

СОГЛАСОВАНО

Выписка из протокола ППО
АО «Воронежсинтезкаучук»
№ ____ от ____ г.

Главный инженер
АО «Воронежсинтезкаучук»
____ С.В. Новиков
« ____ » ____ 2021 г.

СКи 4225 Инструкция
по охране труда при работе
с ручным слесарно-монтажным инструментом

1. Общие положения

Настоящая инструкция разработана с целью обеспечения требований охраны труда при работе ручным слесарно-монтажным инструментом на АО «Воронежсинтезкаучук».

1.1. В случае возникновения противоречий между действующими на территории Российской Федерации нормативно-правовыми актами и настоящими Методическими указаниями, работники Предприятия обязаны применять положения нормативно-правовых актов Российской Федерации

2. Общие требования безопасности

2.1. К самостоятельной работе с ручным слесарно-монтажным инструментом (изготовление, эксплуатация, ремонт, заточка и т.п.) допускается персонал, прошедший предварительный медицинский осмотр, вводный инструктаж, первичный инструктаж, первичный инструктаж на рабочем месте, обучение безопасным приемам и методам труда, стажировку, проверку знаний (аттестацию) по основной профессии. Допуск к самостоятельной работе оформляется распоряжением по структурному подразделению Предприятия и производится после выдачи удостоверения.

2.2. В дальнейшем проверка знаний безопасных приемов и методов труда проводится ежегодно, повторный инструктаж – не реже одного раза в шесть месяцев, периодический медицинский осмотр согласно графику по Предприятию.

2.3. Ручной слесарно-монтажный инструмент (далее - ручной инструмент) должен выдаваться рабочим правильно заточенным, технически исправным и соответствовать характеру и безопасным условиям производства работ. Работать неисправным инструментом запрещается.

2.4. Ручной инструмент должен использоваться по назначению.

2.5. Непосредственные руководители работ должны организовать правильное хранение, осмотр, подготовку к работе, выдачу и учет инструмента, а также изъятие из эксплуатации неисправного инструмента.

2.6. Хранение ручных инструментов целесообразно осуществлять на стеллажах, в специально отведенном месте, где также должно производиться их обслуживание и ремонт.

2.7. Ручной инструмент повседневного применения должен быть закреплен за работниками для индивидуального или бригадного использования.

2.8. Изготовление, ремонт, подготовка инструмента к работе, включая заточку, вальцовку, напайку и т.д. должны производиться, по возможности, в централизованном порядке.

Разработал Главный эксперт СУН Сидельников Ю.М.	Выпуск № 1 Введение в действие	Изменение №	Экз. №1	Стр.1 из 8
---	-----------------------------------	-------------	---------	------------

2.9. Для переноски инструмента, если это требуется по условиям работы, каждому рабочему должны быть выданы исправные легкие ручные переносные ящики или сумки. При работе на высоте переносить инструмент в сумках, закрепленных на предохранительном поясе.

2.10. При хранении и переноске острые кромки ручного инструмента должны быть защищены от механических повреждений (футлярами, колпачками и т.п.).

2.11. При работах вблизи электрических установок и других объектов, находящихся под напряжением, должен применяться изолированный или не проводящий ток ручной инструмент.

2.12. При работах вблизи легковоспламеняющихся или взрывоопасных веществ, в атмосфере с присутствием паров или пыли этих веществ должен применяться слесарно-монтажный инструмент, не образующий искр.

2.13. Характерными опасными и вредными производственными факторами, которые могут воздействовать на персонал при работе с ручным инструментом являются:

