**1 Общие требования охраны труда**

1. Настоящая инструкция распространяется на лиц, эксплуати­рующих переносные и передвижные электроприемники напряжением до 1000В, конструкция которых предусматривает возможность их переме­щения к месту применения по назначению вручную (без применения транспортных средств). А именно: электроинструмент, электрические машины, светильники, насосы, печи, компрессоры, а также, вспомога­тельное оборудование к ним (переносные, разделительные и понижаю­щие трансформаторы, преобразователи частоты, устройства защитного отключения (УЗО), кабели - удлинители и т.п.).
2. К работе с переносными и передвижными электроприемниками допускаются лица:
3. Не моложе 18 лет:
4. Получившие вводный и первичный инструктаж по охране тру­да и безопасности, с практическим обучением безопасным приемам и методам работы.
5. Прошедшие стажировку на рабочем месте.
6. Прошедшие проверку знаний на группу по электробезопасности, и имеющие не ниже II квалификационной группы по электробезопасно­сти.

1.2.5. Получившие допуск к самостоятельной работе.

1.3. Лица работающие с электроинструментом должны, кроме указан­ного в п.1.2., дополнительно пройти обучение специальным требова­ниям безопасности труда.

1.4. Очередные проверки знаний по электробезопасности и допол­нительным специальным требованиям безопасности труда проводятся в комиссии предприятия не реже одного раза в год

1.5. Повторный инструктаж по охране труда проводится не режеодного раза в 3 месяца.

1. 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. Присоединение переносных и передвижных электроприем­ников, вспомогательного оборудования к ним к электрической сети с по­мощью разборных контактных соединений и отсоединение его от сетидолжен выполнять электротехнический персонал, имеющий группу III, эксплуатирующий эту электрическую сеть.
2. Применять переносные и передвижные электроприемники до­пускается только в соответствии с назначением, указанным в паспорте.

1.8. Запрещается эксплуатировать переносные и передвижные электроприемники во взрывоопасных помещениях или с химически ак­тивной средой, разрушающей металлы и изоляцию.

1.9. Не допускается использовать в работе переносные и пере­движные электроприемники с относящимся к ним вспомогательным обо­рудованием, имеющие дефекты.

Обо всех неисправностях оборудования, приспособлений и инстру­мента немедленно докладывайте мастеру.

1.10. Рабочий не должен допускать присутствия на своем рабочем месте лиц, не имеющих отношения к его работе. При выполнении рабо­ты будьте внимательны и осторожны. Не отвлекайтесь посторонними делами и разговорами, не отвлекайте других.

1.11. При выполнении работ с использованием переносных и пере­движных электроприемников на работника возможно воздействие сле­дующих опасных и вредных производственных факторов:

1.11.1 Острые кромки, заусенцы, шероховатость поверхности обрабаты­ваемых объектов, вращающиеся части оборудования, отлетающие части инструмента, материалов - могут привести к травме;

1. Повышенные напряжения электрических цепей, замыкание кото­рых может произойти через тело человека - могут привести к электро­травме;
2. Движущиеся машины и механизмы, подвижные части производственного оборудования, передвигающиеся изделия, заготовки, материалы-могут привести к травме;
3. Расположение рабочего места на значительной высоте - может
привести к травме (падение);
4. Повышенная или пониженная температура поверхностей обору­дования, повышенная или пониженная температура воздуха рабочей зо­ны, повышенная или пониженная влажность и скорость движения воздуха - могут привести к заболеваниям;

1.11.6. Шум от работающих механизмов - может привести к заболевани­ям органов слуха;

1.11.7.Вибрация от работающих механизмов - может привести к заболе­ваниям опорно-двигательной системы;

1.11.8.Отсутствие или недостаток естественного света; недостаточная освещенность рабочей зоны - может привести к заболеваниям органов зрения;

1.11.9 Нервно-психические перегрузки могут привести к заболеваниям нервной системы;

1.11.10. Физические перегрузки - могут привести к заболеваниям опорно-двигательной системы, варикозному расширению вен.

1.12. Работающий с переносными и передвижными электроприемни­ками должен:

1.12.1.Немедленно известить своего непосредственного или вышестоя­щего руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, произошедшем на производстве, об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе и о проявлении признаков острого заболевания (отравления).

