

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГАПОУ НСО

«Новосибирский педагогический  
колледж № 1 им. А.С. Макаренки»



Е.Н. Лищук

Приказ № 4 от «29» 01 2025 г.

Инструкция по охране труда при работе с ручным электроинструментом

№ 10

Новосибирск, 2025

Настоящая инструкция по охране труда при работе с ручным электроинструментом разработана в соответствии с Приказом Министерства труда и социальной защиты России от 29.10.2021 №772н «Об утверждении основных требований к порядку разработки и содержанию правил и инструкции по охране труда, разрабатываемых работодателем», Правилами по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов, утвержденные Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 28.10.2020 № 753н; Правилами по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями, утвержденные Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 27.11.2020 № 835н; Правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок, утвержденные Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 15.12.2020 № 903н, а также определения безопасных методов и приемов выполнения работ.

## **1. Общие требования охраны труда**

1.1. Настоящая Инструкция предусматривает основные требования по охране труда при выполнении работ с ручным электроинструментом.

1.2. При выполнении работ с ручным инструментом необходимо выполнять свои обязанности в соответствии с требованиями настоящей Инструкции.

1.3. К выполнению работ с ручным инструментом допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинский осмотр, проверку знаний требований безопасности труда в установленном порядке и получившие допуск к самостоятельной работе.

1.4. Работник при выполнении работ с ручным инструментом должен иметь II группу по электробезопасности.

1.5. При выполнении работ с ручным электроинструментом необходимо знать и соблюдать требования по охране труда, пожарной безопасности, производственной санитарии.

1.6. При выполнении работ с ручным электроинструментом должны выполняться требования пожарной безопасности.

1.7. Работы с применением ручных электроинструментов должны проводиться в соответствии с технической документацией организации - разработчика технологического процесса.

1.8. При выполнении работ с ручным электроинструментом работник должен проходить обучение по охране труда в виде вводного инструктажа, первичного инструктажа на рабочем месте, повторного инструктажа в объеме программы подготовки по профессии, включающей вопросы охраны труда и требования должностных обязанностей по профессии.

Перед допуском к самостоятельной работе работник должен пройти стажировку под руководством опытного работника.

1.9. При выполнении работ с ручным электроинструментом работник должен:

- выполнять работу, входящую в его обязанности или порученную администрацией, при условии, что он обучен правилам безопасного выполнения этой работы;
- применять безопасные приемы выполнения работ;
- уметь оказывать первую помощь пострадавшим.

1.10. Соблюдение Правил внутреннего распорядка.

1.10.1. Работник обязан соблюдать действующие в колледже Правила внутреннего трудового распорядка и графики работы, которыми предусматриваются время начала и окончания работы (смены), перерывы для отдыха и питания, порядок предоставления дней отдыха, чередование смен и другие вопросы использования рабочего времени.

1.11. Требования по выполнению режимов труда и отдыха при выполнении работ с ручным электроинструментом.

1.11.1. При выполнении работ с ручным инструментом работник обязан соблюдать режимы труда и отдыха.

1.11.2. Продолжительность ежедневной работы, перерывов для отдыха и приема пищи определяется Правилами внутреннего трудового распорядка.

1.11.3. Время начала и окончания смены, время и место для отдыха и питания устанавливаются по графикам сменности распоряжениями непосредственного руководителя.

1.11.4. Каждый работник должен выходить на работу своевременно, отдохнувшим, подготовленным к работе.

1.12. Перечень опасных и вредных производственных факторов, которые могут воздействовать на работника в процессе работы, а также перечень профессиональных рисков и опасностей.

1.12.1. При выполнении работ с ручным электроинструментом на работника могут воздействовать опасные и вредные производственные факторы:

- повышенной или пониженной температуры воздуха рабочих зон;
- повышенной загазованности воздуха рабочих зон;
- недостаточной освещенности рабочих зон;
- повышенного уровня шума и вибрации на рабочих местах;
- физических и нервно-психических перегрузок;
- падающих предметов (элементов оборудования);
- расположения рабочих мест на высоте (глубине) относительно поверхности пола (земли);
- выполнения работ в труднодоступных и замкнутых пространствах.

