

**Автономная некоммерческая организация
дополнительного профессионального образования
«Учебно-производственный центр»**

УТВЕРЖДЕНО:

Директор АНО ДПО «УПЦ»

_____ Р.В.Рогачев

«__» _____ 2019г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

**«Обучение работников предприятий (организаций) требованиям
охраны труда при работе с инструментом и приспособлениями»**

«Рассмотрено» на заседании

Учебно-методического совета

АНО ДПО «УПЦ»

Протокол № _____

От «__» _____ 2019г.

Пояснительная записка

Программа обучения при работе с инструментом и приспособлениями разработана для работников в возрасте не моложе 18 лет, прошедших обязательный предварительный медицинский осмотр, обучение по охране труда и проверку знаний требований охраны труда и допускаемых к работе с инструментом и приспособлениями.

В учебные программы включены: учебно-тематические планы и программы по теоретическому и производственному обучению, квалификационные характеристики, экзаменационные билеты, соответствуют требованиям

Предметы «Промышленная безопасность», «Охрана труда» изучается по отдельно разработанным и утвержденным программам

В процессе обучения особое внимание должно быть обращено на усвоение и выполнение требований безопасности труда. В этих целях преподаватель теоретического и мастер (инструктор) производственного обучения, помимо изучения требований безопасности труда, предусмотренных программами, должны уделять внимание требованиям безопасности труда, которые необходимо соблюдать в каждом конкретном случае при изучении каждой темы или переходе к новому виду работ в процессе производственного обучения.

К концу производственного обучения каждый рабочий должен уметь самостоятельно выполнять все виды работ, предусмотренные квалификационной характеристикой, технологическим условиями и нормами, установленными на предприятии.

Квалификационная (пробная) работа проводится за счет времени, отведенного на производственное обучение.

К самостоятельному выполнению работ обучающиеся допускаются только после сдачи экзамена по безопасности труда.

По окончании обучения аттестационная комиссия с участием представителя территориальных органов Ростехнадзора принимает экзамены. Всем сдавшим экзамен выдается удостоверение установленного образца.

Если аттестуемый на начальный разряд показывает знания и профессиональные умения выше, установленных квалификационной характеристикой, ему может быть присвоена квалификация на разряд выше.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Планируемые результаты: К концу обучения каждый рабочий должен уметь выполнять работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, в соответствии с техническими условиями и нормами, установленными на предприятии по данной профессии и квалификации.

Годовой календарный учебный план

1. Продолжительность учебного года

Начало учебных занятий – по формированию учебной группы.

Начало учебного года – 1 января

Конец учебного года – 30 декабря

Продолжительность учебного года совпадает с календарным.

2. Регламент образовательного процесса:

Продолжительность учебной недели – 5 дней.

Не более 8 часов в день.

3. Продолжительность занятий:

Занятия проводятся по расписанию, утвержденному Директором АНО ДПО

«УПЦ» Продолжительность занятий в группах: - 45 минут;

- перерыв между занятиями составляет - 10 мин

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

По теме: «Охрана труда при работе с инструментом и приспособлениями».

Цель: профессиональное обучение

Категория слушателей: персонал, допускаемый к ремонту и обслуживанию грузоподъемных машин и механизмов

Срок обучения: 32 часа

Форма обучения: очная, заочная, очно-заочная, дистанционная

№№ п/п	ПРЕДМЕТЫ	Кол- во часов	В том числе		Форма контрол я
			лекц ии	Практи ческие заняти я	
Теоретическое обучение					
1	Общие положения	2	2	-	Опрос
2	Требования охраны труда при организации проведения работ (производственных процессов)	2	2	-	Опрос
3	Требования охраны труда, предъявляемые к производственным помещениям (производственным площадкам) и организации рабочих мест	2	2	-	Опрос
4	Требования охраны труда, предъявляемые к производственным помещениям (производственным площадкам)	2	2	-	Опрос
5	Требования охраны труда к организации рабочих мест	2	2	-	Опрос
6	Требования охраны труда при осуществлении производственных процессов и эксплуатации инструмента и приспособлений	2	2	-	Опрос
7	Требования охраны труда при работе с ручным инструментом и приспособлениями	2	2	-	Опрос
8	Требования охраны труда при работе с электрифицированным инструментом и приспособлениями	2	2	-	Опрос
9	Требования охраны труда при работе с абразивным и эльборовым инструментом	2	2	-	Опрос
10	Требования охраны труда при работе с пневматическим инструментом	2	2	-	Опрос
11	Требования охраны труда при работе с инструментом с приводом от двигателя внутреннего сгорания	4	4	-	Опрос
12	Требования охраны труда при работе с гидравлическим инструментом	4	4	-	Опрос
13	Требования охраны труда при работе с ручным пиротехническим инструментом	2	2	-	Опрос
14	Проверка знаний – экзамен по билетам	2	2	-	Опрос
Всего производственного обучения:		32			

