезвия инструментов (рабочая сторона) необходимо хорошо и правильно затачивать. Плотничный топор должен быть заточен одинаковыми фасками с обеих сторон лезвия длиной, равной 2,5-3 толщине лопасти, с углом заострения 15-20°. Столярные топоры должны быть заточены также одинаковыми фасками длиной три-четыре толщины лопасти под углом 10-15°. Лезвие топора должно быть слегка выпуклым.

2.9. Рубящие инструменты изготавливаются из инструментальной стали, термическую обработку производят с двух сторон - с рабочей и ударной. Поверхность должна иметь антикоррозийное покрытие.

2.10. Острия зубил и крейцмейселей необходимо затачивать под углом, который должен соответствовать обрабатываемому материалу:

- для рубки чугуна и бронзы 70°;
- для стали средней твердости 60°;
- для меди и латуни 45°;
- для алюминия и цинка 35°.

Режущая кромка должны быть прямой или иметь слегка выпуклую форму.

Стамески для долбления затачиваются с одной стороны под углом 30° с длиной фаски, равной 1,5 толщине стамески; стамески для строгания - под углом 20-25° с длиной фаски, равной 2-2,5 толщине стамески; стамески для резания - под углом 15° с длиной фаски, равной 3,5 толщине стамески.

Долота затачиваются под углом 15° с одной стороны с длиной фаски, равной 3,5 толщине лезвия долота.

Отвертки монтерские затачиваются под углом 10-15° с двух сторон.

2.11. Зубила должны иметь длину 100-200мм, толщину 8-20мм и длину режущей кромки 5-25мм.

Крейцмейсели должны иметь длину 150-200мм и длину режущей кромки 2-15мм.

Бородки изготавливаются диаметром до 8мм длиной 85-175мм. Конец должен быть острый, угол заточки 25-35°. Угол заточки керны 45-60°.

Длина рукояток стамесок, долот, отверток должна составлять не менее 120-140мм при ширине верхней части рукоятки 25-40мм с сужением ее к месту насадки.

2.12. Ломы должны быть прямыми, не длиннее 1,5м и массой не более 8кг с оттянутыми и заостренными концами без шероховатостей и заусенцев в средней части.

2.13. Средняя часть слесарного зубила, крейцмейселя, бородка, керны должна иметь овальное или многогранное сечение без острых ребер и заусенцев на боковых гранях.

2.14. Средняя часть кузнечных зубила и бородка должна иметь овальное отверстие без трещин и заусенцев для надежной насадки на деревянную рукоятку.

2.15. Требования к деревянным рукояткам рубящего инструмента аналогичны требованиям к рукояткам ударного инструмента.

2.16. При работе клиньями или зубилами при помощи кувалды для удара по ним следует применять клинодержатели с рукояткой длиной не менее 0,7м.

2.17. Режущие инструменты не должны иметь в рабочей части выбоин и сколов, в местах, зажимаемых руками, - заусенцев и острых ребер на боковых гранях, трещин, заусенцев и сколов на затылочной части, перекала рабочего органа. Острые режущей части следует затачивать под углом 65-75° с длиной фасок, равной 3/4 толщины лопасти.

2.18. Рукоятки (черенки) лопат следует прочно закреплять в держателях, причем выступающая из держателя часть рукоятки должна быть срезана наклонно к плоскости лопаты. Черенки должны изготавливаться из дерева только гладкими, без трещин и сучков.

2.19. Лучковые пилы должны иметь прочную раму и стяжки без перекосов; двуручные поперечные пилы - гладкие деревянные ручки, прочно прикрепленные к

полотну пилы. Полотна пил не должны иметь трещин и надломов. Затачивают пилы на специальных заточных станках с абразивным инструментом или вручную трехгранными напильниками.

2.22. Работать инструментом, деревянные рукоятки которого посажены на заостренные концы (напильники, шаберы и др.) без металлических бандажных колец, запрещается.