1.12.2. В качестве опасностей в соответствии с перечнем профессиональных рисков и опасностей строительного участка, представляющих угрозу жизни и здоровью работников, при выполнении работ с ручным инструментом могут возникнуть следующие риски:

- опасность падения из-за потери равновесия, в том числе при спотыкании или подскользывании, при передвижении по скользким поверхностям или мокрым полам;
- опасность падения из-за внезапного появления на пути следования большого перепада высот;
- опасность удара;
- опасность поражения электрическим током;
- опасность быть уколотым или проткнутым в результате воздействия движущихся колющих частей;
- опасность натекания на неподвижную колющую поверхность (острие).

1.13. Для защиты от падения с лестницы-стремянки, работники обязаны применять в соответствии с нормами выдачи средств индивидуальной и коллективной защиты, разработанных в организации, предоставляемые организацией бесплатно средства индивидуальной и коллективной защиты.

При нахождении на территории стройплощадки (или при предъявлении специальных требований на территориях заказчика) Работники должны применять защитные каски, страховочные привязи и другие средства защиты.

1.14. Порядок уведомления администрации о случаях травмирования работника и неисправности оборудования, приспособлений и инструмента.

1.14.1. При возникновении несчастного случая, микротравмы пострадавший должен постараться привлечь внимание кого-либо из работников к произошедшему событию, при возможности сообщить о произошедшем непосредственному руководителю.

1.14.2. Работник должен немедленно извещать своего непосредственного или вышестоящего руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, микротравме, происшедших на производстве, или об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков острого профессионального заболевания (отравления).

1.14.3. При обнаружении в зоне работы несоответствий требованиям охраны труда (неисправность оборудования, приспособлений и инструмента, неогороженный проем, траншея, открытый колодец, отсутствие или неисправность ограждения опасной зоны, оголенные провода и т. д.) немедленно сообщить об этом непосредственному руководителю работ.

1.15. Правила личной гигиены, которые должен знать и соблюдать работник при выполнении работы.

1.15.1. Для сохранения здоровья работник должен соблюдать личную гигиену. Необходимо проходить в установленные сроки медицинские осмотры и обследования.

1.15.2. При работе с веществами, вызывающими раздражения кожи рук, следует пользоваться защитными перчатками, защитными кремами, очищающими пастами, а также смывающими и дезинфицирующими средствами.

1.15.3. Для питья употреблять воду из диспенсеров, чайников.

1.15.4. Курить разрешается только в специально отведенных для этой цели местах.

## **2. Требования охраны труда перед началом работы**

2.1. Порядок подготовки рабочего места.

2.1.1. Надеть предусмотренную соответствующими нормами спецодежду и спецобувь. Спецодежда должна быть застегнута. Не допускать развевающихся концов спецодежды.

2.1.2. Получить задание от руководителя на выполнение работ с электроинструментами и приспособлениями.

2.1.3. При работе с переносными ручными электрическими светильниками должны соблюдаться следующие требования:

1) когда опасность поражения электрическим током усугубляется теснотой, неудобным положением работника, соприкосновением с большими металлическими заземленными поверхностями (например, работа в барабанах, металлических емкостях, газоходах и топках котлов или в туннелях), для питания переносных светильников должно применяться напряжение не выше 12 В;

2) при выдаче переносных светильников работники, выдающие и принимающие их, должны удостовериться в исправности ламп, патронов, штепсельных вилок, проводов;

3) ремонт неисправных переносных светильников должен выполняться работниками, имеющими соответствующую квалификацию.

Ремонт переносных светильников без отключения от электрической сети запрещается.

2.1.4. Перед выдачей работнику электроинструмента работник, назначенный работодателем ответственным за содержание электроинструмента в исправном состоянии, должен проверить:

– комплектность, исправность, в том числе кабеля, штепсельной вилки и выключателя, надежность крепления деталей электроинструмента;

– исправность цепи заземления электроинструмента и отсутствие замыкания обмоток на корпус;

– работу электроинструмента на холостом ходу.

Неисправный или с просроченной датой периодической проверки электроинструмент выдавать для работы запрещается.

2.1.5. Перед началом работы с электроинструментом проверяются:

– класс электроинструмента, возможность его применения с точки зрения безопасности в соответствии с местом и характером работы;

– соответствие напряжения и частоты тока в электрической сети напряжению и частоте тока электродвигателя электроинструмента;

– работоспособность устройства защитного отключения (в зависимости от условий работы);

– надежность крепления съемного инструмента.