1. ПРОГРАММА ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

ТЕМА I. Общие положения

1. Правила по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями (далее - Правила) устанавливают государственные нормативные требования охраны труда при работе с устройствами, механизмами и иными средствами труда, используемыми для воздействия на предмет труда и его изменения, как перемещаемыми работником в ходе выполнения работ, так и установленными стационарно (далее - инструмент и приспособления).

2. Требования Правил обязательны для исполнения работодателями, являющимися индивидуальными предпринимателями, а также работодателями - юридическими лицами независимо от их организационно-правовой формы, осуществляющими работы с применением следующих видов инструмента и приспособлений:

- 1) ручного;
- 2) механизированного;
- 3) электрифицированного;
- 4) абразивного и эльборового;
- 5) пневматического;
- 6) инструмента с приводом от двигателя внутреннего сгорания;
- 7) гидравлического;
- 8) ручного пиротехнического.

2.1. Ручной инструмент как немеханизированный, так и механизированный должен быть надлежащим образом сконструирован, изготовлен с учетом эргономических принципов, содержаться в хорошем рабочем состоянии согласно требованиям технического регламента Таможенного союза "О безопасности машин и оборудования" (ТР ТС 010/2011) и технического регламента Таможенного союза "О безопасности низковольтного оборудования" (ТР ТС 004/2011).

Работодатель предоставляет работникам необходимые инструкции по безопасному использованию ручного инструмента в форме, понятной для работников и соответствующей требованиям технического регламента Таможенного союза "О безопасности машин и оборудования".

(Пункт дополнительно включен с 29 января 2019 года приказом Минтруда России от 20 декабря 2018 года N 826н)

Технический регламент Таможенного союза "О безопасности машин и оборудования" (ТР ТС 010/2011), принятый решением Комиссии Таможенного союза от 18 октября 2011 г. N 823, (опубликовано в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" на официальном сайте Комиссии Таможенного союза <http://www.tsouz.ru/>, 21 октября 2011 г.) с изменениями, внесенными решением Совета Евразийской экономической комиссии от 16 мая 2016 г. N 37.

(Сноска дополнительно включена с 29 января 2019 года приказом Минтруда России от 20 декабря 2018 года N 826н)

ТЕМА 2. Требования охраны труда при организации проведения работ (производственных процессов)

9. К работе с инструментом и приспособлениями допускаются работники, прошедшие в установленном порядке обязательный предварительный медицинский осмотр , а также подготовку по охране труда .

Приказ Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 года N 302н "Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда" (зарегистрирован Минюстом России 21 октября 2011 года, регистрационный N 22111) с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 15 мая 2013 года N 296н (зарегистрирован Минюстом России 3 июля 2013 года, регистрационный N 28970) и от 5 декабря 2014 года N 801н (зарегистрирован Минюстом России 3 февраля 2015 года, регистрационный N 35848).

Постановление Минтруда России и Минобразования России от 13 января 2003 года N 1/29 "Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций" (зарегистрировано Минюстом России 12 февраля 2003 года, регистрационный N 4209).

К работе с электрифицированным, пневматическим, гидравлическим, ручным пиротехническим инструментом, инструментом с приводом от двигателя внутреннего сгорания допускаются работники в возрасте не моложе 18 лет.

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

11. Работники обеспечиваются средствами индивидуальной защиты в соответствии с типовыми нормами и Межотраслевыми правилами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты .

