

1. Общие положения

1.1. Настоящие Правила по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями (далее - Правила) разработаны на основании приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17.08.2015г. №552н.

1.2. Требования Правил обязательны для исполнения всеми работниками учреждения, осуществляющими работы с применением следующих видов инструмента и приспособлений:

- ручного;
- механизированного;
- электрифицированного;
- абразивного и эльборового;
- пневматического;
- инструмента с приводом от двигателя внутреннего сгорания;
- гидравлического;
- ручного пиротехнического.

1.3. Правила не распространяются на работы, выполняемые с применением обрабатывающих станков, технических устройств в составе технологического, транспортного оборудования, испытательных стендов, оргтехники, контрольно-кассовых машин.

1.4. В случае применения методов работ, материалов, технологической оснастки и оборудования, выполнения работ, требования к безопасному применению и выполнению которых не предусмотрены Правилами, следует руководствоваться требованиями соответствующих нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда.

1.5. Директор должен обеспечить:

- содержание и эксплуатацию инструмента и приспособлений в соответствии с требованиями Правил и технической документации организации-изготовителя;
- контроль за соблюдением работниками требований Правил и инструкций по охране труда.

1.6. При выполнении работ с применением инструмента и приспособлений на работников возможно воздействие вредных и (или) опасных производственных факторов:

- 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;
- движущихся транспортных средств, грузоподъемных машин, перемещаемых материалов, подвижных частей различного оборудования;
- падающих предметов (элементов оборудования);
- расположения рабочих мест на высоте (глубине) относительно поверхности пола (земли);
- выполнения работ в труднодоступных и замкнутых пространствах;
- замыкания электрических цепей через тело человека.

II. Требования охраны труда при организации проведения работ

2.1. К работе с инструментом и приспособлениями допускаются работники, прошедшие в установленном порядке обязательный предварительный медицинский осмотр, а также подготовку по охране труда. К работе с электрифицированным, пневматическим, гидравлическим, ручным пиротехническим инструментом, инструментом с приводом от двигателя внутреннего сгорания допускаются работники в возрасте не моложе 18 лет.

2.2. При организации проведения работ, связанных с возможным воздействием на работников вредных и (или) опасных производственных факторов, директор обязан принять меры по их исключению или снижению до уровней допустимого воздействия.

2.3. Работники обеспечиваются средствами индивидуальной защиты в соответствии с типовыми нормами. Выбор средств коллективной защиты работников производится с учетом требований охраны труда при выполнении конкретных видов работ.

2.4. Режимы труда и отдыха работников устанавливаются правилами внутреннего трудового распорядка и иными локальными нормативными актами учреждения в соответствии с трудовым законодательством.

2.5. Работник обязан немедленно извещать своего непосредственного или вышестоящего руководителя о каждом несчастном случае, происшедшем на производстве, о всех замеченных им нарушениях Правил, неисправностях оборудования, инструмента, приспособлений и средств индивидуальной и коллективной защиты.

Работать с неисправными оборудованием, инструментом и приспособлениями, а также средствами индивидуальной и коллективной защиты запрещается.

III. Требования охраны труда, предъявляемые к производственным помещениям (производственным площадкам) и организации рабочих мест

3.1. Траншеи, подземные коммуникации на территории организации должны закрываться или ограждаться. На ограждениях должны устанавливаться предупредительные надписи и знаки, а в ночное время - сигнальное освещение.

В местах перехода через траншеи, ямы, канавы должны устанавливаться переходные мостики шириной не менее 1 м, огражденные с обеих сторон перилами высотой не менее 1,1 м, со сплошной обшивкой по низу на высоту 0,15 м и с дополнительной ограждающей планкой на высоте 0,5 м от настила.

3.2. Входы и выходы, проходы и проезды как внутри зданий (сооружений) и производственных помещений (производственных площадок), так и снаружи на примыкающей к ним территории должны оборудоваться освещением и освобождаться для безопасного передвижения работников и проезда транспортных средств.

Загромождение проходов и проездов или использование их для размещения грузов запрещается.

3.3. Наружные выходы зданий (сооружений) должны оборудоваться тамбурами или воздушно-тепловыми завесами.

3.4. Переходы, лестницы, площадки и перила к ним необходимо содержать в исправном состоянии и чистоте, а расположенные на открытом воздухе - очищать в зимнее время от снега и льда и посыпать песком.

Настилы площадок и переходов, а также перила к ним должны быть надежно укреплены. На период ремонта вместо снятых перил должно делаться временное ограждение. Перила и настилы, снятые на время ремонта, после его окончания должны быть установлены на место.

3.5. Ступени, пандусы, мостики должны выполняться на всю ширину прохода. Лестницы должны оборудоваться перилами высотой не менее 1 м, ступени должны выполняться ровными и нескользкими. Металлические ступени должны иметь рифленую поверхность. Дверные проемы не должны иметь пороги.