Классы электроинструмента в зависимости от способа осуществления защиты от поражения электрическим током следующие:

– 0 класс – электроинструмент, в котором защита от поражения электрическим током обеспечивается основной изоляцией; при этом отсутствует электрическое соединение открытых проводящих частей (если они имеются) с защитным проводником стационарной проводки;

– I класс – электроинструмент, в котором защита от поражения электрическим током обеспечивается основной изоляцией и соединением открытых проводящих частей, доступных для прикосновения, с защитным проводником стационарной проводки;

– II класс – электроинструмент, у которого защита от поражения электрическим током обеспечивается применением двойной или усиленной изоляции;

– III класс – электроинструмент, в котором защита от поражения электрическим током основана на питании от источника безопасного сверхнизкого напряжения не выше 50 В и в котором не возникает напряжение выше безопасного сверхнизкого напряжения.

2.1.6. Доступные для прикосновения металлические детали электроинструмента класса I, которые могут оказаться под напряжением в случае повреждения изоляции, соединяются с заземляющим зажимом. Электроинструмент классов II и III не заземляется.

Заземление корпуса электроинструмента осуществляется с помощью специальной жилы питающего кабеля, которая не должна одновременно служить проводником рабочего тока. Использовать для этой цели нулевой рабочий провод запрещается.

2.1.7. Установка рабочей части электроинструмента в патрон и извлечение ее из патрона, а также регулировка электроинструмента должны выполняться после отключения электроинструмента от сети и полной его остановки.

2.1.8. На корпусах электроинструмента, понижающих и разделительных трансформаторов, преобразователей частоты должны указываться инвентарные номера.

2.1.9. Запрещается работать с электроинструментом, у которого истек срок очередного испытания, технического обслуживания или при возникновении хотя бы одной из следующих неисправностей:

– повреждение штепсельного соединения, кабеля или его защитной трубки;

– повреждение крышки щеткодержателя;

– искрение щеток на коллекторе, сопровождающееся появлением кругового огня на его поверхности;

– вытекание смазки из редуктора или вентиляционных каналов;

– появление дыма или запаха, характерного для горячей изоляции;

– появление повышенного шума, стука, вибрации;

– поломка или появление трещин в корпусной детали, рукоятке, защитном ограждении;

– повреждение рабочей части электроинструмента;

– исчезновение электрической связи между металлическими частями корпуса и нулевым зажимным штырем питательной вилки;

– неисправность пускового устройства.

2.1.10. Хранить электроинструмент следует в сухом помещении, оборудованном специальными стеллажами, полками и ящиками, обеспечивающими сохранность электроинструмента с учетом требований к условиям хранения электроинструмента, указанным в технической документации организации-изготовителя.

Запрещается складировать электроинструмент без упаковки в два ряда и более.

2.1.11. При транспортировании электроинструмента должны приниматься меры предосторожности, исключающие его повреждение. При этом необходимо руководствоваться требованиями технической документации организации-изготовителя.

2.1.12. Проверить наличие аптечки, противопожарного инвентаря, наличие средств индивидуальной защиты.

2.1.13. Обо всех обнаруженных неисправностях инструмента, оборудования, инвентаря, электропроводки и других неполадках сообщить своему непосредственному руководителю и приступить к работе только после их устранения.

2.2. Порядок проверки исходных материалов (заготовки, полуфабрикаты).

2.2.1. Перед началом работы работник обязан проверить исправность и комплектность исходных материалов (заготовок, полуфабрикатов).

2.3. Порядок осмотра средств индивидуальной защиты до использования.

2.3.1. Перед началом работы работник обязан надеть положенные спецодежду, спецобувь и средства индивидуальной защиты, предварительно проверив их исправность.

2.3.2. При нарушении целостности спецодежды, спецобуви и СИЗ необходимо сообщить об этом непосредственному руководителю.

2.3.3. Работник обязан правильно применять и поддерживать спецодежду, спецобувь и СИЗ в чистоте, своевременно заменять. Изношенная до планового срока замены спецодежда, не подлежащая ремонту, списывается в установленном порядке.

2.4. Порядок проверки исправности оборудования, приспособлений и инструмента, ограждений, сигнализации, блокировочных и других устройств, защитного заземления, вентиляции, местного освещения, наличия предупреждающих и предписывающих плакатов (знаков).

### **3. Требования охраны труда во время работы**

3.1. Способы и приемы безопасного выполнения работ, использования оборудования, транспортных средств, грузоподъемных механизмов, приспособлений и инструментов.

3.1.1. Не допускать к своей работе необученных и посторонних лиц.

