

Приложение
УТВЕРЖДЕНА
распоряжением от 11.03.2022 №115



**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ПРОМВОДОКАНАЛ»**

(ООО «ПромВодоКанал»)

**ИНСТРУКЦИЯ
ПО ОХРАНЕ ТРУДА ПРИ РАБОТЕ С ИНСТРУМЕНТОМ
И ПРИСПОСОБЛЕНИЯМИ**

Дата вступления в действие: март 2022

ИУН-ОТ 102.01.005-2022

Введена взамен ИУН-ОТ 102.01.005-2021

Содержание

1. Общие требования охраны труда	3
2. Требования охраны труда перед началом работы.....	5
3. Требования охраны труда во время работы.....	7
3.1. Требования по безопасному выполнению работ.....	7
3.2. Требования охраны труда при применении ручного инструмента и приспособлений.	7
3.3. Требования охраны труда при работе с электрифицированным инструментом и приспособлениями	12
3.4. Требования охраны труда при работе с абразивным и эльборовым инструментом.....	17
3.5. Требования охраны труда при работе с пневматическим инструментом.....	18
3.6. Требования охраны труда при работе с гидравлическим инструментом.....	20
3.7. Требования, предъявляемые к оборудованию, его размещению и организации рабочих мест в целях обеспечения охраны труда работников.....	20
4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях.....	22
5. Требования охраны труда по окончании работы	22
Приложение 1. Термины, определения и сокращения	23
Лист изменений/дополнений, внесенных в ИУН-ОТ 102.01.005-2022	
Лист учета изменений к ИУН-ОТ 102.01.005-2022	
Лист ознакомления с ИУН-ОТ 102.01.005-2022	

1. Общие требования охраны труда

1.1. Настоящая инструкция¹ является внутренним организационно-нормативным документом, который устанавливает 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).

1.2. Требования настоящей инструкции являются обязательными для исполнения всеми работниками ООО «ПромВодоКанал»² (далее — ООО «ПВК») и подрядных организаций³, выполняющих на территории ООО «ПВК» работы с применением инструментов и приспособлений.

1.3. К работе с инструментом и приспособлениями допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие инструктажи, обучение, проверку знаний по охране труда на рабочем месте по основной профессии, знающие требования безопасных методов и приемов ведения работ, применяемого инструмента и приспособлений.

1.4. Требования настоящей инструкции не отменяют необходимости соблюдения требований действующих нормативно-правовых актов Российской Федерации.

1.5. Работник, допущенный к работе с инструментом и приспособлениями, должен знать назначение применяемого инструмента и приспособлений, их техническую характеристику, устройство, принцип работы, порядок технического обслуживания и правила безопасной эксплуатации.

1.6. Каждый работник ООО «ПВК» обязан соблюдать требования Правил внутреннего трудового распорядка, режима рабочего времени и времени отдыха.

1.7. Требования инструкции являются обязательными для исполнения всеми работниками, осуществляющими работы с применением следующих видов инструмента и приспособлений:

- ручного;
- механизированного;
- электрифицированного;

¹ Инструкция составлена в соответствии с приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.17.2020 № 835н «Об утверждении Правил по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями».

² Руководители структурных подразделений ООО «ПВК», при выполнении работ с применением инструментов и приспособлений, требования безопасности по организации и проведению которых не включены в настоящую инструкцию, должны разработать инструкцию по охране труда для выполнения указанного вида работ.

³ Работники подрядных организаций, при выполнении на территории Общества работ с применением инструментов и приспособлений, требования безопасности по организации и проведению которых не включены в настоящую инструкцию, обязаны руководствоваться приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.17. 2020 № 835н «Об утверждении Правил по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями».

- абразивного и эльборового;
- пневматического;
- гидравлического.

1.8. Термины, определения и сокращения, используемые в настоящей инструкции, приведены в приложении 1.

1.9. Нормативно-правовые акты, указанные в настоящей инструкции, необходимо применять в их актуальной редакции, действующей на день их применения либо с учетом иных нормативно-правовых актов, изданных вместо них; поиск нормативно-правовых актов ведется по их названию, дате принятия и/или номеру, названию органа, принявшего данный нормативно-правовой акт, а также по ключевым словам.

1.10. При выполнении работ с применением инструмента и приспособлений на работников возможно воздействие вредных и (или) опасных производственных факторов, в том числе:

- повышенная или пониженная температура воздуха рабочих зон;
- загазованность и(или) запыленность воздуха рабочих зон;
- недостаточная освещенность рабочих зон;
- повышенный уровень шума и вибрация на рабочих местах;
- физические перегрузки;
- движущиеся транспортные средства, грузоподъемные машины, перемещаемые материалы;
- вращающиеся и движущиеся части инструмента и приспособлений;
- подвижные части и механизмы различного оборудования;
- падающие предметы с высоты;
- расположение рабочих мест на высоте;
- выполнение работ в труднодоступных и замкнутых пространствах;
- поражение электрическим током.

Идентифицированные опасности приведены в Карте идентификации опасностей и определения уровня рисков.