3.6. В производственных помещениях, где по условиям работы накапливаются жидкости, полы должны выполняться непроницаемыми для жидкости, имеющими необходимый уклон и каналы для стока. На рабочих местах должны устанавливаться подножные решетки. Каналы в полах для стока жидкости или прокладки трубопроводов должны перекрываться сплошными или решетчатыми крышками заподлицо с уровнем пола. Отверстия в полах для пропуска приводных ремней, транспортеров должны выполняться минимальных размеров и ограждаться бортами высотой не менее 20 см вне зависимости от наличия общего ограждения. В тех случаях, когда по условиям технологического процесса каналы, желоба и траншеи невозможно закрыть, они должны ограждаться перилами высотой 1 м с обшивкой по низу на высоту не менее 0,15 м от пола.

3.7. Искусственное освещение производственных помещений должно быть двух систем: общее (равномерное или локализованное) и комбинированное (к общему освещению добавляется местное). Применение только местного освещения не допускается.

3.8. Для открывания, установки в требуемом положении и закрывания створок оконных и фонарных переплетов или других открывающихся устройств в производственных помещениях должны предусматриваться приспособления, легко управляемые с пола или с рабочих площадок.

Требования охраны труда, предъявляемые к организации рабочих мест

- 1) Рабочие места в зависимости от вида работ должны оборудоваться верстаками, стеллажами, столами, шкафами, тумбочками для удобного и безопасного выполнения работ, хранения инструмента, приспособлений и деталей.
- 2) Верстаки, стеллажи, столы, шкафы, тумбочки должны быть прочными и надежно установленными на полу. Размеры полок стеллажей должны соответствовать габаритам укладываемых инструмента и приспособлений и иметь уклон внутрь. Поверхность верстаков должна покрываться гладким материалом (листовой сталью, алюминием или другим гладким негорючим материалом), не имеющим острых кромок и заусенцев. Ширина верстака должна быть не менее 750 мм, высота - 800-900 мм. Выдвижные ящики верстака должны оборудоваться ограничителями для предотвращения их падения.
- 3) Тиски на верстаках должны устанавливаться на расстоянии не менее 1 м один от другого и закрепляться так, чтобы их губки находились на уровне локтя работающего. Тиски должны быть исправными и обеспечивающими надежный зажим изделия. На рабочей поверхности стальных сменных плоских планок губок тисков должна выполняться перекрестная насечка с шагом 2-3 мм и глубиной 0,5-1 мм. При закрытых тисках зазор между рабочими поверхностями стальных сменных плоских планок не должен превышать 0,1 мм. На рукоятке тисков и на стальных сменных плоских планках не должно быть забоин и заусенцев. Необходимо следить, чтобы подвижные части тисков перемещались без заеданий, рывков и надежно фиксировались в требуемом положении. Тиски должны оснащаться устройством, предотвращающим полное вывинчивание ходового винта.
- 4) Для защиты работающих от отлетающих частиц обрабатываемого материала на верстаке должен быть установлен защитный экран высотой не менее 1 м сплошной или из сетки с ячейками не более 3 мм. При двусторонней работе на верстаке экран должен устанавливаться в середине, а при односторонней - со стороны, обращенной к рабочим местам, проходам и окнам.
- 5) Столы и верстаки, за которыми проводятся паяльные работы, должны оборудоваться местной вытяжной вентиляцией.
- 6) Пол у верстака должен быть ровный и сухой. На полу перед верстаком должна укладываться подножная решетка.
- 7) Инструмент и приспособления на рабочем месте должны располагаться таким образом, чтобы исключалась возможность их скатывания и падения. Размещать инструмент и приспособления на перилах ограждений, неогражденных краях площадок лесов и подмостей, иных площадок, на которых выполняются работы на высоте, а также открытых люков, колодцев запрещается.
- 8) При транспортировке инструмента и приспособлений их травмоопасные (острые, режущие) части и детали должны изолироваться в целях обеспечения безопасности работников.

IV. Требования охраны труда при осуществлении производственных процессов и эксплуатации инструмента и приспособлений

4.1. Обслуживание, ремонт, проверка, испытание и техническое освидетельствование инструмента и приспособлений должны осуществляться в соответствии с требованиями технической документации организации-изготовителя.

4.2. Осмотр, ремонт, проверка, испытание и техническое освидетельствование инструмента и приспособлений (за исключением ручного инструмента) должны выполняться квалифицированными работниками, назначенными работодателем ответственными за содержание в исправном состоянии конкретных видов инструмента, либо

должны осуществляться по договорам, заключаемым со специализированными организациями.

4.3. Результаты осмотров, ремонта, проверок, испытаний и технических освидетельствований инструмента (за исключением ручного инструмента), проведенных с периодичностью, установленной организацией-изготовителем, заносятся работником, ответственным за содержание инструмента в исправном состоянии, в журнал, в котором рекомендуется отражать следующие сведения:

- наименование инструмента;
- инвентарный номер инструмента;
- дата последнего ремонта, проверки, испытания, технического освидетельствования инструмента (осмотра, статического и динамического испытания), дата очередного ремонта, проверки, испытания, технического освидетельствования инструмента;
- результаты внешнего осмотра инструмента и проверки работы на холостом ходу;
- обозначение типоразмера круга, стандарта или технического условия на изготовление круга, характеристика круга и отметка о химической обработке или механической переделке, рабочая скорость, частота вращения круга при испытании (для абразивного и эльборового инструмента);
- результаты испытания изоляции повышенным напряжением, измерения сопротивления изоляции, проверки исправности цепи заземления (для электрифицированного инструмента);
- соответствие частоты вращения шпинделя паспортным данным (для пневматического инструмента и инструмента с приводом от двигателя внутреннего сгорания);
- грузоподъемность (для гидравлического инструмента);
- фамилия работника, проводившего осмотр, ремонт, проверку, испытание и техническое освидетельствование инструмента, подтверждаемая личной подписью работника.