Приказ Минздравсоцразвития России от 1 июня 2009 года N 290н "Об утверждении Межотраслевых правил обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты" (зарегистрирован Минюстом России 10 сентября 2009 года, регистрационный N 14742), с изменениями, внесенными приказом Минздравсоцразвития России от 27 января 2010 года N 28н (зарегистрирован Минюстом России 1 марта 2010 года, регистрационный N 16530), приказами Минтруда России от 20 февраля 2014 года N 103н (зарегистрирован Минюстом России 15 мая 2014 года, регистрационный N 32284) и от 12 января 2015 года N 2н (зарегистрирован Минюстом России 11 февраля 2015 года, регистрационный N 35962).

Выбор средств коллективной защиты работников производится с учетом требований охраны труда при выполнении конкретных видов работ.

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

Статья 189 Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, N 1, ст.3; 2006, N 27, ст.2878).

13. 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 неисправным оборудованием, инструментом и приспособлениями, а также средствами индивидуальной и коллективной защиты запрещается.

ТЕМА3. Требования охраны труда, предъявляемые к производственным помещениям (производственным площадкам) и организации рабочих мест

Требования охраны труда, предъявляемые к производственным помещениям

(производственным площадкам)

14. 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.

15. 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.

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

17. 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.

18. 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.

19. Внутрицеховые рельсовые пути должны укладываться заподлицо с уровнем пола.

20. Проходы и проезды внутри производственных помещений должны иметь ясно обозначенные габариты, отмеченные на полу разметкой при помощи краски, металлических утопленных шашек либо иных четко различимых указателей.

21. Ширина проездов внутри производственных помещений должна соответствовать габаритам транспортных средств или транспортируемых грузов.

Расстояние от границ проезжей части до элементов конструкций здания и оборудования должно быть не менее 0,5 м, а при движении людей - не менее 0,8 м.

22. 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.

23. 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.

24. 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.

ТЕМА 5. Требования охраны труда, предъявляемые к организации рабочих мест.

25. 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.

26. 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.

27. 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.

28. 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.

29. Столы и верстаки, за которыми проводятся паяльные работы, должны оборудоваться местной вытяжной вентиляцией.

30. Пол у верстака должен быть ровный и сухой. На полу перед верстаком должна укладываться подножная решетка.

31. 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.

32. При транспортировке инструмента и приспособлений их травмоопасные (острые, режущие) части и детали должны изолироваться в целях обеспечения безопасности работников.

ТЕМА 6. Требования охраны труда при осуществлении производственных процессов и эксплуатации инструмента и приспособлений

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

34. 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.

На малых предприятиях и микропредприятиях ответственность за содержание всех видов инструмента в исправном состоянии может быть возложена на одного работника.

35. 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:

- 1) наименование инструмента;
- 2) инвентарный номер инструмента;
- 3) дата последнего ремонта, проверки, испытания, технического освидетельствования инструмента (осмотра, статического и динамического испытания), дата очередного ремонта, проверки, испытания, технического освидетельствования инструмента;
- 4) результаты внешнего осмотра инструмента и проверки работы на холостом ходу;
- 5) 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);
- 6) результаты испытания изоляции повышенным напряжением, измерения сопротивления изоляции, проверки исправности цепи заземления (для электрифицированного инструмента);
- 7) соответствие частоты вращения шпинделя паспортным данным (для пневматического инструмента и инструмента с приводом от двигателя внутреннего сгорания);
- 8) грузоподъемность (для гидравлического инструмента);
- 9) 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.

36. При работе с инструментом и приспособлениями работник обязан:

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

ТЕМА 7. Требования охраны труда при работе с ручным инструментом и приспособлениями

37. 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:

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

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

39. При использовании гаечных ключей запрещается:

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

В необходимых случаях должны применяться гаечные ключи с удлиненными ручками.

