

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ГБПОУ «ЮУГК»



В.Г.Лапин

2021 г.

# ИНСТРУКЦИЯ по охране труда при работах с переносными, передвижными электроприемниками и ручными электрическими светильниками

## ИОТ-012-2021

Согласовано:

Уполномоченный по охране труда

(подпись)

(Фамилия, инициалы)

« 19 » 04 2021 г.

г. Челябинск  
2021

**Инструкция по охране труда  
при работах с переносными, передвижными электроприемниками и  
ручными электрическими светильниками  
ИОТ-012-2021**

Настоящая инструкция разработана с учетом требований «Правил по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями», утвержденных Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.11.2020 года № 835, Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей (ПТЭЭП), утвержденных Приказом Минэнерго России № 6 от 13.01.2003г., Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок, утвержденных приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24.07.2013 № 328н, законодательных и других нормативных правовых актов Российской Федерации, содержащих государственные нормативные требования охраны труда и предназначена для работников ГБПОУ «ЮУГК», выполняющих работы с применением переносных и передвижных электроприемников напряжением до 1000 В, конструкция которых предусматривает возможность их перемещения к месту применения по назначению вручную (без применения транспортных средств), а также вспомогательное оборудование к ним, используемые в производственной деятельности работников, и устанавливает общие требования к организации их эксплуатации.

Данная инструкция обязательна для применения и исполнения работниками, выполняющих работы с применением электроинструмента, электрических машин, электрических светильников и вспомогательного оборудования к нему; для работников, ответственных за исправное состояние электроинструмента и осуществляющих учет, контроль, ремонт и испытания электроинструмента, электрических машин, электрических светильников и вспомогательного оборудования к нему.

## **1. Общие требования и определения**

### **1.1. К переносным и передвижным электроприемникам относятся:**

электроинструмент  
электрические машины,  
светильники,  
сварочные установки,  
насосы,  
печи,  
компрессоры.

### **К вспомогательному оборудованию относятся переносные:**

разделительные и понижающие трансформаторы  
преобразователи частоты  
устройства защитного отключения  
кабели-удлинители и т.п.) - далее – «электроинструмент»

1.2. При организации эксплуатации конкретного вида переносных, передвижных электроприемников и вспомогательного оборудования к ним необходимо учитывать дополнительные требования к ним, изложенные в документации завода-изготовителя, государственных стандартах, правилах безопасности и настоящей инструкции.

1.3. Переносные и передвижные электроприемники, вспомогательное оборудование к ним должны соответствовать требованиям государственных стандартов или технических условий, утвержденных в установленном порядке.

1.4. Переносные и передвижные электроприемники, вспомогательное оборудование к ним, в том числе иностранного производства, подлежащие обязательной сертификации, должны иметь российские сертификаты соответствия.

1.5. Применять переносные и передвижные электроприемники допускается только в соответствии с их назначением, указанным в паспорте.

1.6. Каждый переносной, передвижной электроприемник, элементы вспомогательного оборудования к ним должны иметь инвентарные номера.

1.7. К работе с использованием переносного или передвижного электроприемника, допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинский осмотр, инструктаж по охране труда в установленном порядке, обучение по охране труда и безопасным методам выполнения работ, проверку знаний требований инструкции по охране труда по профессии, а так же на знание требований настоящей инструкции.

1.8. Лица, допущенные к работе с электроинструментом, должны иметь запись в удостоверении по проверке знаний требований охраны труда у работника, выполняющего работы с применением переносных или передвижных электроприемников должна быть запись о допуске к производству работ с переносными электроприемниками и вспомогательным оборудованием к нему (см. п.1.1. данной инструкции).

Электротехнический персонал с III группой по электробезопасности и выше допускается к работе с переносными или передвижными электроприемниками и вспомогательным оборудованием к нему без записи в удостоверении.

1.9. Подключение (отключение) к (от) электрической сети переносных и передвижных электроприемников при помощи втычных соединителей или штепсельных соединений, удовлетворяющих требованиям электробезопасности, разрешается выполнять персоналу, допущенному к работе с ними.

1.10. Присоединение переносных, передвижных электроприемников, вспомогательного оборудования к ним к электрической сети с помощью разборных контактных соединений и отсоединение его от сети должен выполнять электротехнический персонал, имеющий группу III, эксплуатирующий эту электрическую сеть.

1.11. Для поддержания исправного состояния, проведения периодических проверок переносных и передвижных электроприемников, вспомогательного оборудования к ним назначенный приказом ответственный работник или работники, имеющие группу III обязаны вести Журнал регистрации инвентарного учета, периодической проверки и ремонта переносных и передвижных электроприемников, вспомогательного оборудования к ним.