1.12.2.Пройти противопожарный инструктаж;

1.12.3.Уметь оказать пострадавшему первую (доврачебную) медицинскую помощь при несчастном случае, при необходимости вызвать врача;

1.12.4.Знать и соблюдать правила личной гигиены, перед едой мыть руки с мылом, не принимать пищу на рабочем месте, а использовать для этой цели специальное помещение;

1.12.5. Выполнять требования настоящей инструкции.

Лица, не выполняющие требования настоящей инструкции, привле­каются к ответственности согласно действующему законодательству РФ.

Для нормального и безопасного производства работ с использова­нием переносных и передвижных электроприемников, применяются спецодежда и спецобувь, полученные по основной профессии, а также другие средства индивидуальной защиты:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № пп | Наименование средств индивидуальной за­щиты | Документ регламентирующ. требования к средст­вам индивид. защиты | Кол. | Срок нос­ки /мес./ |
| 1 | Перчатки диэлектрические | ТУ38.306-563-97 | дежурные |
| 2. | Галоши диэлектрические | ГОСТ 13385 | дежурные |
| 3. | Очки защитные | ГОСТ 12.4.013 | дежурные |
| 4. | Каска защитная | ГОСТР1 2.4.207-99 | дежурная |
| 5. | Виброизолирующие рукавицы | ГОСТ 12.4.01 0-75 | до износа |
| 6. | Противошумные наушники | ГОСТ 12.4.208-99 | до износа |

1.14.1 Виброизолирующие рукавицы, а также средства индивиду­альной защиты от шума применяются в том случае, если замеры вред­ных производственных факторов, воздействующих на работников, пока­зывают, что уровни шума и вибрации превышают нормы.

1.14.2 Требования настоящей инструкции распространяются на
электроинструмент 2 класса.

1.14.3 Электроинструмент 2 класса обозначается в маркировке, расположенной на основной части машины, соответствующим знаком.

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

2. Перед началом работ с применением переносных и передвижных электроприемников рабочий обязан:

2.1. Правильно надеть полагающуюся по нормам и находящуюся в исправном состоянии спецодежду и спецобувь. При необходимости на­деть средства индивидуальной защиты (очки, каску и т. п.). Перед каж­дым применением средства защиты тщательно визуально проверить его исправность, отсутствие внешних повреждений, загрязнений, проверить по штампу срок годности.

2.2. Осмотреть свое рабочее место, убрать все, что может поме­шать безопасной работе; освободить проходы и не загромождать их во время работы. Если пол скользкий (облит водой, маслом и т.п.) выте­реть его.

2.3. Убедиться в достаточном освещении места работ.
 2.4.Получая переносные и передвижные электроприемники:

2.4.1 Проверить комплектность и надёжность крепления деталей;

2.4.2 Убедиться внешним осмотром в исправности кабеля (шнура), его
защитной трубки и штепсельной вилки, целости изоляционных деталей
корпуса, рукоятки и крышек щёткодержателей, защитных кожухов;

1. Проверить чёткость работы выключателя;
2. Проверить работу переносных и передвижных электроприемников
на холостом ходу;

Не допускать использования в работе переносных и передвижных электроприемников с относящимся к ним вспомогательным оборудова­нием, у которых обнаружено несоответствие хотя бы по одному из пере­численных требований, а также с просроченной датой периодической проверки (не реже одного раза в 6 месяцев).

1. Отключить от сети электроприемник, устанавливая в патрон или в шпиндель электроинструмента рабочий инструмент, убедиться в надёжности его закрепления. Особенно тщательно проверить крепление шлифовального круга, который не должен иметь трещин и выбоин. Меж­ду кругом и фланцами должны быть эластичные прокладки из картона (толщиной 0,5 - 1 мм). После установки и закрепления круг не должен иметь ни радиального, ни осевого биения. Он должен быть защищён надёжным предохранительным кожухом, крепко прикреплённым к корпусу электроинструмента.
2. Убедиться, что на месте работы имеется штепсельная розетка и сеть соответствующего напряжения. Если для подключения перенос­ных и передвижных электроприемников в электросеть нет штепсельного соединения, не подключать его самому, а вызвать электромонтёра.
3. Подключение вспомогательного оборудования (трансформа­торов, преобразователей частоты, устройства защитного отключения (УЗО) и т. п.) к сети и отсоединения его должны производиться электро­техническим персоналом.
4. В помещениях с повышенной опасностью и особо опасных пе­реносные электрические светильники должны иметь напряжение не вы­ше 50 В.