- движущиеся машины и механизмы;
- подвижные, вращающиеся части оборудования, передвигающиеся изделия, заготовки, материалы, предметы, детали и т.п. (в том числе контакт с неподвижными предметами, деталями и т.п.);
- падающие изделия, заготовки, материалы, предметы, детали и т.п.;
- разрушающиеся конструкции, обвалы зданий, сооружений, обрушение земли, снега;
- запыленность и загазованность воздуха рабочей зоны;
- запыленность воздуха рабочей зоны;
- загазованность воздуха рабочей зоны;
- температура рабочей среды;
- температура поверхностей оборудования и пр.;
- температура материалов, предметов и пр.;
- применение (возникновение) огня, пламени и т.п.;
- температура воздуха рабочей зоны;
- шум;
- вибрация;
- влажность воздуха;
- скорость движения воздуха;
- напряжение в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека, в том числе поражения молнией;
- статическое электричество;
- электростатический потенциал;
- освещенность рабочей зоны;
- острые кромки, заусенцы и шероховатость на поверхностях заготовок, инструментов, оборудования, предметов;
- разность уровней высот (глубин);
- отлетающие, выбрасываемые предметы (детали, заготовки, инструменты, стружки, частицы и пр.);
- скользкая поверхность и (или) неровная поверхность, предметы и т.п. на пути передвижения, ложный шаг и пр. опасности поверхности одного уровня;
- тяжесть трудового процесса;
- напряженность трудового процесса

3. Требования охраны труда перед началом работы

3.1. Перед началом работы необходимо получить от руководителя задание (наряд-допуск на ремонтные работы по необходимости) и инструктаж о безопасных методах выполнения порученной работы.

СКи 4225	Выпуск № 1	Изменение №	Стр. 2 из 5
	Дата	Дата	

3.2. Надеть предусмотренную нормами спецодежду, спецобувь, застегнуть обшлаги рукавов, заправить одежду и застегнуть её на все пуговицы, при необходимости подготовить защитные очки.

3.3. Проверить рабочее место и подходы к нему на соответствие требованиям охраны труда.

3.4. Освещенность рабочего места должна соответствовать действующим требованиям (общая - не менее 200 лк).

3.5. Прежде чем приступить к работе с ручным инструментом, необходимо убедиться в полной его исправности.

3.6. У ручных, ударных, нажимных инструментов рукоятки должны быть изготовлены из сухой древесины твердых и вязких пород, не имеющих сучков. Слесарные молотки и кувалды должны иметь ровную (не сбитую, без заусенцев, выбоин, вмятин, трещин) слегка выпуклую поверхность бойковой части, надежно насажены на рукоятки (под прямым углом по отношению к оси бойка мягким стальным заершенным клином).

3.7. Ручки молотков и кувалд должны быть прямыми, овального сечения, с не-значительным утолщением к их свободному концу.

3.8. Поверхность ручки должна быть гладкой, ровно зачищенной, не иметь заусенцев.

3.9. Молотки и кувалды, слабо насаженные на ручках, не должны применяться и подлежат замене на исправные.

3.10. Все нажимные инструменты, имеющие заостренные концы для рукояток (напильники, ножовки, шаберы и др.), должны быть снабжены деревянными рукоятками, соответствующими размерам инструмента, с бандажными (стяжными) кольцами, предохраняющими рукоятки от раскалывания.

3.11. Брусочки и крупные напильники для пропиливания широких поверхностей должны быть снабжены специальными ручками, допускающими обработку широких поверхностей.

3.12. Напильники, стамески, долота, отвертки, шила и другой ручной инструмент с заостренным нерабочим концом должен быть прочно закреплен в точеной и ровно зачищенной рукоятке. Рукоятки должны иметь длину в соответствии с размерами инструмента, но не менее 150 мм и должны быть стянуты металлическими кольцами против раскалывания. Работа напильниками и другими подсобными инструментами без ручек или с неисправными ручками запрещается.

3.13. Все режущие и рубящие инструменты (зубила, керны, просечки и т.д.) не должны иметь косых и сбитых головок, а также трещин, заусенцев, вмятин, выбоин, сколов, наклепа за тыльной части, повреждений на режущей кромке, острых ребер на боковых гранях.

3.14. Острие режущей части инструмента должно быть заточено под углом в зависимости от обрабатываемого материала (чугун, бронза - 70°, сталь - 60°, медь, латунь, алюминий- 45°).

3.15. Зубило не должно быть короче 150мм, острие зубила должно быть заточено под углом 65°-70°, режущая кромка должна представлять прямую или слегка выпуклую линию, а боковые грани в местах захвата их рукой не должны иметь острых ребер.