1.12. Переносные и передвижные электроприемники, вспомогательное оборудование к ним должны подвергаться периодической проверке не реже одного раза в 6 месяцев. Результаты проверки работники, указанные в п. 1.11., отражают в Журнале регистрации инвентарного учета, периодической проверки и ремонта переносных и передвижных электроприемников, вспомогательного оборудования к ним.

1.13. В объем периодической проверки переносных и передвижных электроприемников, вспомогательного оборудования к ним входят:

внешний осмотр;

проверка работы на холостом ходу в течение не менее 5 мин.;

измерение сопротивления изоляции;

проверка исправности цепи заземления электроприемников и вспомогательного оборудования классов 01 и 1.

1.14. В процессе эксплуатации переносные, передвижные электроприемники, вспомогательное оборудование к ним должны подвергаться техническому обслуживанию, испытаниям и измерениям, планово-предупредительным ремонтам в соответствии с указаниями заводов-изготовителей, приведенными в документации на эти электроприемники и вспомогательное оборудование к ним.

1.15. Ремонт переносных и передвижных электроприемников, вспомогательного оборудования к ним должен производиться специализированной организацией или специалистом, имеющим право на проведение таких ремонтов (электротехнический персонал с группой по электробезопасности не ниже III).

После ремонта каждый переносной и передвижной электроприемник и вспомогательное оборудование к нему должны быть подвергнуты испытаниям в соответствии с государственными стандартами, указаниями завода-изготовителя, нормами испытаний электрооборудования.

1.16. Не разрешается эксплуатировать переносные и передвижные электроприемники класса 0 в особо неблагоприятных условиях, особо опасных помещениях и в помещениях с повышенной опасностью.

1.17. При работе с переносными или передвижными электроприемниками, вспомогательным оборудованием к нему и светильниками присутствуют следующие опасные и вредные производственные факторы:

- электрические и магнитные поля;
- статическое электричество;
- опасное напряжение в электрической сети;
- повышенный уровень шума;
- локальная вибрация;
- вращающиеся и движущиеся части инструмента;
- колющие и режущие части и приспособления инструмента);
- разлетающиеся раскаленные металлические частицы;
- при работе с отрезными, шлифовальными кругами и заточными - повышенное содержание в воздухе рабочей зоны Кремний диоксид

1.18. При работе с ручным электроинструментом необходимо использовать:

- очки защитные или наголовные прозрачные щитки;
- наушники или беруши;
- при работе с отрезными, шлифовальными и заточными кругами – респираторы;
- при работе с переносными или передвижными электроприемниками и вспомогательным оборудованием к нему класса «0» и «1» - диэлектрические средства индивидуальной защиты (перчатки, боты, галоши, коврики).

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

1) переносные ручные электрические светильники (далее - переносные светильники) должны иметь рефлектор, защитную сетку, крючок для подвески и шланговый провод с вилкой;

2) защитная сетка переносного светильника конструктивно должна быть выполнена как часть корпуса или укреплена на рукоятке переносного светильника винтами или хомутами;

3) патрон переносного светильника должен быть встроен в корпус светильника так, чтобы токоведущие части патрона и цоколя электрической лампы были недоступны для прикосновения;

4) для питания переносных светильников в помещениях с повышенной опасностью и особо опасных помещениях должно применяться напряжение не выше 50 В;

5) в случаях, 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;

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

7) ремонт неисправных переносных светильников должен выполняться с отключением переносного светильника от электрической сети работниками, имеющими соответствующую квалификацию.

1.20. При выполнении работ с применением переносных электрических светильников внутри замкнутых и ограниченных пространств (металлических емкостей, колодцев, отсеков, газоходов, топок котлов, барабанов, в тоннелях) понижающие трансформаторы для переносных электрических светильников должны устанавливаться вне замкнутых и ограниченных пространств, а их вторичные обмотки заземляться.

Если понижающий трансформатор одновременно является и разделительным, то вторичная электрическая цепь у него не должна соединяться с землей.

Применение автотрансформаторов для понижения напряжения питания переносных электрических светильников запрещается.

1.21. В процессе работы работник обязан соблюдать правила ношения спецодежды, пользования средствами индивидуальной и коллективной защиты, соблюдать правила личной гигиены, содержать в чистоте рабочее место.

1.22. В местах подключения электроинструмента (штепсельные розетки и соединения) должны быть надписи с указанием напряжения в электросети.