В журнале могут отражаться другие сведения, предусмотренные технической документацией организации-изготовителя.

4.4. При работе с инструментом и приспособлениями работник обязан:

- выполнять только ту работу, которая поручена и по выполнению которой работник прошел инструктаж по охране труда;
- работать только с тем инструментом и приспособлениями, по работе с которым работник обучался безопасным методам и приемам выполнения работ;
- правильно применять средства индивидуальной защиты.

Требования охраны труда при работе с ручным инструментом и приспособлениями

1) Ежедневно до начала работ, в ходе выполнения и после выполнения работ работник должен осматривать ручной инструмент и приспособления и в случае обнаружения неисправности немедленно извещать своего непосредственного руководителя. Во время работы работник должен следить за отсутствием:

- сколов, выбоин, трещин и заусенцев на бойках молотков и кувалд;
- трещин на рукоятках напильников, отверток, пил, стамесок, молотков и кувалд;
- трещин, заусенцев, наклепа и сколов на ручном инструменте ударного действия, предназначенном для клепки, вырубки пазов, пробивки отверстий в металле, бетоне, дереве;
- вмятин, зазубрин, заусенцев и окалины на поверхности металлических ручек клещей;
- сколов на рабочих поверхностях и заусенцев на рукоятках гаечных ключей;
- забоин и заусенцев на рукоятке и накладных планках тисков;
- искривления отверток, выколотов, зубил, губок гаечных ключей;
- забоин, вмятин, трещин и заусенцев на рабочих и крепежных поверхностях сменных головок и бит.

2) При работе клиньями или зубилами с помощью кувалд должны применяться клинодержатели с рукояткой длиной не менее 0,7 м.

3) При использовании гаечных ключей запрещается:

- применение подкладок при зазоре между плоскостями губок гаечных ключей и головками болтов или гаек;
- пользование дополнительными рычагами для увеличения усилия затяжки.

В необходимых случаях должны применяться гаечные ключи с удлиненными ручками.

4) С внутренней стороны клещей и ручных ножниц должен устанавливаться упор, предотвращающий сдавливание пальцев рук.

5) Перед работой с ручными рычажными ножницами они должны надежно закрепляться на специальных стойках, верстаках, столах.

Запрещается:

- применение вспомогательных рычагов для удлинения ручек рычажных ножниц;
- эксплуатация рычажных ножниц при наличии дефектов в любой части ножей, а также при затупленных и неплотно соприкасающихся режущих кромках ножей.

6) Работать с ручным инструментом и приспособлениями ударного действия необходимо в защитных очках (щитке защитном лицевом) и средствах индивидуальной защиты рук работающего от механических воздействий.

7) При работе с домкратами должны соблюдаться следующие требования:

- домкраты, находящиеся в эксплуатации, должны подвергаться периодическому техническому освидетельствованию не реже одного раза в 12 месяцев, а также после ремонта или замены ответственных деталей в соответствии с технической документацией организации-изготовителя. На корпусе домкрата должны указываться инвентарный номер, грузоподъемность, дата следующего технического освидетельствования;

- при подъеме груза домкратом под него должна подкладываться деревянная выкладка (шпалы, брусья, доски толщиной 40-50 мм) площадью больше площади основания корпуса домкрата;

- домкрат должен устанавливаться строго в вертикальном положении по отношению к опорной поверхности;

- головку (лапу) домкрата необходимо упирать в прочные узлы поднимаемого груза во избежание их поломки, прокладывая между головкой (лапой) домкрата и грузом упругую прокладку;

- головка (лапа) домкрата должна опираться всей своей плоскостью в узлы поднимаемого груза во избежание соскальзывания груза во время подъема;

- все вращающиеся части привода домкрата должны свободно (без заеданий) проворачиваться вручную;

- все трущиеся части домкрата должны периодически смазываться консистентной смазкой;

- во время подъема необходимо следить за устойчивостью груза;

- по мере подъема под груз вкладываются подкладки, а при его опускании - постепенно вынимаются;

- освобождение домкрата из-под поднятого груза и перестановка его допускаются лишь после надежного закрепления груза в поднятом положении или укладки его на устойчивые опоры (шпальную клеть).

8) При работе с домкратами запрещается:

- нагружать домкраты выше их грузоподъемности, указанной в технической документации организации-изготовителя;

- применять удлинители (трубы), надеваемые на рукоятку домкрата;

- снимать руку с рукоятки домкрата до опускания груза на подкладки;

- приваривать к лапам домкратов трубы или уголки;

- оставлять груз на домкратах во время перерывов в работе, а также по окончании работы без установки опоры.