2.20. Различные виды гаечных ключей с открытым и закрытым зевом должны строго соответствовать размерам гаек и головок болтов, не иметь трещин и забоин в зевах. Рабочая поверхность зева гаечных ключей не должна иметь сбитых и смятых граней, а рукоятки - заусенцев.

Размеры зева (захвата) гаечных ключей не должны превышать размеров граней гаек и головок болтов более чем на 0,3 мм.

На рукоятке гаечного ключа должен быть указан размер зева. Запрещается применять любой формы прокладки между зевом ключа и гранями гайки или головки болта.

Гаечные ключи должны изготавливаться только из высокопрочной стали, имеющей небольшую массу при большой прочности и повышенной устойчивости к износу.

2.21. При пользовании клещами следует применять кольца, размеры которых должны соответствовать размерам обрабатываемых заготовок с внутренней стороны ручек клещей должен быть упор, предотвращающий сдавливание пальцев рук.

Поверхности металлических ручек клещей должны быть гладкими (без зазубрин, заусенцев и вмятин) и очищенными от окалины.

2.23. Отвертки следует выбирать по ширине рабочей части (лопатки), зависящей от размера шлица в головке шурупа или винта. Рукоятки монтажных отверток должны быть пластмассовыми.

2.24. Нож рубанка (фуганка) следует затачивать под углом 30° и устанавливать передней гранью к обрабатываемой плоскости под углом 45-48°, для фуганка - под углом 52°.

3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПРИ РАБОТЕ С РУЧНЫМ СЛЕСАРНЫМ ИНСТРУМЕНТОМ

3.1. При работе с ручным слесарным инструментом следует применять СИЗ (спецодежду, перчатки, очки).

3.2. Следует организовать свое рабочее место так, чтобы все необходимое было под руками. Рабочее место должно быть хорошо освещено.

3.3. Пользоваться разрешается только исправным, правильно заточенным инструментом, предназначенным для данного вида работы.

Необходимо проверить ручной инструмент на соответствие требованиям настоящей инструкции.

3.4. Инструмент на рабочем месте должен быть расположен так, чтобы исключалась возможность его падения или скатывания.

Раскладывать ручной слесарный инструмент вблизи открытых люков, колодцев, проемов, а также на краю подмостей, настилов, не имеющих бортовых досок, или на перилах ограждений запрещается.

3.5. Для переноски рабочего инструмента необходимо пользоваться специальной сумкой или ящиком. Не допускается переносить инструмент в карманах спецодежды, за голенищами сапог.

3.6. При переноске или перевозке инструмента острые части его рабочих органов должны быть закрыты чехлами. Во время работы инструмент должен находиться в местах,

исключающих его соприкосновение с влагой, огнем, пачкающими веществами, возможность движения по нему людей и машин.

3.7. При работе ручным инструментом, предназначенным для рубки металла или других материалов, рабочие должны быть обеспечены предохранительными очками с небьющимися стеклами или сеткой. Для защиты окружающих от отлетающих осколков необходимо устраивать предохранительные ограждения в виде сеток (на верстаках) или щитов в рабочей зоне.

3.8. При запрессовке или распрессовке деталей с помощью кувалды и выколотки последнюю следует держать клещами или специальным захватом. Выколотку следует изготавливать только из мягкого металла. Запрещается находиться против работающего кувалдой. Необходимо стоять сбоку от него.

3.9. Для предохранения металлических частей от коррозии, а деревянных от разбухания и трещин ручной слесарный инструмент в нерабочее время следует хранить в сухом проветриваемом помещении.

4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПРИ РАБОТЕ С ПНЕВМОИНСТРУМЕНТОМ

4.1. При работе с пневмоинструментом следует применять СИЗ (спецодежду, перчатки, беруши, очки).

4.2. К пневматическим инструментам относят ручные монтажные механизированные инструменты с приспособлениями, в которых в качестве источника энергии применен сжатый воздух. К пневматическому инструменту относят различные типы ручных машин с пневматическим приводом рабочих органов (отбойные молотки, пневмодрели, пневмозубила, пневмоперфораторы и др.).