1.23. Для обеспечения пожаробезопасности рабочее место должно быть оснащено первичными средствами пожаротушения. Для тушения электрооборудования под напряжением – использовать углекислотный или порошковый огнетушитель. Для тушения возгорания электропроводов под напряжением – сухой песок с лопатой.

1.24. Работник обязан знать расположение аптечки для оказания доврачебной помощи пострадавшим.

## **2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ**

2.1. Надеть необходимую спецодежду, привести ее в порядок. Приготовить средства индивидуальной защиты, убедиться в их исправности и пригодности.

2.2. Определить по паспорту класс машины или инструмента;

2.3. **Электроинструмент** (переносные, передвижные электроприемники см. п. 1.1. данной инструкции) **проверить путем внешнего осмотра:**

- комплектность и надежность крепления деталей;
- исправность кабеля (шнура), его защитной трубки и штепсельной вилки;
- целостность изоляционных деталей корпуса, рукоятки и крышек щеткодержателей;
- наличие защитных кожухов и их исправность;
- отсутствие трещин, выбоин, заусенцев, забоин на корпусе и рабочих элементах инструмента.

- наличие инвентарного номера на корпусе инструмента;
- соответствие напряжения и частоты тока в электрической сети напряжению и частоте тока электродвигателя электроинструмента.

**При использовании кабеля-удлинителя проверить:**

- исправность изоляции по всей длине кабеля;
- исправность штепсельной коробки;
- соединения (розетки);
- исправность защитной трубки на штепсельной коробке;
- исправность штепсельной вилки;
- наличие инвентарного номера на штепсельной коробке.

2.4. **Электроинструмент** (переносные, передвижные электроприемники см. п. 1.1. данной инструкции) **проверить путем методом опробования:**

- проверить исправность редуктора (проверяется проворачиванием шпинделя инструмента при отключенном двигателе).

- проверить работу инструмента на холостом ходу;
- проверить четкость работы выключателя и аварийной кнопки;
- выполнить (при необходимости) тестирование устройства защитного отключения (УЗО);
- проверить работу электроинструмента или машины на холостом ходу;
- проверить у машины I класса исправность цепи заземления (корпус машины - заземляющий контакт штепсельной вилки).

2.5. *Не допускается использовать в работе* ручные электрические машины, переносные электроинструменты и светильники с относящимся к ним вспомогательным оборудованием, имеющие дефекты и не прошедшие периодической проверки (испытания).

Отсутствие на корпусе электроинструмента, электрической машины или переносного светильника и вспомогательного оборудования к нему инвентарного номера, признак того, что данный инструмент не поставлен на учет в специальном журнале, следовательно у данного инструмента отсутствует периодический осмотр и испытания. С таким инструментом работать запрещается!

2.6. Перед началом работы с электроинструментом необходимо подготовить рабочее место:

- освободить рабочее место от посторонних предметов (детали, узлы, строительные материалы, металлическая стружка и т.п.);
- устранить разливы масла и других горючих веществ;
- подготовить специальные приспособления для зажима (закрепления) деталей
- при выполнении работы на высоте:
- установить подмости, леса, стремянку с площадкой, имеющей защитные ограждения

2.7. Работа с электроинструментом с приставных лестниц и стремянок без специальных площадок с защитным ограждением не допускается.

Запрещается приступать к работе в случае обнаружения несоответствия рабочего места установленным в данном разделе требованиям, а также при невозможности выполнить указанные в данном разделе подготовительные к работы и действия.

### 3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

3.1. Во время работы с электроинструментом, ручными электрическими машинами, переносными светильниками их провода и кабели должны по возможности подвешиваться.

Непосредственное соприкосновение проводов и кабелей с горячими, влажными и масляными поверхностями или предметами не допускается.

3.2. Во время работы кабели-удлинители должны быть уложены таким образом, чтобы исключить любые механические воздействия на него, а также принять следующие меры:

- для исключения соприкосновения кабеля с водой, маслом, стальными канатами и горячими трубопроводами – подвесить на козелках или проложить по конструкциям;
- расстояние от кабелей до горячих трубопроводов и баллонов с кислородом должно быть не менее 0,5 м, а с горючими газами - не менее 1 м;
- в местах прохода – уложить с краю вдоль прохода;
- в местах проезда техники и транспорта – уложить в металлический короб, выполненный из двух полос швеллера.

Кабель электроинструмента должен быть защищен от случайного механического повреждения и соприкосновения с горячими, сырыми и масляными поверхностями.