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

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

Запрещается:

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

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

43. При работе с домкратами должны соблюдаться следующие требования:

- 1) 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;
- 2) при подъеме груза домкратом под него должна подкладываться деревянная выкладка (шпалы, брусья, доски толщиной 40-50 мм) площадью больше площади основания корпуса домкрата;
- 3) домкрат должен устанавливаться строго в вертикальном положении по отношению к опорной поверхности;
- 4) головку (лапу) домкрата необходимо упирать в прочные узлы поднимаемого груза во избежание их поломки, прокладывая между головкой (лапой) домкрата и грузом упругую прокладку;
- 5) головка (лапа) домкрата должна опираться всей своей плоскостью в узлы поднимаемого груза во избежание соскальзывания груза во время подъема;
- 6) все вращающиеся части привода домкрата должны свободно (без заеданий) проворачиваться вручную;
- 7) все трущиеся части домкрата должны периодически смазываться консистентной смазкой;
- 8) во время подъема необходимо следить за устойчивостью груза;
- 9) по мере подъема под груз вкладываются подкладки, а при его опускании - постепенно вынимаются;
- 10) 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).

44. При работе с домкратами запрещается:

- 1) нагружать домкраты выше их грузоподъемности, указанной в технической документации организации-изготовителя;
- 2) применять удлинители (трубы), надеваемые на рукоятку домкрата;
- 3) снимать руку с рукоятки домкрата до опускания груза на подкладки;
- 4) приваривать к лапам домкратов трубы или уголки;
- 5) оставлять груз на домкрате во время перерывов в работе, а также по окончании работы без установки опоры.

ТЕМА 8. Требования охраны труда при работе с электрифицированным инструментом и приспособлениями

45. 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;
- 6) 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.

46. 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.

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

- 1) комплектность, исправность, в том числе кабеля, штепсельной вилки и выключателя, надежность крепления деталей электроинструмента;
- 2) исправность цепи заземления электроинструмента и отсутствие замыкания обмоток на корпус;
- 3) работу электроинструмента на холостом ходу.

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

48. Перед началом работы с электроинструментом проверяются:

- 1) класс электроинструмента, возможность его применения с точки зрения безопасности в соответствии с местом и характером работы;
- 2) соответствие напряжения и частоты тока в электрической сети напряжению и частоте тока электродвигателя электроинструмента;
- 3) работоспособность устройства защитного отключения (в зависимости от условий работы);
- 4) надежность крепления съемного инструмента.

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

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

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

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

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

49. 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.

50. 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.

51. 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 раздельными обмотками не допускается.

52. 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.

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

54. 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.

55. При работе с электроинструментом запрещается:

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

2) 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;

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

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

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

6) обрабатывать электроинструментом обледеневшие и мокрые детали;

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

8) самостоятельно разбирать и ремонтировать (устранять неисправности) электроинструмент, кабель и штепсельные соединения.

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

Запрещается:

касаться руками вращающегося рабочего органа электродрели;

применять рычаг для нажима на работающую электродрель.

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

58. 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.

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

Приказ Минтруда России от 24 июля 2013 года N 328н "Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок" (зарегистрирован Минюстом России 12 декабря 2013 года, регистрационный N 30593).

Запрещается:

работать с электроинструментом класса 0 в особо опасных помещениях и при наличии особо неблагоприятных условий (в сосудах, аппаратах и других металлических емкостях с ограниченной возможностью перемещения и выхода);

работать с электроинструментом класса I при наличии особо неблагоприятных условий (в сосудах, аппаратах и других металлических емкостях с ограниченной возможностью перемещения и выхода).

60. 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.

61. 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.

62. 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).

63. 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.

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

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

- 1) повреждение штепсельного соединения, кабеля или его защитной трубки;
- 2) повреждение крышки щеткодержателя;
- 3) искрение щеток на коллекторе, сопровождающееся появлением кругового огня на его поверхности;
- 4) вытекание смазки из редуктора или вентиляционных каналов;
- 5) появление дыма или запаха, характерного для горячей изоляции;
- 6) появление повышенного шума, стука, вибрации;
- 7) поломка или появление трещин в корпусной детали, рукоятке, защитном ограждении;
- 8) повреждение рабочей части электроинструмента;

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

10) неисправность пускового устройства.

66. 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.

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

ТЕМА 9. Требования охраны труда при работе с абразивным и эльборовым инструментом

68. 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.

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

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

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

72. 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.

73. 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.

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

75. 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.