4.3. К работе с пневматическим инструментом допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинский осмотр, специальную подготовку, обучение и проверку знаний инструкций по охране труда, имеющие в удостоверении о проверке знаний запись о допуске к выполнению работ с применением пневматического инструмента.

4.4. Весь пневмоинструмент должен быть взят на инвентарный учет, иметь на корпусе порядковый номер и быть записан в специальный журнал.

4.5. Пневмоинструмент необходимо ежедневно по окончании работ очищать от загрязнений, подтягивать крепежные детали.

4.6. Пневмоинструмент независимо от условий работы и его исправности должен быть периодически не реже 1 раза в 6 мес. разобран, промыт, прочищен, смазан и собран. Обнаруженные при осмотре поврежденные или сильно изношенные части должны быть заменены новыми. Запрещается работать неисправным пневмоинструментом.

4.7. Рабочая часть пневмоинструмента должна быть правильно заточена и не иметь повреждений, трещин, выбоин и заусенцев. Боковые грани инструмента не должны иметь острых ребер, хвостовик должен быть ровным, без сколов и трещин, плотно пригнан и правильно центрирован, а также должен соответствовать размерам втулки во избежание самопроизвольного выпадения. Применять заклинивающие прокладки для ликвидации люфта запрещено.

4.8. Клапан включения пневмоинструмента должен легко и быстро открываться и закрываться, и не пропускать воздух в закрытом положении.

4.9. Для пневмоинструмента должны применяться гибкие шланги. Резиновые шланги должны надежно закрепляться стяжным хомутиком на штуцере пневмоинструмента и не иметь повреждений по всей длине.

4.10. Если шланг для подачи сжатого воздуха состоит из отрезков, то соединение их между собой выполняется при помощи сдвоенных соединительных шланговых ниппелей, а места соединений (концы шлангов) зажаты стяжными хомутами.

Крепить шланг к штуцеру или ниппелю проволокой запрещается.

4.11. До подачи сжатого воздуха в сеть необходимо продуть воздушную магистраль, а после присоединения шланга к магистрали должен быть продут и шланг. Свободный конец шланга при продувке должен быть закреплен. Пневмоинструмент разрешается присоединять к шлангу только после прочистки сетки в футорке.

4.12. На воздухопроводящем трубопроводе должна быть запорная арматура.

4.13. Присоединение и отсоединение шланга к воздушной магистрали и пневмоинструменту должно производиться при закрытой запорной арматуре. Шланг должен быть расположен так, чтобы исключалась возможность случайного наезда на него транспорта или какого-либо повреждения. Запрещается переламывание шланга или завязывание его узлом для прекращения подачи воздуха.

4.14. Подавать сжатый воздух к пневмоинструменту следует только после установки его в рабочее положение, при этом во избежание вылета рабочей части из гнезда его следует прижать к обрабатываемой детали или поверхности.

4.15. Запрещается работать пневмоинструментом:

4.15.1. с приставных лестниц и случайных подмостей;

4.15.2. ударного действия без устройств, исключающих самопроизвольный вылет рабочей части при холостых ударах;

4.15.3. при удерживании его за рабочую часть;

4.15.4. при неотрегулированных клапанах;

4.15.5. без защитных очков и рукавиц, а в зоне повышенного шума

- без использования средств защиты органов слуха;

4.15.6. на открытом воздухе зимой при гололеде или ветре силой более 6 баллов.

4.16. При перерывах в работе, обрыве шлангов, неисправностях пневмоинструмента следует немедленно закрыть запорную арматуру для прекращения подачи сжатого воздуха к пневмоинструменту.

4.17. При работе с пневмоинструментом необходимо выполнять следующие требования:

4.18.1. переносить инструмент только за рукоятку, запрещается переносить пневмоинструмент за шланг;

4.18.2. при смене рабочей части инструмента следует закрыть вентиль воздухопровода и убедиться в отсутствии давления сжатого воздуха в шланге, для чего необходимо отсоединить шланг от инструмента;

4.18.3. запрещается обдуть сжатым воздухом одежду на себе и на других работающих;

4.18.4. исправлять, регулировать или менять рабочую часть инструмента во время работы или наличия давления сжатого воздуха в шланге;

4.18.5. натягивать, перегибать шланги и пересекать ими тросы, кабели, провода, острые детали металлоконструкций.