Требования охраны труда при работе с электрифицированным инструментом и приспособлениями

1) При работе с переносными ручными электрическими светильниками должны соблюдаться следующие требования:

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

- защитная сетка переносного светильника конструктивно должна быть выполнена как часть корпуса или укреплена на рукоятке переносного светильника винтами или хомутами;
- патрон переносного светильника должен быть встроен в корпус светильника так, чтобы токоведущие части патрона и цоколя электрической лампы были недоступны для прикосновения;
- для питания переносных светильников в помещениях с повышенной опасностью и особо опасных помещениях должно применяться напряжение не выше 50 В;
- 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;
- при выдаче переносных светильников работники, выдающие и принимающие их, должны удостовериться в исправности ламп, патронов, штепсельных вилок, проводов;
- ремонт неисправных переносных светильников должен выполняться с отключением переносного светильника от электрической сети работниками, имеющими соответствующую квалификацию.

2) При выполнении работ с применением переносных электрических светильников внутри замкнутых и ограниченных пространств (металлических емкостей, колодцев, отсеков, газоходов, топков котлов, барабанов, в туннелях) 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.

3) Перед выдачей работнику электрифицированного инструмента (далее - электроинструмент) работник, назначенный работодателем ответственным за содержание электроинструмента в исправном состоянии, должен проверять:

- 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.

4) 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:

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 возникают напряжения выше безопасного сверхнизкого напряжения.

5) 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.

6) Работники, выполняющие работы с использованием электроинструмента классов 0 и I в помещениях с повышенной опасностью, должны иметь группу по электробезопасности не ниже II. Подключение вспомогательного оборудования (трансформаторов, преобразователей частоты, устройств защитного отключения) к электрической сети и отсоединение его от сети должны выполняться электротехническим персоналом, имеющим группу по электробезопасности не ниже III.

7) Корпуса преобразователей, понижающих трансформаторов и безопасных изолирующих трансформаторов (далее - разделительные трансформаторы) в зависимости от режима нейтрали сети, питающей первичную обмотку, заземляются или зануляются. Заземление вторичной обмотки разделительных трансформаторов или преобразователей с отдельными обмотками не допускается.

8) В сосудах, аппаратах и других металлических сооружениях с ограниченной возможностью перемещения разрешается работать с электроинструментом классов I и II при условии, что только один электроинструмент получает питание от автономной двигатель-генераторной установки, разделительного трансформатора или преобразователя частоты с разделительными обмотками, а также с электроинструментом класса III. При этом источник питания находится вне сосуда, а его вторичная цепь не заземлена.

9) Подключение (отсоединение) вспомогательного оборудования (трансформаторов, преобразователей частоты, устройств защитного отключения) к сети, его проверка, а также устранение неисправностей выполняются электротехническим персоналом.

10) 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.

11) 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 и стремянках;
- 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.

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

Запрещается:

- касаться руками вращающегося рабочего органа электродрели;
- применять рычаг для нажима на работающую электродрель.

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

14) Работать с электроинструментом, не защищенным от воздействия капель и брызг и не имеющим отличительных знаков (капля 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.

15) С электроинструментом класса III разрешается работать без применения электрозащитных средств во всех помещениях. С электроинструментом класса II разрешается работать без применения электрозащитных средств во всех помещениях, за исключением работы в особо неблагоприятных условиях (работа в сосудах, аппаратах и других металлических емкостях с ограниченной возможностью перемещения и выхода), при которых работа запрещается.

16) 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.

17) 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).

18) Электроинструмент и приспособления (в том числе вспомогательное оборудование: трансформаторы, преобразователи частоты, защитно-отключающие устройства, кабели-удлинители) не реже одного раза в 6 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.

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

20) 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.

21) 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.

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

Требования охраны труда при работе с абразивным и эльборовым инструментом

1) Шлифовальные и отрезные круги перед выдачей в эксплуатацию должны испытываться на механическую прочность в соответствии с требованиями технической документации организации-изготовителя и технических регламентов, устанавливающих требования безопасности к абразивному инструменту. После испытания на механическую прочность на круге должна делаться отметка краской или наклеиваться специальный ярлык на нерабочей поверхности круга с указанием порядкового номера испытания, даты испытания и подписью работника, проводившего испытание. Запрещается эксплуатация шлифовальных и отрезных кругов с трещинами на поверхности, с отслаиванием эльборосодержащего слоя, а также не имеющих отметки об испытании на механическую прочность или с просроченным сроком хранения.

2) Шлифовальные круги (кроме эльборовых), подвергшиеся химической обработке или механической переделке, а также круги, срок хранения которых истек, должны повторно испытываться на механическую прочность.

3) Результаты испытания шлифовальных и отрезных кругов на механическую прочность заносятся в журнал.

4) При работе с ручным шлифовальным и переносным маятниковым инструментом рабочая скорость круга не должна превышать 80 м/с.

5) До начала работы с шлифовальной машиной ее защитный кожух должен закрепляться так, чтобы при вращении вручную круг не соприкасался с кожухом. Работать без защитных кожухов допускается на машинах со шлифовальными головками диаметром до 30 мм, наклеенными на металлические шпильки. Применение в этом случае защитных очков или щитков защитных лицевых обязательно.