76. При работе с абразивным и эльборовым инструментом запрещается:

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

77. 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.

78. 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.

ТЕМА10.Требования охраны труда при работе с пневматическим инструментом

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

- 1) рабочая часть пневмоинструмента была правильно заточена и не имела повреждений, трещин, выбоин и заусенцев;
- 2) боковые грани пневмоинструмента не имели острых ребер;
- 3) 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.

80. 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.

81. 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.

82. 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.

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

84. 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.

85. При работе с пневмоинструментом запрещается:

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

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

87. Работник, назначенный работодателем 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.

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

ТЕМА11. Требования охраны труда при работе с инструментом с приводом от двигателя внутреннего сгорания

89. 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.

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

- 1) в исправности и правильном функционировании захвата и тормоза цепи бензопилы, задней защиты правой руки, ограничителя ручки газа, системы гашения вибрации, контакта остановки;
- 2) в нормальном натяжении цепи;
- 3) в отсутствии повреждений и прочности закрепления глушителя, в исправности деталей бензопилы и в том, что они затянуты;
- 4) в отсутствии масла на ручках бензопилы;
- 5) в отсутствии подтекания бензина.

91. При работе с бензопилой необходимо соблюдение следующих условий:

- 1) в зоне действия бензопилы отсутствуют посторонние лица, животные и другие объекты, которые могут повлиять на безопасное производство работ;
- 2) распиливаемый ствол дерева не расколот либо не напряжен в месте расщепления-раскола после падения;
- 3) пыльное полотно не зажимается в пропиле;
- 4) пыльная цепь не зацепит грунт или какой-либо объект во время или после пиления;
- 5) исключено влияние окружающих условий (корни, камни, ветки, ямы) на возможность свободного перемещения и на устойчивость рабочей позы;

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

92. 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:

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

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

3) при грозе и при ливневом дожде;

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

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

94. При работе с бензопилой запрещается:

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

2) 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;

3) при запуске двигателя бензопилы наматывать трос стартера на руку;

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

5) пилить ветки кустарника (во избежание захвата их цепью бензопилы и последующего травмирования работника);

6) работать бензопилой на неустойчивой поверхности;

7) поднимать бензопилу выше уровня плеч работающего и пилить кончиком пильного полотна;

8) работать бензопилой одной рукой;

9) оставлять бензопилу без присмотра.

95. Во время работы с бензопилой необходимо соблюдать следующие требования:

1) 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;

2) при зажиме цепи бензопилы в пропиле необходимо остановить двигатель. Для освобождения пилы рекомендуется использовать рычаг, чтобы развести пропилен.

96. Не допускается пилить сложенные друг на друга бревна или заготовки.

Отпиленные части должны складироваться в специально отведенные места.

97. При установке бензопилы на землю следует заблокировать ее цепным тормозом.

При остановке работы бензопилы более чем на 5 минут следует выключить двигатель бензопилы.

98. 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.

99. 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.

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

101. 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.

102. 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.

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

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

1) наливается половина необходимого количества бензина;

2) добавляется требуемое количество масла;

3) смешивается (взбалтывается) полученная смесь;

4) добавляется оставшаяся часть бензина;

5) тщательно смешивается (взбалтывается) топливная смесь перед заливкой в топливный бак.

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

106. Перед началом работы с бензопилой необходимо:

1) установить все защитные приспособления;

2) убедиться в отсутствии людей на расстоянии не менее 1,5 м от места запуска двигателя.

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

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

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

110. 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.

111. 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.

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

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

114. 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.

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

116. 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.

117. 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).

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

119. 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.

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

121. 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.