3.1.2. При работе с электроинструментом запрещается:

подключать электроинструмент напряжением до 50 В к электрической сети общего пользования через автотрансформатор, резистор или потенциометр;

вносить внутрь емкостей (барабаны и топки котлов, баки трансформаторов, конденсаторы турбин) трансформатор или преобразователь частоты, к которому присоединен электроинструмент. При работах в подземных сооружениях, а также при земляных работах трансформатор должен находиться вне этих сооружений;

натягивать кабель электроинструмента, ставить на него груз, допускать пересечение его с тросами, кабелями электросварки и рукавами газосварки;

работать с электроинструментом со случайных подставок (подоконники, ящики, стулья), на приставных лестницах;

удалять стружку или опилки руками (стружку или опилки следует удалять после полной остановки электроинструмента специальными крючками или щетками);

обрабатывать электроинструментом обледеневшие и мокрые детали;

оставлять без надзора электроинструмент, присоединенный к сети, а также передавать его лицам, не имеющим права с ним работать;

самостоятельно разбирать и ремонтировать (устранять неисправности) электроинструмент, кабель и штепсельные соединения работникам, не имеющим соответствующей квалификации.

3.1.3. При работе с электродрелью предметы, подлежащие сверлению, должны надежно закрепляться.

Запрещается:

– касаться руками вращающегося рабочего органа электродрели;

– применять рычаг для нажима на работающую электродрель.

3.1.4. Шлифовальные машины, пилы и рубанки должны иметь защитное ограждение рабочей части.

3.1.5. Работать с электроинструментом, не защищенным от воздействия капель и брызг и не имеющим отличительных знаков (одна или две капли в треугольнике), в условиях воздействия капель и брызг, а также на открытых площадках во время снегопада или дождя запрещается.

Работать с таким электроинструментом вне помещений разрешается только в сухую погоду, а при дожде или снегопаде – под навесом на сухой земле или настиле.

3.1.6. Меры безопасности при работе с электроинструментом зависят от места проведения работ и обеспечиваются с учетом требований Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок.

3.1.7. При внезапной остановке электроинструмента, при переносе электроинструмента с одного рабочего места на другое, а также при длительном перерыве в работе электроинструмента и по ее окончании электроинструмент должен быть отсоединен от электрической сети штепсельной вилкой.

3.8. Если во время работы обнаружится неисправность электроинструмента или работающий с ним почувствует действие электрического тока, работа должна быть прекращена, а неисправный электроинструмент должен быть сдан для проверки и ремонта (при необходимости).

3.1.9. Электроинструмент и приспособления не реже одного раза в шесть месяцев должны подвергаться периодической проверке работником, имеющим группу по электробезопасности не ниже III, назначенным работодателем ответственным за содержание в исправном состоянии электроинструмента и приспособлений.

В периодическую проверку электроинструмента и приспособлений входят:

– внешний осмотр;

– проверка работы на холостом ходу в течение не менее 5 минут;

– измерение сопротивления изоляции мегаомметром на напряжение 500 В в течение 1 минуты при выключателе в положении «вкл», при этом сопротивление изоляции должно быть не менее 0,5 МОм;

– проверка исправности цепи заземления (для электроинструмента класса I).

Результаты проверки электроинструмента заносятся в журнал.

3.1.10. Содержать в порядке и чистоте рабочее место.

3.1.11. Посторонние предметы и инструмент располагать на расстоянии от движущихся механизмов.

3.2. Требования безопасного обращения с исходными материалами (сырье, заготовки, полуфабрикаты);

3.2.1. Работник должен применять исправное оборудование и инструмент, использовать их только для тех работ, для которых они предназначены.

3.3. Указания по безопасному содержанию рабочего места.

3.3.1. Работник должен поддерживать чистоту и порядок на рабочем месте.

3.3.2. Отходы следует удалять после полной остановки электрифицированного инструмента с помощью уборочных средств, исключая травмирование работников.

3.3.4. Содержать в порядке и чистоте рабочее место, не допускать загромождения деталями, материалами, инструментом, приспособлениями, прочими предметами.

3.4. Действия, направленные на предотвращение аварийных ситуаций.

3.4.1. При ухудшении состояния здоровья, в том числе при проявлении признаков острого профессионального заболевания (отравления), работник обязан немедленно известить своего непосредственного или вышестоящего руководителя, обратиться в ближайший медицинский пункт.