6) При установке абразивного инструмента на вал пневматической шлифовальной машины посадка должна быть свободной; между кругом и фланцами должны устанавливаться эластичные прокладки из картона толщиной 0,5-1 мм. Круг должен устанавливаться и закрепляться таким образом, чтобы не было его радиального или осевого биения.

7) Шлифовальные круги, диски и головки на керамической и бакелитовой связках должны подбираться в зависимости от частоты вращения шпинделя и типа шлифовальной машины.

8) Запрещается работать с инструментом, предназначенным для работ с применением смазочно-охлаждающей жидкости (далее - СОЖ), без применения СОЖ, а также работать боковыми (торцевыми) поверхностями круга, если он не предназначен для этого вида работ.

9) При работе с абразивным и эльборовым инструментом запрещается:

- использовать рычаг для увеличения усилия нажатия обрабатываемых деталей на шлифовальный круг на станках с ручной подачей изделий;
- переустанавливать подручники во время работы при обработке шлифовальными кругами изделий, не закрепленных жестко на станке;
- тормозить вращающийся круг нажатием на него каким-либо предметом;
- применять насадки на гаечные ключи и ударный инструмент при закреплении круга.

10) При выполнении работ по отрезке или прорезке металла ручными шлифовальными машинами, предназначенными для этих целей, должны применяться круги, соответствующие требованиям технической документации организации-изготовителя на данные ручные шлифовальные машины. Выбор марки и диаметра круга для ручной шлифовальной машины должен производиться с учетом максимально возможной частоты вращения, соответствующей холостому ходу шлифовальной машины.

11) Полировать и шлифовать детали следует с применением специальных приспособлений и оправок, исключающих возможность травмирования рук. Работа с деталями, для безопасного удержания которых не требуется специальных приспособлений и оправок, должна производиться с применением средств индивидуальной защиты рук от механических воздействий.

Требования охраны труда при работе с пневматическим инструментом

1) При работе с пневматическим инструментом (далее - пневмоинструмент) работник обязан следить за тем, чтобы:

- рабочая часть пневмоинструмента была правильно заточена и не имела повреждений, трещин, выбоин и заусенцев;
- боковые грани пневмоинструмента не имели острых ребер;
- хвостовик был ровным, без сколов и трещин, соответствовал размерам втулки во избежание самопроизвольного выпадения, был плотно пригнан и правильно центрирован. Применять подкладки (заклинивать) или работать с пневмоинструментом при наличии люфта во втулке запрещается.

2) Для пневмоинструмента применяются гибкие шланги. Использовать шланги, имеющие повреждения, запрещается. Присоединять шланги к пневмоинструменту и соединять их между собой необходимо с помощью ниппелей или штуцеров и стяжных хомутов. Присоединять шланги к пневмоинструменту и соединять их между собой каким-либо иным способом запрещается. Места присоединения шлангов к пневмоинструменту и трубопроводу, а также места соединения шлангов между собой не должны пропускать воздух.

3) До присоединения шланга к пневмоинструменту воздушная магистраль должна продуваться, а после присоединения шланга к магистрали должен продуваться и шланг. Свободный конец шланга при продувке должен закрепляться. Пневмоинструмент должен присоединяться к шлангу после прочистки сетки в футорке.

4) Подключение шланга к воздушной магистрали и пневмоинструменту, а также его отсоединение должны производиться при закрытой запорной арматуре. Шланг должен размещаться так, чтобы была исключена возможность случайного его повреждения или наезда на него транспортом.

5) Натягивать и перегибать шланги пневмоинструмента во время работы запрещается. Не допускается также пересечение шлангов тросами, кабелями и рукавами газосварки.

6) Подавать воздух к пневмоинструменту следует только после установки его в рабочее положение. Работа пневмоинструмента на холостом ходу допускается лишь при его опробовании перед началом работы.

7) При работе с пневмоинструментом запрещается:

- работать с приставных лестниц и со стремянок;
- держать пневмоинструмент за его рабочую часть;
- исправлять, регулировать и менять рабочую часть пневмоинструмента во время работы при наличии в шланге сжатого воздуха;
- использовать для переноса пневмоинструмента шланг или рабочую часть инструмента. Переносить пневматический инструмент следует только за рукоятку;
- работать с пневмоинструментом ударного действия без устройств, исключающих самопроизвольный вылет рабочей части при холостых ударах.

8) При обрыве шлангов следует немедленно прекратить доступ сжатого воздуха к пневмоинструменту закрытием запорной арматуры.

9) Работник, назначенный руководителем ответственным за содержание пневмоинструмента в исправном состоянии, не реже одного раза в 6 месяцев независимо от состояния и условий работы пневмоинструмента должен разбирать его, промывать, смазывать детали и заправлять роторные лопатки, а обнаруженные при осмотре поврежденные или изношенные части заменять новыми. После сборки пневмоинструмента должна производиться регулировка частоты вращения шпинделя в соответствии с технической документацией

организации-изготовителя и проверка работы пневмоинструмента на холостом ходу в течение 5 минут. Результаты проверки заносятся в журнал.