122. При работе с кусторезом (мотокосой) запрещается:

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

123. При работе с буром (ледобуром) с приводом от двигателя внутреннего сгорания необходимо соблюдение следующих требований:

- 1) не разрешается заправлять топливом работающий бур (ледобур);
- 2) заправлять топливный бак бура (ледобура) следует, как правило, на открытом воздухе. Разрешается производить заправку топливного бака бура (ледобура) в помещении, оборудованном приточно-вытяжной вентиляцией;
- 3) перед производством работ следует убедиться, что все винты и гайки бура (ледобура) затянуты;
- 4) при попадании под нож бура (ледобура) посторонних предметов или при сильной вибрации бура (ледобура) следует немедленно его остановить, снять свечной кабель и проверить отсутствие повреждений ножа и механизмов. При наличии повреждений работа прекращается до их устранения;
- 5) при замене ножа бура (ледобура) следует надевать средства индивидуальной защиты рук;
- 6) запрещается выходить на лед в одиночку. Перед выходом на лед для бурения необходимо удостовериться в прочности льда;

7) после завершения бурения следует пробурить землю или лед рядом и углубить рабочий орган бура (ледобура) в землю или в лед настолько, чтобы бур (ледобур) стоял устойчиво, и затем выключить двигатель;

8) перед постановкой бура (ледобура) на хранение или перед его транспортировкой топливо из топливного бака необходимо слить.

ТЕМА12.Требования охраны труда при работе с гидравлическим инструментом

124. Перед применением гидравлического инструмента должна проверяться его исправность.

125. Подключение гидравлического инструмента к гидросистеме должно производиться при отсутствии давления в гидросистеме.

126. Во время работы с гидравлическим инструментом необходимо следить за герметичностью всех соединений гидросистемы. Не допускается работа с гидравлическим инструментом при подтекании рабочей жидкости.

127. При работе с гидравлическим инструментом при отрицательной температуре окружающего воздуха должна применяться незамерзающая жидкость.

128. 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.

129. 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.

13.Требования охраны труда при работе с ручным пиротехническим инструментом

130. Работы с ручным пиротехническим инструментом должны производиться в соответствии с письменным распоряжением - нарядом-допуском на производство работ повышенной опасности, рекомендуемый образец которого предусмотрен приложением к Правилам.

Порядок проведения работ с ручным пиротехническим инструментом устанавливается локальным нормативным актом работодателя.

131. 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.

132. Перед началом пристрелок работник должен убедиться, что в опасной зоне, куда могут вылетать дубели 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.

133. Работнику, допущенному к самостоятельной работе с ручным пиротехническим инструментом запрещается:

- 1) демонтировать или заменять блокировочно-предохранительный механизм ручного пиротехнического инструмента;
- 2) направлять ручной пиротехнический инструмент на себя или в сторону других лиц, даже если он не заряжен патроном;
- 3) оставлять ручной пиротехнический инструмент и патроны к нему без надзора;
- 4) передавать ручной пиротехнический инструмент и патроны к нему другим лицам;
- 5) заряжать ручной пиротехнический инструмент до полной подготовки рабочего места;
- 6) 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;
- 7) производить разборку и ремонт ручного пиротехнического инструмента.

134. 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.

135. 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.

136. 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.

137. 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.

138. 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:

1) строительное основание:

бетон, кирпичная кладка - не менее 100 мм;

сталь - не менее 15 мм;

2) пристреливаемая деталь:

сталь, алюминий - не менее 10 мм;

дерево, пластик - не менее 15 мм.

139. 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.

140. 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.

Заключительные положения

* Нумерация соответствует оригиналу. - Примечание изготовителя базы данных.

141. Федеральный государственный надзор за выполнением требований настоящих Правил осуществляют должностные лица Федеральной службы по труду и занятости и ее территориальных органов (государственных инспекций труда в субъектах Российской Федерации).

Статья 353 Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, N 1, ст.3; 2011, N 30, ст.4590).

142. Руководители и иные должностные лица организаций, а также работодатели - физические лица, виновные в нарушении требований Правил, несут ответственность в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

Глава 62 Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, N 1, ст.3; 2006, N 27, ст.2878).

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Организационно-педагогические условия реализации программы должны обеспечивать реализацию программы в полном объеме, соответствие качества подготовки обучающихся установленным требованиям.

Теоретическое обучение проводится в оборудованных учебных кабинетах с использованием учебно-материальной базы, соответствующей установленным требованиям.

Наполняемость учебной группы не должна превышать 30 человек.

Продолжительность учебного часа теоретических и практических занятий должна составлять 1 академический час (45 минут).

СИСТЕМА ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Осуществление текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, установление их форм, периодичности и порядка проведения относится к компетенции организации, осуществляющей образовательную деятельность.