3.3. Не допускается натягивать, перекручивать и перегибать кабель, ставить на него груз, а также допускать пересечение его с тросами, кабелями, шлангами газосварки.

3.4. При обнаружении каких-либо неисправностей работа с ручными электрическими машинами, переносными электроинструментами и светильниками должна быть немедленно прекращена.

3.5. При исчезновении напряжения или перерыве в работе электроинструмент и ручные электрические машины должны отсоединяться от электрической сети.

3.6. Работникам, пользующимся электроинструментом и ручными электрическими машинами, запрещается:

- передавать ручные электрические машины и электроинструмент, хотя бы на непродолжительное время, другим работникам;

- разбирать ручные электрические машины и электроинструмент, производить какой-либо ремонт;

- держаться за провод электрической машины, электроинструмента, касаться вращающихся частей или удалять стружку, опилки до полной остановки инструмента или машины;

- устанавливать рабочую часть в патрон инструмента, машины и изымать ее из патрона, а также регулировать инструмент без отключения его от сети;

- вносить внутрь барабанов котлов, металлических резервуаров переносные трансформаторы и преобразователи частоты.

3.7. При использовании разделительного трансформатора необходимо руководствоваться следующими требованиями:

- от разделительного трансформатора разрешается питание только одного электроприемника;

- заземление вторичной обмотки разделительного трансформатора не допускается;

- корпус трансформатора в зависимости от режима нейтрали питающей электрической сети должен быть заземлен или занулен. В этом случае заземление корпуса электроприемника, присоединенного к разделительному трансформатору, не требуется.

3.8. В повседневной рабочей деятельности **Работник обязан:**

- постоянно содержать в порядке и чистоте рабочее место;
- не допускать нахождения вблизи работающего электроинструмента других работников, не связанных с выполнением работы и учащихся;
- присоединять электроинструмент к электросети только при помощи штепсельных соединений, удовлетворяющих требованиям электробезопасности;
- следить, чтобы кабель (шнур) электроинструмента был защищен от случайного повреждения;
- следить, чтобы кабели или провода не соприкасались с металлическими, горячими, влажными и масляными поверхностями или предметами;
- не допускать натяжения и перекручивания кабеля (шнура) и не подвергать его нагрузкам;
- включать электроинструмент только после установки его в рабочее положение;
- при перерыве в работе или при переходе на следующее рабочее место отключать электроинструмент от сети штепсельной вилкой;
- переносить электроинструмент, держа его только за рукоятку или за кабель;
- при любом перерыве в работе отключать электроинструмент от сети штепсельной вилкой;
- предохранять электроинструмент от ударов, падений, попаданий в него грязи и воды;
- при работе электрической сверлильной машиной с длинным сверлом отключать ее от сети выключателем до окончательной выемки сверла из просверливаемого отверстия;
- при работе абразивными кругами убедиться в том, что они испытаны на прочность;
- следить, чтобы искры не попадали на людей и кабель (шнур);

- следить, чтобы спецодежда в процессе работы не касалась вращающегося рабочего инструмента или шпинделя;
- в случае выхода из строя средств индивидуальной защиты прекратить работу;
- в процессе работы следить за исправностью электроинструмента;
- при нагревании корпуса электроинструмента делать технологические перерывы;
- крепление сменного рабочего инструмента производить только при отключении его от сети, предназначенным для этого инструментом;
- при появлении запаха или дыма, сильного шума и вибрации немедленно отключить электроинструмент от электросети до устранения неисправностей;
- выполнять только ту работу, которая ему поручена и по которой он проинструктирован и допущен в установленном порядке.

***Во время работы запрещается:***

- останавливать вращающийся рабочий инструмент или шпиндель руками;
- касаться в процессе работы вращающегося рабочего инструмента или шпинделя;
- оставлять без присмотра включенное электрооборудование;
- устанавливать и менять рабочий инструмент, устанавливать насадки без отключения электрической машины от сети штепсельной вилкой;
- передавать электроинструмент другим рабочим, не имеющим права пользоваться им;
- самостоятельно осуществлять подключение электроинструмента к понижающим трансформаторам, преобразователям частоты тока, защитно отключающим устройствам, а также ремонт электроинструмента;
- производить переноску электроинструмента с одного рабочего места на другое без отключения от электросети.

#### **4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

4.1. В случае возникновения аварийных ситуаций, работник обязан, при возможности, отключить неисправный электроинструмент и немедленно сообщить об этом непосредственному руководителю, инженеру по охране труда или бригадиру.

4.2. В случае повреждения рабочего инструмента немедленно прекратить работу. Отключить электроинструмент от сети штепсельной вилкой и заменить неисправный инструмент.