10) В процессе эксплуатации пневмоинструмента по мере необходимости должны подтягиваться его крепежные детали. По окончании работы пневмоинструмент должен очищаться от загрязнений и сдаваться на склад.

Требования охраны труда при работе с инструментом с приводом от двигателя внутреннего сгорания

1) Работник, назначенный работодателем ответственным за содержание в исправном состоянии инструмента с приводом от двигателя внутреннего сгорания, обязан проверять его исправность при выдаче работникам, а также не реже одного раза в 6 месяцев проводить его осмотр и проверку состояния.

2) Перед применением бензопилы или моторной пилы (далее - бензопила) необходимо убедиться:

- в исправности и правильном функционировании захвата и тормоза цепи бензопилы, задней защиты правой руки, ограничителя ручки газа, системы гашения вибрации, контакта остановки;

- в нормальном натяжении цепи;

- в отсутствии повреждений и прочности закрепления глушителя, в исправности деталей бензопилы и в том, что они затянуты;

- в отсутствии масла на ручках бензопилы;

- в отсутствии подтекания бензина.

2) При работе с бензопилой необходимо соблюдение следующих условий:

- в зоне действия бензопилы отсутствуют посторонние лица, животные и другие объекты, которые могут повлиять на безопасное производство работ;

- распиливаемый ствол дерева не расколот либо не напряжен в месте расщепления-раскола после падения;

- пыльное полотно не зажимается в пропиле;

- пыльная цепь не зацепит грунт или какой-либо объект во время или после пиления;

- исключено влияние окружающих условий (корни, камни, ветки, ямы) на возможность свободного перемещения и на устойчивость рабочей позы;

- используются только те сочетания пыльной шины/цепи, которые рекомендованы технической документацией организации-изготовителя.

3) В целях избежания дополнительных рисков и травмоопасных ситуаций не допускается выполнять работы с бензопилой, связанные с валкой и обрезкой леса, деревьев, строительных и монтажных конструкций, при неблагоприятных погодных условиях:

- густом тумане или сильном снегопаде, если видимость составляет в равнинной местности менее 50 м, в горной - менее 60 м;

- скорости ветра свыше 8,5 м/с в горной местности и свыше 11 м/с на равнинной местности;

- при грозе и при ливневом дожде;

- при низкой (ниже -30°C) температуре наружного воздуха.

4) В случае повреждения глушителя бензопилы необходимо исключить контакт работника с откладывающимся в глушителе нагаром, который может содержать канцероопасные химические соединения.

5) При работе с бензопилой запрещается:

- дотрагиваться до глушителя бензопилы как во время работы, так и после остановки двигателя во избежание термических ожогов;

- запускать бензопилу внутри помещения (за исключением помещений, оборудованных приточно-вытяжной вентиляцией, которая включается до запуска и начала работы с бензопилой) или рядом с легковоспламеняемым материалом;

- при запуске двигателя бензопилы наматывать трос стартера на руку;

- пользоваться бензопилой без искроулавливающей сетки (в случае если она обязательна на месте работы) или с поврежденной искроулавливающей сеткой;

- пилить ветки кустарника (во избежание захвата их цепью бензопилы и последующего травмирования работника);
- работать бензопилой на неустойчивой поверхности;
- поднимать бензопилу выше уровня плеч работающего и пилить кончиком пильного полотна;
- работать бензопилой одной рукой;
- оставлять бензопилу без присмотра.

6) Во время работы с бензопилой необходимо соблюдать следующие требования:

- бензопилу необходимо крепко держать правой рукой за заднюю ручку и левой за переднюю, плотно обхватывая ручки бензопилы всей ладонью. Такой обхват используется независимо от того, является ли работник правой или левой, позволяет снизить эффект отдачи и держать бензопилу под постоянным контролем. Нельзя допускать вырывание бензопилы из рук;

- при зажиме цепи бензопилы в пропиле необходимо остановить двигатель. Для освобождения пилы рекомендуется использовать рычаг, чтобы развести пропил.

7) Не допускается пилить сложенные друг на друга бревна или заготовки. Отпиленные части должны складироваться в специально отведенные места.

8) При установке бензопилы на землю следует заблокировать ее цепным тормозом. При остановке работы бензопилы более чем на 5 минут следует выключить двигатель бензопилы.

9) Перед переноской бензопилы следует выключить двигатель, заблокировать цепь тормозом и надеть защитный чехол на пильное полотно. Переносить бензопилу следует при обращенных назад пильном полотне и цепи.

10) Перед заправкой бензопилы топливом двигатель должен выключаться и охлаждаться в течение нескольких минут. При заправке крышку топливного бака следует открывать медленно, чтобы постепенно стравить избыточное давление. После заправки бензопилы необходимо плотно закрыть (затянуть) крышку топливного бака. Перед запуском необходимо отнести бензопилу в сторону от места заправки. Разрешается производить заправку двигателя бензопилы в помещении, оборудованном приточно-вытяжной вентиляцией, или вне помещения в месте, в котором исключена возможность искрообразования и воспламенения.