Проверка знаний проводится по усмотрению преподавателя в виде устного или письменного ответа на билеты (тестирования), представленные в программе. (ПРИЛОЖЕНИЕ 1).

По результатам прохождения стажировки мастером производственного обучения оформляется журнал производственного обучения с отметками о достигнутых навыках.

К самостоятельному выполнению работ обучающиеся допускаются только после сдачи экзамена по безопасности труда.

Квалификационные экзамены и присвоение квалификации проводятся в соответствии с приказом Ростехнадзора №251 от 30 июня 2015г., присвоения квалификации лицам, овладевающим профессиями рабочих в различных формах обучения.

Присвоение разрядов согласно ЕТКС проводится комиссией учебного заведения (по согласованию с предприятием).

Лица, прошедшие курс обучения и проверку знаний, получают свидетельство (удостоверение) установленного образца на основании протокола проверки знаний. Индивидуальный учет результатов освоения обучающимися образовательных программ, а также хранение в архивах информации об этих результатах осуществляются организацией, осуществляющей образовательную деятельность, на бумажных и (или) электронных носителях.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РЕАЛИЗАЦИЮ ПРОГРАММЫ

Учебно-методические материалы представлены:

Учебным планом и программой, лекциями по теоретическому обучению, методическими рекомендациями по организации образовательного процесса, утвержденными руководителем организации, осуществляющей образовательную деятельность; Билетами (тестами) для проведения экзаменов у обучающихся, утвержденными руководителем организации, осуществляющей образовательную деятельность.

БИЛЕТЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ

Тема: «Охрана труда при работе с инструментом и приспособлениями»

БИЛЕТ № 1 (ОТ при работе с инструментом и приспособлениями)

1. Какие вредные и опасные производственные факторы воздействуют на работника при выполнении работ с применением инструмента и приспособлений?
2. Какие СИЗ необходимо использовать при работе с ручным инструментом и приспособлениями ударного действия?
3. Какие требования должны соблюдаться при работе с домкратами?
4. Как следует хранить электроинструмент?
5. Что необходимо сделать перед выдачей в эксплуатацию шлифовальных и отрезных кругов?

БИЛЕТ № 2 (ОТ при работе с инструментом и приспособлениями)

1. Кто допускается к работе с инструментом и приспособлениями?
2. При использовании гаечных ключей применение, каких подкладок разрешается, при зазоре между плоскостями губок гаечных ключей и головок болтов или гаек?
3. Что запрещается при работе с домкратом?
4. Кем и как часто проводится периодическая проверка электроинструмента и приспособлений?
5. В каких случаях запрещается эксплуатация шлифовальных и отрезных кругов?
6. Что запрещается при работе с кусторезом (мото косой)?

БИЛЕТ № 3 (ОТ при работе с инструментом и приспособлениями)

1. Кого обязан немедленно извещать работник о каждом несчастном случае, происшедшем на производстве, о всех замеченных нарушениях Правил, неисправностях оборудования, инструмента, приспособлений и средств индивидуальной и коллективной защиты?
2. Назовите основные дефекты ручного инструмента, за отсутствием которых должен следить работник?
3. Чему подвергается электроинструмент и приспособления не реже 1 раза в 6 месяцев?
4. Что запрещается при работе с абразивным и эль боровым инструментом?
5. Чем оформляются результаты осмотров, ремонта, проверок, испытаний и технических освидетельствований инструмента и приспособлений?

БИЛЕТ № 4 (ОТ при работе с инструментом и приспособлениями)

1. Сколько по времени разрешается работать с неисправным оборудованием, инструментами и приспособлениями, а так же средствами индивидуальной и коллективной защиты?

2. Кого следует оповещать, при обнаружении неисправностей ручного инструмента и приспособлений?
3. При выявлении каких неисправностей запрещается работать с электроинструментом?
4. Что запрещается при работе с пневмо- инструментом?
5. Какие СИЗ необходимо использовать при работе с кусторезом (мото косой)?