4.19. Шланги пневмоинструментов следует хранить в закрытом помещении при положительной температуре воздуха. Для поддержания пневмоинструмента в исправном состоянии его необходимо предохранять от ударов, загрязнения и попадания воды. В зимнее время отогревать пневмоинструмент и шланги горячей водой или паром запрещается.

5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

5.1. При возгорании немедленно отключить оборудование, обесточить электросеть, за исключением осветительной сети. Сообщить о пожаре в пожарную охрану по тел.: 01, 101 или 49-37-55 (при этом необходимо назвать адрес объекта, место возникновения пожара, а также сообщить свою фамилию), задействовать систему оповещения людей о пожаре, сообщить вышестоящему руководству, сменному инженеру Филиала по тел. 49-37-92;

5.2. Если на металлических частях оборудования обнаружено напряжение (ощущение тока), заземляющий провод оборван, оборудование немедленно отключить, доложить мастеру о неисправности электрооборудования и без его указания к работе не приступать.

5.3. Отключить оборудование от сети, прекратить работу и уведомить администрацию цеха в случае неисправности оборудования, предохранительных, оградительных устройств, а также при появлении запаха гари и дыма, при попадании посторонних предметов в оборудование, при прекращении подачи электроэнергии, возникновении вибрации и шума.

5.4. При авариях и пожарах в первую очередь нужно предпринимать меры для обеспечения безопасности людей, их эвакуации, а затем – для защиты оборудования и коммуникаций от выхода их из строя.

5.5. При несчастном случае:

- немедленно прекратить воздействие внешних поражающих факторов и удалить пострадавшего из зоны действия поражающих факторов;

- сообщить о несчастном случае своему непосредственному руководителю и в здравпункт по телефону 37-03;

- приступать к оказанию первой доврачебной помощи пострадавшему или проводить его в здравпункт (если пострадавший способен самостоятельно двигаться);

- сохранить до начала расследования обстоятельств и причин несчастного случая обстановку на рабочем месте и состояние оборудования таким, какими они были в момент происшествия (если это не угрожает жизни и здоровью работника и не приведет к аварии).

Действия при обнаружении пострадавшего от электрического тока:

5.5.1. Отключить с помощью выключателя, рубильника или другого отключающего устройства часть электроустановки, которой касается пострадавший.

5.5.2. Принять меры, обеспечивающие безопасность пострадавшего в случае, если он находится на высоте.

5.5.3. Обеспечить в темное время суток освещение от другого источника в случае, если погаснет электрический свет.

5.5.4. В случае невозможности быстрого отключения, принять срочные меры для освобождения пострадавшего от токоведущих частей, к которым он прикасается. При оказании помощи не прикасайтесь к пострадавшему без принятия мер предосторожности, следите, чтобы не оказаться в контакте с токоведущей частью и под шаговым напряжением.

6. ТРЕБОВАНИЯ ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

6.1. После окончания работы персонал обязан:

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

- неисправный инструмент сдать мастеру ремонтного производства для замены на новый;

- произвести уборку рабочего места и сдать его мастеру ремонтного производства;
- снять спецодежду, повесить ее в шкаф, вымыть лицо и руки теплой водой с мылом или принять душ.

6.2. Обо всех неисправностях немедленно сообщите мастеру.

Разработал:

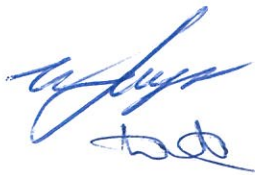
Мастер



В.С. Ткачёв

Согласовано:

Главный инженер



И.В. Муханов

Ведущий инженер по ОТ и ПБ



Р.Р. Давлетов