11) Перед выполнением ремонта или технического обслуживания бензопилы необходимо остановить двигатель и отсоединить провод зажигания.

12) Не допускается работать с бензопилой с неисправными элементами защитного оборудования или с бензопилой, в конструкцию которой были самовольно внесены изменения, не предусмотренные технической документацией организации-изготовителя.

13) Запрещается запускать бензопилу, если при заправке топливо пролилось на корпус. Брызги топлива следует протереть и дождаться испарения остатков топлива. Если топливо попало на одежду и обувь, их необходимо заменить.

14) Крышка топливного бака и шланги должны регулярно проверяться на отсутствие протекания топлива.

15) Смешивание топлива с маслом должно производиться в чистой емкости, предназначенной для хранения топлива, в следующей последовательности:

- наливается половина необходимого количества бензина;
- добавляется требуемое количество масла;
- смешивается (взбалтывается) полученная смесь;
- добавляется оставшаяся часть бензина;
- тщательно смешивается (взбалтывается) топливная смесь перед заливкой в топливный бак.

16) Смешивать топливо с маслом следует в месте, в котором исключена возможность искрообразования и воспламенения.

17) Перед началом работы с бензопилой необходимо:

- установить все защитные приспособления;
- убедиться в отсутствии людей на расстоянии не менее 1,5 м от места запуска двигателя.

18) Во избежание риска повреждения здоровья работникам с медицинскими имплантатами рекомендуется проконсультироваться с врачом и изготовителем имплантата, прежде чем приступать к работе с бензопилой.

19) Запрещается работать бензопилой в закрытом помещении, не оборудованном приточно-вытяжной вентиляцией.

20) Бензопилу необходимо держать с правой стороны от тела. Режущая часть инструмента должна находиться ниже пояса работника.

21) Во время работы с бензопилой работник обязан контролировать приближение к месту работы посторонних лиц и животных. При приближении к месту работы посторонних лиц и животных на расстояние, менее разрешенного требованиями технической документации организации-изготовителя, необходимо немедленно остановить двигатель бензопилы. Запрещается поворачиваться с работающей бензопилой, не посмотрев перед этим назад, и не убедившись в том, что в зоне работы никого нет.

22) Во избежание получения механических травм, перед тем как убирать материал, намотавшийся вокруг оси режущей части бензопилы, необходимо выключить двигатель. После выключения двигателя бензопилы запрещается притрагиваться к режущей части до тех пор, пока она полностью не остановится.

23) В случае появления симптомов перегрузки от длительного воздействия вибрации работу следует прекратить и, при необходимости, обратиться за оказанием медицинской помощи.

24) Хранить и транспортировать бензопилу и топливо следует таким образом, чтобы не было риска контакта подтеков или паров топлива с искрами или открытым огнем.

25) Перед чисткой, ремонтом или проверкой бензопилы необходимо убедиться в том, что после выключения двигателя режущая часть находится в неподвижном состоянии, а затем снять свечной кабель.

26) Перед длительным хранением бензопилы следует опорожнить топливный бак и выполнить полное техническое обслуживание в соответствии с технической документацией организации-изготовителя.

27) Перед началом производства работ с кусторезом (мотокосой) с приводом от двигателя внутреннего сгорания рабочая зона кошения должна освобождаться от посторонних предметов. При кошении на склоне работник должен располагаться ниже места скашивания.

28) При приближении к месту производства работ посторонних лиц или животных на расстояние, менее разрешенного требованиями технической документации организации-изготовителя, необходимо немедленно остановить двигатель кустореза (мотокосы).

29) Не допускается производить осмотр триммерной головки кустореза (мотокосы) при работающем двигателе. Перед осмотром триммерной головки двигатель кустореза (мотокосы) должен быть остановлен.

30) Кусторезы (мотокосы) должны быть снабжены устройством остановки двигателя, расположенным так, чтобы работник мог приводить его в действие, работая в средствах индивидуальной защиты рук от механических воздействий и удерживая кусторез (мотокосу) двумя руками.

31) Кусторезы (мотокосы), вес которых превышает 7,5 кг, должны быть снабжены двойными плечевыми подвесками, обеспечивающими одинаковое давление на оба плеча работника.

32) Кусторезы (мотокосы), имеющие вес 7,5 кг и менее, должны быть снабжены одинарной плечевой подвеской. Для кусторезов (мотокос) весом менее 6 кг плечевая подвеска не требуется.

33) При работе с кусторезом (мотокосой) запрещается:

- работать без защитного кожуха триммерной головки инструмента;
- работать без глушителя или с неправильно установленной крышкой глушителя;
- работать с кусторезом (мотокосой) со стремянки или приставной лестницы.