При работах в особо неблагоприятных условиях (колодцах, отсеках КРУ, барабанах котлов, металлических резервуарах и т. п.) переносные светильники должны иметь напряжение не выше 12В.

2.9. Обо всех замеченных недостатках и неисправностях электро­инструмента, обнаруженных при осмотре, необходимо уведомить масте­ра, и до устранения недостатков к работе не приступать.

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

1. Выполняйте требования инструкций по эксплуатации заводов изготовителей.
2. Бережно обращайтесь с электроинструментом: не бросайте его, кладите осторожно на сухое и чистое место, не допуская падения, не ударяйте по нему ключом, молотком и другими твёрдыми предметами.

Перенося электроинструмент, держите его за корпус, но не за про­вод и не за сверло.

1. Не допускайте попадания на переносные и передвижные электроприемники или провода и кабели кислот, щелочей, нефтепродуктов и т.п. Работать с переносными и передвижными электроприемниками на открытом воздухе в сырую погоду и во время дождя запрещается.
2. Лицам, пользующимся переносными и передвижными электроприемниками запрещается:
3. Передавать переносные и передвижные электроприемники, хотя бы на непродолжительное время, другим лицам;
4. Разбирать переносные и передвижные электроприемники, производить самому какой - либо ремонт (как самого переносного или пе­редвижного электроприемника, так и проводов, штепсельных соединений и т.п.);

3.4.3. Держаться за провод электроинструмента ручной электриче­ской машины, касаться вращающихся частей или удалять стружку, опил­ки до полной остановки инструмента или машины;

 3.4.4. Устанавливать рабочую часть в патрон инструмента, машины и изымать ее из патрона, а также регулировать инструмент без отключения его от сети штепсельной вилкой.

1. Работать на высоте с приставных лестниц: для выполнения
работ на высоте должны устраиваться прочные леса или подмости;
2. Вносить внутрь металлических барабанов, котлов, металличе­ских резервуаров и т.п. переносные трансформаторы и преобразователи частоты;
3. Оставлять ручные электрические машины и электроинстру­мент без надзора и включенными в электросеть;
4. Эксплуатировать машины во взрывоопасных помещениях или с химически активной средой, разрушающей металл и изоляцию;

3.4.9. Превышать предельно допустимую продолжительность рабо­ты, указанную в паспорте машины;

3.4.10. Снимать с машины при эксплуатации средства виброзащиты и управления рабочим инструментом;

3.4.11. Применять электрозащитные средства (диэлектрические перчатки, галоши, коврики) не прошедшие испытаний или с истекшим сроком испытания при работе с электроинструментом;

3.4.12. Зажимать электроинструмент в тиски.

3.5. Запрещается эксплуатировать машину при возникновении во время работы хотя бы одного из следующих неисправностей:

3.5.1. Повреждение штепсельного соединения, кабеля (шнура) или его защитной трубки;

1. Повреждение крышки щеткодержателя;
2. Нечеткой работы выключателя;
3. Искрения щеток на коллекторе, сопровождающегося появле­нием кругового огня на его поверхности;
4. Вытекания смазки из редуктора или вентиляционных каналов;
5. Появления дыма или запаха, характерного для горящей изо­ляции;
6. Появления стука;
7. Поломки или появления трещин в корпусной детали, рукоятке, защитном ограждении;

3.5.9. Повреждения рабочего инструмента.

При обнаружении неисправности немедленно приостановите рабо­ту, отключите от электрической сети и сообщите лицу, отвечающему за ее исправность об произошедших сбоях.

3.6. При исчезновении напряжения во время работы переносных и передвижных электроприемников, они должны отсоединяться от элек­трической сети.

Переносные и передвижные электроприемники должны быть также отключены от электросети штепсельной вилкой:

1. при смене рабочего инструмента, установке насадок и регули­ровке;
2. при переносе с одного рабочего места на другое;
3. при перерыве в работе;
4. по окончании смены или работы.
5. Сверлить отверстия и пробивать борозды в стенах, панелях и перекрытиях, в которых может быть расположена скрытая электропро­водка, а также производить другие работы, при выполнении которых мо­жет быть повреждена изоляция электрических проводов и установок, следует после отключения этих проводов и установок от источников пи­тания. При этом должны быть приняты меры по предупреждению оши­бочного появления на них напряжения.
6. Работы, при которых может быть повреждена изоляция скрытой
электропроводки, должны выполняться электротехническим персоналом
или под его наблюдением.
7. Работы, при выполнении которых могут быть повреждены скрыто расположенные санитарно-технические трубопроводы, следует выполнять при перекрытых трубопроводах.