3.16. При работе с клиньями и зубилами с использованием для удара кувалды необходимо применять держатели (рукоятки) клиньев и зубил длиной не менее 0,7м. При запрессовке и распрессовке деталей (подшипника, втулки и т.д.) с помощью кувалды и выколотки последнюю надлежит держать клещами или специальным захватом. Выколотка должна быть сделана из мягкого металла.

3.17. Запрещается находиться прямо против работающего кувалдой. Необходимо стоять сбоку от него (кузнечные работы, забивка электродов и пр.).

3.18. Зевы гаечных ключей должны соответствовать размерам гаек и головок болтов и не иметь трещин и забоев, рабочая поверхность зева гаечных ключей не должна иметь сбитых и смятых граней, а рукоятки - заусенцев. Гаечные ключи должны соответствовать размерам гаек и головок болтов, запрещается применять прокладки между зевом ключа и гранями гаек. Губки ключей должны быть параллельными. Запрещается наращивать ключи для удлинения применением другого ключа, труб и другими приспособлениями, если это не предусмотрено конструк-

СКи 4225	Выпуск № 1	Изменение №	Стр. 3 из 5
	Дата	Дата	

цией ключа. Наравивать рычаг ключа можно только у специальных монтажных ключей, рассчитанных на работу с увеличенным плечом воздействия.

3.19. Раздвижные ключи не должны иметь увеличенного люфта в подвижных частях. Грани гаек и крепежных болтов, а также резьба должны быть правильными и несработанными.

3.20. Верстачные тиски должны быть в полной исправности, крепко захватывать зажимное изделие и иметь на губках несработанную насечку.

3.21. Тиски на верстаках должны устанавливаться на расстоянии не менее 1 м от других. Ширина верстака должна быть не менее 0,75 м. Для защиты рабочих от отлетающих осколков должны быть поставлены мелкие сетки высотой не менее 1 м. При двухсторонней работе на верстаке сетка ставится в середине, а при односторонней работе - со стороны, обращенной к рабочим местам, проходам и окнам.

3.22. Острогубцы и плоскогубцы не должны иметь выщербленных рукояток. Губки плоскогубцев должны быть с исправной насечкой, а губки острогубцев должны быть острыми, не выщербленными и не сломанными.

3.23. Топоры должны иметь гладкие лезвия, не сбитые, без заусениц, зазубрин и трещин. Топор должен быть прочно и плотно насажен на березовое топорище и закреплен на нем мягким стальным заершенном клином. Поверхность топорища должна быть гладкой ровно зачищенной без трещин, сучков, надломов.

3.24. Инструмент для сверления и развертывания отверстий (сверла, зенкера, зенковки, развертки), инструмент для нарезки резьбы (метчики, плашки, воронки) должен быть соответствующим образом заточен и при хранении и эксплуатации оберегаться от ударов, забоин и т.д. и использоваться строго по назначению с обеспечением технологических требований по их применению. Плашки, сверла, отвертки и т.п. не должны иметь трещин, выбоин, заусениц и прочих дефектов. Хвостовики этого инструмента не должны иметь неровностей, сколов, трещин и других повреждений, плотно пригнаны и правильно центрированы.

3.25. Вставной инструмент для работы должен прочно и плотно закрепляться в станке коловорота при помощи патрона. Ручки коловоротов и буров должны быть точеные, гладко зачищенные.

3.26. Пилы (ножовки, поперечные, лучковые) должны быть правильно разведены и хорошо заточены. Ручки пил должны быть правильно и прочно закреплены гладко и ровно зачищены. Лучковые пилы должны иметь крепкий остов и правильное натяжение полотна.

3.27. При резке металла ручными ножовками необходимо следить, чтобы ножовочное полотно было прочно закреплено и натянуто.

3.28. Строгальный инструмент (рубанки, фуганки и т.д.) должны иметь гладкие, ровно зачищенные колодки. Задний конец колодки, приходящийся под руку, в верхней своей части должен быть закруглен. Рукоятки колодок должны быть ровно и гладко зачищены. Лезвие строгального инструмента должно быть правильно заточено, прочно и плотно пригнано к деревянным колодкам и не должно иметь выбоин, вмятин, трещин и заусениц.