1.11. Учитывая наличие опасных и вредных факторов и во избежание получения травм, каждый работник по принадлежности обязан соблюдать требования настоящей инструкции.

1.12. Работник, допущенный к работе с инструментом и приспособлениями, обязан выполнять только ту работу, которая ему поручена.

1.13. Работник ООО «ПВК» обязан пользоваться специальной одеждой и средствами индивидуальной защиты, выданными на основании утвержденного в ООО «ПВК» Перечня сертифицированной специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, выдаваемых

бесплатно работникам ООО «ПромВодоКанал», работник подрядной организации – в соответствии с нормами и правилами выдачи СИЗ данной организации.

1.14. Каждый работник обязан немедленно извещать своего непосредственного или вышестоящего руководителя (удобным в данной ситуации способом — по радию, телефону и т.д.) о любой известной ему ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о нарушении работниками и другими лицами, участвующими в производственной деятельности работодателя требований охраны труда, о каждом известном ему несчастном случае, происшедшем на производстве, или об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков профессионального заболевания, острого отравления, обеспечить незамедлительное оказание пострадавшему первой помощи и вызвать скорую помощь.

1.15. При обнаружении какой — либо опасности для себя или другого работающего, обо всех обнаруженных неисправностях оборудования, приспособлений, инструмента - немедленно остановить выполнение работ. Обо всех обнаруженных неисправностях оборудования, инструментов, приспособлений работник должен немедленно доложить об этом своему непосредственному руководителю. К работе не приступать до устранения выявленных неисправностей.

1.16. В целях охраны здоровья работник обязан соблюдать личную гигиену и эпидемиологические нормы на своем рабочем месте, правила производственной санитарии, изложенные в действующей инструкции «Инструкции по общим вопросам производственной безопасности».

2. Требования охраны труда перед началом работы

2.1. Рабочее место, его оборудование и оснащение, применяемое в соответствии с характером работы, должны обеспечивать безопасность, охрану здоровья и работоспособность работника.

2.2. Перед началом работы работник обязан проверить состояние рабочего места.

2.3. Работать на неисправном оборудовании, с неисправными инструментом и приспособлениями, а также средствами индивидуальной и коллективной защиты запрещается.

2.4. Работник на рабочем месте должен иметь при себе фильтрующий противогаз с коробкой соответствующей марки.

2.5. Все работы, входящие в прямые обязанности работника, а также те, в которых он участвует по заданию (поручению) непосредственного руководителя, должны выполняться им в полном соответствии с требованиями соответствующих документов в зависимости от вида выполняемых работ. При выполнении работ не должно возникать помех естественному освещению, вентиляции, безопасной эксплуатации оборудования, проезду транспортных

средств, проходу работников, безопасному производству работ, использованию противопожарного оборудования, маршрутам эвакуации работников в аварийных ситуациях и т.д.

2.6. При обнаружении недостатков в оборудовании, инструменте, приспособлениях, в процессе подготовки рабочего места к работе, работник обязан сообщить об этом непосредственному руководителю. До устранения недостатков приступать к производству работ не допускается.

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

2.8. 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.

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

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

2.11. В производственных помещениях, где по условиям работы накапливаются жидкости, полы должны выполняться непроницаемыми для жидкости и 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 не менее 1,1 м с обшивкой по низу на высоту не менее 0,15 м от пола.

2.12. При использовании инструмента и приспособлений при выполнении работ повышенной опасности⁴ меры безопасности и порядок назначения ответственных лиц определяются действующими инструкциями по охране труда, производственной безопасности.

⁴ Определены действующим «Перечнем работ повышенной опасности, проводимых на объектах ООО «ПромВодоКанал» и «Перечнем видов работ, на выполнение которых необходимо выдавать наряд-допуск в ООО «ПромВодоКанал»

3. Требования охраны труда во время работы

3.1. Требования по безопасному выполнению работ

3.1.1. Работник обязан выполнять только ту работу, которая ему поручена. Запрещается производить какую-либо работу без разрешения непосредственного руководителя и соответствующего инструктажа по безопасным методам её проведения.

3.1.2. Во время работы работник обязан находиться на рабочем месте в чистой, исправной спецодежде, спецобуви, в защитной каске, при себе иметь готовый к применению индивидуальный противогаз. Для защиты органов дыхания от различной производственной пыли необходимо применять респираторы, для защиты рук применять средства защиты рук (перчатки), для защиты органов зрения — защитные очки. Все работающие должны носить защитные каски с пристегнутым и надетым подбородочным ремнем.

3.1.3. Во время работ запрещается:

- отвлекаться и отвлекать других работников;
- пользоваться сотовыми телефонами и другими гаджетами;
- заниматься посторонними и личными делами;
- допускать на свое рабочее место посторонних лиц, не имеющих отношение к данной работе.

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

3.1.5. Переходы, лестницы, площадки и перила к ним необходимо содержать в исправном состоянии, а расположенные на открытом воздухе очищать в зимнее время от снега и льда и обрабатывать противоскользящими средствами.

3.1.6. 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.

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

3.1.8. 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.

3.2. Требования охраны труда при применении ручного инструмента и приспособлений.