Требования охраны труда при работе с гидравлическим инструментом

- 1) Перед применением гидравлического инструмента должна проверяться его исправность.
- 2) Подключение гидравлического инструмента к гидросистеме должно производиться при отсутствии давления в гидросистеме.
- 3) Во время работы с гидравлическим инструментом необходимо следить за герметичностью всех соединений гидросистемы. Не допускается работа с гидравлическим инструментом при подтекании рабочей жидкости.
- 4) При работе с гидравлическим инструментом при отрицательной температуре окружающего воздуха должна применяться незамерзающая жидкость.
- 5) При удерживании гидравлическими домкратами груза в поднятом положении под головку поршня между цилиндром и грузом должны подкладываться специальные стальные подкладки в виде полуколец для предохранения от внезапного опускания поршня при падении давления в цилиндре по какой-либо причине. При длительном удерживании груза, его следует опереть на полукольца, после чего снять давление.
- 6) Давление масла при работе с гидравлическим инструментом не должно превышать максимального значения, указанного в технической документации организации-изготовителя. Давление масла проверяется по манометру, установленному на гидравлическом инструменте.

Требования охраны труда при работе с ручным пиротехническим инструментом

- 1) Работы с ручным пиротехническим инструментом должны производиться в соответствии с письменным распоряжением - нарядом-допуском на производство работ повышенной опасности. Порядок проведения работ с ручным пиротехническим инструментом устанавливается локальным нормативным актом работодателя.
- 2) Перед началом работ ручной пиротехнический инструмент должен осматриваться и проверяться. Работник должен убедиться, что предохранительные устройства находятся в исправном состоянии, поршень ручного пиротехнического инструмента не поврежден, патроны не заклиниваются.
- 3) Перед началом пристрелок работник должен убедиться, что в опасной зоне, куда могут вылетать дюбели и осколки материалов, нет людей и выставлены защитные ограждения. Запрещается нахождение посторонних лиц в зоне производства работ. Зона производства работ должна быть обозначена предупредительными знаками.
- 4) Работнику, допущенному к самостоятельной работе с ручным пиротехническим инструментом запрещается:
 - демонтировать или заменять блокировочно-предохранительный механизм ручного пиротехнического инструмента;
 - направлять ручной пиротехнический инструмент на себя или в сторону других лиц, даже если он не заряжен патроном;
 - оставлять ручной пиротехнический инструмент и патроны к нему без надзора;
 - передавать ручной пиротехнический инструмент и патроны к нему другим лицам;
 - заряжать ручной пиротехнический инструмент до полной подготовки рабочего места;
 - разряжать ручной пиротехнический инструмент сразу после спуска ударника, если выстрела не произошло ("осечка"). Разряжать ручной пиротехнический инструмент допускается по истечении не менее 1 минуты. Извлекать патрон с "осечкой" при несрабатывании выбрасывателя допускается только с помощью шомпольного извлекателя;
 - производить разборку и ремонт ручного пиротехнического инструмента.
- 5) Работать с ручным пиротехническим инструментом с приставных лестниц или стремянок запрещается. При работе на высоте необходимо прикреплять ручной пиротехнический инструмент к поясу на комплектный ремень, исключающий случайное падение ручного пиротехнического инструмента.
- 6) При производстве выстрела необходимо прижимать ручной пиротехнический инструмент строго перпендикулярно к рабочей поверхности. Перекос ручного пиротехнического инструмента может вызвать рикошет дюбеля и травмирование работника. В момент выстрела рука, поддерживающая пристреливаемую деталь, должна находиться на

расстоянии не менее 150 мм от точки забивки дюбеля. Точка забивки дюбеля обозначается двумя взаимно перпендикулярными линиями.

7) Если дюбель после выстрела из ручного пиротехнического инструмента зашел не полностью и шляпка возвышается над поверхностью пристреливаемой детали, необходимо сделать дополнительно повторный выстрел. Повторный выстрел производится без дюбеля. При нормальной забивке дюбель должен "поджать" пристреливаемую деталь.

8) Запрещается использование ручного пиротехнического инструмента при работе с особо прочными и хрупкими материалами, такими как: высокопрочная сталь, закаленная сталь, чугун, мрамор, гранит, стекло, шифер, керамическая плитка. Перед забивкой дюбеля в стальное основание необходимо проверить его твердость - острие дюбеля должно оставить царапину на поверхности основания.

9) Во избежание травмирования работника в результате сколов и разрушения строительных оснований при производстве работ с применением ручного пиротехнического инструмента должны выдерживаться следующие расстояния от точки забивки дюбеля до края строительного основания и пристреливаемой к нему детали:

- строительное основание: бетон, кирпичная кладка-не менее 100 мм; сталь-не менее 15 мм;

- пристреливаемая деталь: сталь, алюминий-не менее 10 мм; дерево, пластик-не менее 15 мм.

10) При перерывах в работе ручной пиротехнический инструмент следует разрядить, при этом ствол ручного пиротехнического инструмента должен быть опущен вниз. Не допускается хранить и транспортировать заряженный ручной пиротехнический инструмент. Переносить патроны необходимо в специальной сумке отдельно от других предметов.

11) Перед тем как передать ручной пиротехнический инструмент работнику, назначенному работодателем ответственным за безопасную эксплуатацию ручного пиротехнического инструмента, либо сдать ручной пиротехнический инструмент на склад работник, выполнявший работы с ручным пиротехническим инструментом, обязан убедиться, что ручной пиротехнический инструмент разряжен (патрон изъят). Запрещается передавать ручной пиротехнический инструмент посторонним лицам.