3.29. У отверток лезвие должно входить без зазора в прорезь головки винта.

3.30. Ломы должны быть прямыми, с оттянутыми заостренными концами.

3.31. Рукоятки (черенки) лопат должны быть прочно закреплены в держателях, выступающая из держателя часть рукоятки должна быть срезана наклонно к плоскости лопаты. Рукоятки должны изготавливаться из сухой древесины твердых лиственных пород дерева и иметь гладкую поверхность.

3.32. При пользовании клещами должны применяться кольца.

3.33. Размеры колец должны соответствовать размерам обрабатываемых заготовок. С внутренней стороны ручек клещей должен быть упор, предотвращающий сдавливание пальцев руки. Поверхности металлических ручек клещей должны быть гладкими, без вмятин, зазубрин, заусенцев.

СКИ 4225	Выпуск № 1	Изменение №	Стр. 4 из 5
	Дата	Дата	

4. Требования охраны труда во время работы

- 4.1. При работах ручным инструментом ударного действия для защиты глаз от отлетающих осколков должны применяться предохранительные очки с небьющимися стеклами или сеткой.
- 4.2. Для защиты окружающих необходимо ставить предохранительные щиты.
- 4.3. Стружки, опилки и обрезки металла необходимо удалять щетками, скребками, крючками или другими приспособлениями. Сдувание или сгребание их рукой не допускается.
- 4.4. При работе с домкратами запрещается нагружать домкраты выше их паспортной грузоподъемности.
- 4.5. При работе с 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 червяке
 - располагать обрабатываемые детали на коленях
- 4.6. Во время работы коловоротом и ручной дрелью не допускается:
- проверять рукой выход сверла снизу детали
 - придерживать обрабатываемую деталь руками
 - сдувать стружку с поверхности и обрабатываемой детали
 - работать в рукавицах или перчатках
- 4.7. Ручной инструмент должен перевозиться и переноситься к месту работы в условиях, обеспечивающих его исправность и пригодность к работе, т.е. он должен быть защищен от загрязнений, увлажнения и механических повреждений.
- 4.8. Ручной инструмент, используемый при выполнении работы на высоте, должен применяться с обеспечением мер безопасности, исключающих его падение (крепление, размещение на достаточном удалении от границы перепада высот или закрепление через фалы к предохранительному поясу работника и т.п.).

5. Требования охраны труда в аварийных ситуациях

- 5.1. При возникновении аварийной ситуации, опасности для своего здоровья и здоровья окружающих, пожаре и загазованности необходимо немедленно:
- прекратить работу;
 - оповестить окриком окружающих работников;
 - покинуть опасную зону;
 - сообщить в пожарную охрану о пожаре по телефону № 01, 67-01, ЭПС, нарочным;
 - сообщить об опасности непосредственному руководителю;
 - действовать в соответствии с указаниями непосредственного руководителя и лица, ответственного за локализацию и ликвидацию аварии.

6. Требования безопасности по окончании работы

- 6.1. Привести в порядок рабочее место. После окончания работы на высоте инструмент должен быть снят с высоты.
- 6.2. Очистить инструмент от пыли, остатков продукта и убрать в отведенное для него место.
- 6.3. Использованный обтирочный материал сложить в предназначенное место.
- 6.4. Снять спецодежду, повесить её в шкаф, вымыть лицо и руки тёплой водой с мылом или принять душ.
- 6.5. О всех замеченных недостатках, обнаруженных во время работы, сообщить непосредственному руководителю.

Этот документ подписан электронной подписью

ФИО Новиков Сергей Валерьевич
Должность Главный инженер
Номер сертификата 024AD9B0006CAD639F
4FB8A6C26FFA53DB
Дата действия 21.07.2021 - 21.07.2022
Подпись
Организация АО "ВОРОНЕЖСИНТЕЗКА учук"

СКи 4225	Выпуск № 1	Изменение №	Стр. 5 из 5
	Дата	Дата	