БИЛЕТ № 5 (ОТ при работе с инструментом и приспособлениями)

1. Что устанавливается в местах перехода через траншеи, ямы, канавы?
2. Кто, и как часто должен осматривать ручной инструмент и приспособления?
3. Что должно быть выполнено при длительном перерыве в работе и по ее окончании с электроинструментом?
4. Как часто пневмо-инструмент должен разбираться, промываться и смазываться независимо от состояния и условий работы?
5. Кем осуществляется федеральный государственный надзор за выполнением требований правил по охране труда?

БИЛЕТ № 6 (ОТ при работе с инструментом и приспособлениями)

1. На какое время разрешается размещать и складировать материалы в проходах и проездах (входах, выходах из зданий как внутри, так и снаружи)?
2. Как оформляются результаты осмотров, ремонта, проверок, испытаний и технических освидетельствований инструмента (за исключением ручного инструмента)?
3. Что запрещается при работе с электроинструментом?
4. Кем пневмо-инструмент должен разбираться, промываться и смазываться независимо от состояния и условий работы?
5. Чем оформляются результаты осмотров, ремонта, проверок, испытаний и технических освидетельствований инструмента и приспособлений?

БИЛЕТ № 7 (ОТ при работе с инструментом и приспособлениями)

1. Какой высотой перилл должны оборудоваться лестницы?
2. Кем осуществляется осмотр, ремонт, проверка, испытание и техническое освидетельствование инструмента и приспособлений (за исключением ручного инструмента)?
3. Что проверяется и кем перед выдачей работнику электрифицированного инструмента?
4. Как часто проводится проверка и осмотр инструмента с приводом от двигателя внутреннего сгорания
5. Кто, и как часто должен осматривать ручной инструмент и приспособления?

БИЛЕТ № 8 (ОТ при работе с инструментом и приспособлениями)

1. Какой ширины устанавливаются мостики в местах перехода через траншеи, ямы, канавы?
2. Как должно осуществляться обслуживание, ремонт, проверка, испытание и техническое освидетельствование инструмента и приспособлений?
3. Какие требования предъявляются к работе с переносными ручными электрическими светильниками?
4. Что необходимо сделать, при работе с триммером или кусторезом, при приближении к месту производства работ людей, или животных на расстояние менее разрешенного требованиями технической документации?
5. Кем осуществляется федеральный государственный надзор за выполнением требований правил по охране труда?

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЗАКОНОДАТЕЛЬНАЯ И НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЛИТЕРАТУРА.

1. Конституция РФ от 12.12.1993 9 (с изм.).
2. Трудовой кодекс РФ от 15.10.2017г.
3. Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» №116-ФЗ от 21.07.19997 (в ред. ФЗ от 09.05.2005 №45-ФЗ) с изм. На 18.12.20069
4. «Правила пожарной безопасности в РФ», ППБ-01-93 с доп. От 25.07.1995.
5. Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов (ПБ 10-382-00).
6. Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов-манипуляторов (ПБ 10-257-98)
7. Правила устройства и безопасной эксплуатации подъемников (вышек) (ПБ 10-611-03)
8. Правила устройства и безопасной эксплуатации кранов-трубоукладчиков (ПБ 10-157-97) с изменением № 1 (ПБИ 10-37(157)-00)
9. Невзоров Л.А., Гудков Ю.И., Полосин М.Д. Устройство и эксплуатация грузоподъемных кранов. М: НЦ «Академия»,2000.
10. Котельников В.С., Шишков Н.А. Промышленная безопасность при эксплуатации подъемных сооружений, (выпуск 9).НТЦ «Промышленная безопасность»,2001.
11. Ю. Шишков Н.А. Пособие по техническому надзору за безопасной эксплуатацией грузоподъемных кранов. М: НПО ОБТ,2001.
12. Котельников В.С., Шишков Н.А. и др. Справочник по техническому обслуживанию, ремонту и диагностированию грузоподъемных кранов. Том 1 и 2, 1996.
13. Шишков Н.А. Пособие для операторов (машинистов) по безопасной эксплуатации кранов-манипуляторов. М: НПО ОБТ, 1995.
14. Шишков Н.А. Пособие для машинистов по безопасной эксплуатации автомобильных подъемников. М: НПО ОБТ, 2000.