3.4.2. Если в процессе работы работнику станет непонятно, как выполнить порученную работу, или в случае отсутствия необходимых приспособлений для выполнения порученной работы, он обязан обратиться к своему непосредственному

руководителю. По окончании выполнения задания работник обязан доложить об этом своему непосредственному руководителю.

3.5. Требования, предъявляемые к правильному использованию (применению) средств индивидуальной защиты работников.

3.5.1. Во время проведения работ работники обязаны пользоваться и правильно применять выданные им средства индивидуальной защиты. Работать только в исправной спецодежде и спецобуви и применять индивидуальные средства защиты.

3.6. Не курить, не принимать пищу на рабочем месте.

3.7. Соблюдать правила перемещения в помещении и на территории колледжа, пользоваться только установленными проходами.

#### **4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях**

4.1. Перечень основных возможных аварий и аварийных ситуаций и причины, их вызывающие.

4.1.1. При выполнении работ с ручным инструментом возможно возникновение следующих аварийных ситуаций:

– повреждения и дефекты в конструкции зданий по причине физического износа, истечения срока эксплуатации;

– технические проблемы с оборудованием по причине высокого износа оборудования;

– возникновение очагов пожара по причине нарушения требований пожарной безопасности.

4.2. Действия работников при возникновении аварий и аварийных ситуаций.

4.2.1. При возникновении поломки оборудования, угрожающей аварией на рабочем месте, прекратить его эксплуатацию, а также подачу к нему электроэнергии, газа, воды, и т. п., доложить о принятых мерах непосредственному руководителю и действовать в соответствии с полученными указаниями.

4.2.2. В аварийной обстановке оповестить об опасности окружающих людей, доложить непосредственному руководителю о случившемся.

4.2.3. В случае возгорания следует отключить электроэнергию, вызвать пожарную охрану, сообщить о случившемся руководству колледжа, принять меры к тушению пожара.

4.3. Действия по оказанию первой помощи пострадавшим при травмировании, отравлении и других повреждениях здоровья.

4.3.1. При несчастном случае, микротравме необходимо оказать пострадавшему первую помощь, при необходимости вызвать скорую медицинскую помощь, сообщить своему непосредственному руководителю и сохранить без изменений обстановку на рабочем месте до расследования, если она не создаст угрозу для работающих и не приведет к аварии.

4.3.2. Оказывая помощь пострадавшему при переломах костей, ушибах, растяжениях, надо обеспечить неподвижность поврежденной части тела с помощью наложения тугой повязки (шины), приложить холод. При открытых переломах необходимо сначала наложить повязку и только затем — шину.

4.3.3. При наличии ран необходимо наложить повязку, при артериальном кровотечении — наложить жгут.

4.3.4. Пострадавшему при травмировании, отравлении и внезапном заболевании должна быть оказана первая помощь и при необходимости организована его доставка в учреждение здравоохранения.

4.4. В случае обнаружения какой-либо неисправности, нарушающей нормальный режим работы, ее необходимо остановить. Обо всех замеченных недостатках поставить в известность непосредственного руководителя.

## **5. Требования охраны труда по окончании работы**

5.1. Порядок приема и передачи смены.

5.1.1. Передача смены должна сопровождаться проверкой исправности оборудования, защитных блокировок, защитных заземлений.

5.2. Порядок отключения, остановки, разборки, очистки и смазки оборудования, приспособлений, машин, механизмов и аппаратуры.

5.2.1. Выполнить необходимые действия по отключению, остановке, разборке, очистке и/или смазке оборудования, приспособлений, электроприборов.

5.3. Порядок осмотра средств индивидуальной защиты после использования.

5.3.1. Снять средства индивидуальной защиты, спецодежду, спецобувь, осмотреть и удостовериться в их исправности, после чего убрать в предназначенное для них место. Не допускается хранение спецодежды на рабочем месте.

5.4. Порядок уборки отходов, полученных в ходе производственной деятельности.

5.4.1. После окончания работ убрать рабочее место, привести в порядок инструмент и оборудование, собрать и вынести в установленное место мусор.

5.5. Требования соблюдения личной гигиены.

5.5.1. Работники должны: вымыть руки, надеть личную одежду.

5.6. Порядок извещения руководителя работ о недостатках, влияющих на безопасность труда, обнаруженных во время работы.

5.6.1. Об окончании работы и всех недостатках, обнаруженных во время работы, известить своего непосредственного руководителя.