3.10. При сквозном сверлении перегородок убедитесь, что на другой стороне их на пути сверла нет электропроводов, находящихся под на­пряжением, не находятся люди.

1. Перед включением электроинструмента убедитесь, что деталь (изделие) надёжно закреплена. Обработка незакреплённых деталей в сво­бодно подвешенном состоянии запрещается.
2. При работе будьте внимательны и осторожны, остерегайтесь захвата вращающимся инструментом спецодежды. Спецодежда не должна иметь свисающих концов, обшлага рукавов должны быть застёгнуты на пуговицы.

3.13. Поверхности деталей, подлежащие обработке, не очищайте руками, а пользуйтесь для этого щёткой или смёткой.

3.14. При обработке деталей, дающих отлетающую стружку, обяза­тельно пользуйтесь защитными очками.

Удаление стружки из-под режущих частей инструмента производите только крючком или щёткой и после полной остановке инструмента. За­прещается брать стружку незащищёнными руками и сдувать её.

3.15. Не подхватывайте руками отрезанные концы или детали; не
измеряйте детали во время вращения инструмента.

3.16. Не производите обработку обледенелых или мокрых деталей.

1. Не стойте в плоскости вращения шлифовального круга.
2. Не останавливайте вращающиеся части инструмента кусками дерева или руками.
3. Смену рабочих инструментов производите без перчаток после
полной остановки режущего инструмента и при выключенной штепсель­
ной вилке.
4. Не работайте свёрлами со сбитыми и свёрнутыми хвостови­ками конусов.
5. При работе дисковой пилой следите, чтобы провод не попал под пилу, диск пилы был прочно закреплён на шпинделе, а пила имела бы исправные ограждения по всей нерабочей части.
6. При работе электрорубанком следите, чтобы ножи были проч­но и правильно установлены и под ножи не попадали гвозди, болты и другие твёрдые предметы, так. как это может привести к поломке ножей.
7. При работе электроключом, электроотвёрткой или электроф­резой, следите, чтобы рабочие наконечники и фрезы были правильно и надежно вставлены в свои гнёзда.

3.24. При работе на высоте соблюдать требования инструкции №37.371.55114 по охране труда для лиц, пользующихся предохранительными поясами.

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

4.1. При возникновении неисправностей оборудования:

1. Отказ в работе,
2. Посторонний шум или стук,
3. Возникновение поломок, угрожающих аварией,
4. Прекращение подачи электроэнергии,
5. Появление постороннего запаха,
6. Появление ощущения электрического тока
7. Заклинивание движущихся частей переносных и передвижных электроприемников, необходимо немедленно отключить от электросети.

Обязательно оповестить об опасности окружающих людей и непосредственно руководителя работ.

4.2. При пожаре или обнаружении признаков горения немедленно сообщить в пожарную команду по телефону …, сообщить мастеру или вышестоящему руководителю и приступить к тушению пожара имеющимися средствами пожаротушения. При необходимости вызвать городскую пожарную службу по телефону 112, организовать встречу пожарной команды.

4.3. При несчастном случае с Вами или другим работником прекратить работу, поставить в известность мастера оказать первую доврачебную помощь пострадавшим и обратиться в здравпункт лично или позвонить по телефону….

Обеспечить сохранность обстановки аварии или несчастного случая, если это не представляет опасности для жизни и здоровья людей и не приведет к осложнению аварийной обстановки. При необходимости вызовите скорую медицинскую помощь по телефону 112.

4.4 При аварии систем водоснабжения, отопления и т.д. препятствующих выполнению технологических операций, прекратить работу до ликвидации аварии и её последствий.

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

5.1. Снять средства индивидуальной защиты и убрать в предна­значенное для них место. Привести в порядок свое рабочее место. Пере­носные и передвижные электроприемники очистить от пыли, грязи и сдать лицу, отвечающему за их исправность. Отходы производства уб­рать в специально отведенное место, согласно маркировке.

1. Обо всех замеченных неисправностях сообщите лицу, отве­чающему за исправность переносного электроинструмента и ручных электрических машин.
2. Вымыть руки и лицо теплой водой с мылом или принять душ.