4.3. В случае внезапного прекращения подачи электроэнергии электроинструмент отключить с помощью выключателя.

4.4. В случае обнаружения напряжения (ощущения тока) необходимо немедленно отключить электроинструмент выключателем и отсоединить его от сети штепсельной вилкой.

4.5. При обнаружении обрыва проводов питания или нарушения целостности их изоляции, неисправности заземления и других повреждений электрооборудования, появления запаха гари, посторонних звуков в работе электроинструмента немедленно прекратить работу, отключить питание и сообщить об этом непосредственному руководителю, инженеру по охране труда или бригадиру.

4.6. При поражении работника электрическим током принять меры по освобождению его от действия тока путем отключения электропитания и оказать потерпевшему доврачебную помощь.

4.7. При освобождении пострадавшего от действия электрического тока следить за тем, чтобы самому не оказаться в контакте с токоведущей частью или под шаговым напряжением.

4.8. В случае возгорания оборудования отключить питание, сообщить в пожарную охрану и руководителю, после чего приступить к тушению пожара имеющимися средствами.



## 5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

По окончании работы работник обязан:

- выключить и отключить электроинструмент от электросети, произвести очистку и смазку;
- отключить стабилизатор напряжения (если он использовался);
- осмотреть и привести в порядок рабочее место;
- кабели-удлинители свернуть в бухту и вместе с электроинструментом сдать на хранение;
- убрать спецодежду и средства индивидуальной защиты в специальный шкаф;
- сообщить о неисправностях и замечаниях, выявленных в процессе работы, своему непосредственному руководителю;
- при уходе из помещения закрыть окна, выключить освещение.


**Разработал:**

Специалист по охране труда

 Полякова С.А.

**Согласовал:**

Механик по ремонту оборудования

 Бурматов Г.А.

**ЛИСТ ОЗНАКОМЛЕНИЯ**

С Инструкцией по охране труда при работах с переносными, передвижными электроприемниками и ручными электрическими светильниками ИОТ-012-2020

**Ознакомлен, на руки получил:**

№ п/п	Ф.И.О.	Должность	Дата	Подпись
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				
21.				
22.				
23.				
24.				
25.				
26.				
27.				
28.				
29.				
30.				
31.				

К ПРИКАЗУ от 18.03.2022 г. № 227/к

Об изменениях и дополнениях к инструкции  
по охране труда ИОТ № 012-КМ ,  
согласно приказа Минтруда РФ от  
29.10.2021 года, № 772, во исполнение  
приказа директора ГБПОУ «ЮУГК» от  
18.03.2022 года № 227 /к

#### Раздел 1. Общие требования охраны труда.

1. Соблюдать правила внутреннего трудового распорядка.
2. Выполнять требования режима рабочего времени и времени отдыха.
3. Знать (при наличии) перечень вредных и опасных производственных факторов.
4. Пользоваться спец одеждой, спец обувью и другими СИЗ согласно единым нормам и норм выдачи СИЗ колледжа.
5. Соблюдать правила личной гигиены и эпидемиологические нормы.

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

1. Подготовить рабочее место в установленном порядке.
2. Проверить исходные материалы.
3. Проверить СИЗ перед использованием. (при наличии)
4. Убедиться в исправности оборудования, аппаратуры, инструмента, приборов.

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

1. Применять безопасные способы, приемы работ и обращения с исходными материалами.
2. Соблюдать безопасное содержание рабочего места.
3. Использовать СИЗ по назначению (при наличии).

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

1. Извещать руководителя о ситуации, угрожающей жизни и здоровью работающих, о происшедших несчастных случаях и микротравмах в установленном порядке.
2. Знать перечень возможных аварийных ситуаций и их причинах, исходя из оценки профессиональных рисков.
3. Оказать, при необходимости, первую помощь пострадавшим.
4. Действовать во время аварий по нормативным регламентам.

Раздел 5. Требования охраны труда по окончанию работы.

1. Производить передачу смены в установленном порядке (при наличии передачи смены)
2. Соблюдать порядок отключение и остановки оборудования, приборов, машин.
3. Убрать отходы с рабочего места.
4. Соблюдать правила личной гигиены.
5. Известить руководителя о недостатках по охране труда, возникших в течении работы.

**Внимание! Ответственным по ОТ, руководителям подразделений.  
При проведении инструктажей и обучения доводить до подчинённых конкретную информацию на рабочих местах по перечисленным разделам.**

Специалист по ОТ



Уфимцев. Б.М.