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

3.2.2. Осмотр, ремонт, проверка, испытание и техническое освидетельствование инструмента и приспособлений (за исключением ручного инструмента) должны выполняться руководителями или специалистами, назначенными распорядительным документом директора ООО «ПВК», ответственными за содержание в исправном состоянии конкретных видов инструмента.

3.2.3. 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 журнал⁵, в котором рекомендуется отражать следующие сведения:

- наименование инструмента;
- инвентарный номер инструмента;
- дату последнего ремонта, проверки, испытания, технического освидетельствования инструмента (осмотра, статического и динамического испытания), дату 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, за исключением аккумуляторного инструмента);
- соответствие частоты вращения шпинделя паспортным данным (для пневматического инструмента);
- грузоподъемность (для гидравлического инструмента);
- фамилия работника, проводившего осмотр, ремонт, проверку, испытание и техническое освидетельствование инструмента, подтверждаемая личной подписью работника.

⁵ Форма журнала произвольная, если это не оговорено специальными требованиями.

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

3.2.5. 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.

3.2.6. 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.

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

3.2.8. 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.

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

3.2.10. 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.

3.2.11. Работать с ручным инструментом и приспособлениями ударного действия необходимо в средствах индивидуальной защиты глаз (очков защитных) и средствах индивидуальной защиты рук работающего от механических воздействий. Необходимость использования при работе с ручным инструментом и приспособлениями ударного действия средств индивидуальной защиты лица (щитки защитные лицевые) устанавливается в инструкциях по эксплуатации оборудования.

3.2.12. При работе с домкратами должны соблюдаться следующие требования:

- домкраты, находящиеся в эксплуатации, должны подвергаться периодическому техническому освидетельствованию 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).

3.2.13. 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 домкрате во время перерывов в работе, а также по окончании работы без установки опоры.

3.2.14. Для защиты работающих от отлетающих частиц обрабатываемого материала на верстаке должен быть установлен съемный защитный экран высотой не менее 1 м.

3.2.15. Верстаки, за которыми проводятся паяльные работы, должны оборудоваться местной вытяжной вентиляцией.

3.2.16. При необходимости установки на верстак тяжелых изделий и заготовок необходимо пользоваться грузоподъемными механизмами.

3.2.17. При работе с тисками должны соблюдаться следующие требования:

3.2.18.1. 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.

3.2.18.2. Тиски должны быть исправными и обеспечивающими надежный зажим изделия. На рукоятке тисков и на стальных сменных плоских планках не должно быть забоин и заусенцев.

3.2.18.3. 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.

3.2.18.4. При монтаже, демонтаже тисков должны применяться инструменты и приспособления, соответствующие характеру выполняемой работы.

3.2.18. Перед началом работы необходимо проверить чистоту стола верстака, наличие и исправность инструментов и приспособлений.

3.2.19. Работы по слесарной обработке деталей выполнять только после надежного закрепления их в тисках во избежание падения и травмирования рабочих. Поданные на обработку и обработанные детали необходимо укладывать устойчиво на подкладках в специальную тару или на стеллажи.

3.2.20. Во время работы надо использовать средства индивидуальной защиты: специальную одежду, рукавицы (перчатки) для защиты кожи; очки для защиты органов зрения; респиратор - для защиты органов дыхания, берет или любой другой головной убор - для защиты волос и головы.

3.3. Требования охраны труда при работе с электрифицированным инструментом и приспособлениями

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

- 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 работниками, имеющими соответствующую квалификацию.

Ремонт переносных светильников без отключения от электрической сети запрещается.

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

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

3.3.4. Применение автотрансформаторов для понижения напряжения питания переносных электрических светильников запрещается.

3.3.5. Перед выдачей работнику электрифицированного инструмента (далее - электроинструмент) руководитель или специалист, имеющий группу по электробезопасности не ниже III и назначенный распорядительным документом директора ООО «ПВК» ответственным за содержание электроинструмента в исправном состоянии, должен проверять:

- комплектность, исправность, в том числе кабеля, защитных кожухов (при наличии), штепсельной вилки и выключателя, надежность крепления деталей электроинструмента;

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

- работу электроинструмента на холостом ходу.

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

3.3.7. Работник, перед началом работы с электроинструментом должен проверить:

- 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.

3.3.8. 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.

3.3.9. 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.

3.3.10. 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.

3.3.11. Корпуса преобразователей, понижающих трансформаторов и безопасных изолирующих трансформаторов (далее - разделительные трансформаторы) в зависимости от режима нейтрали сети, питающей первичную обмотку, заземляются или зануляются.

3.3.12. Заземление вторичной обмотки разделительных трансформаторов или преобразователей с отдельными обмотками не допускается.

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

3.3.14. 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.

3.3.15. При работе с электроинструментом запрещается:

- подключать электроинструмент напряжением до 50 В к электрической сети общего пользования через автотрансформатор, резистор или потенциометр;
- вносить внутрь емкостей (барабаны и топки котлов, баки трансформаторов, конденсаторы турбин) трансформатор или преобразователь частоты, к которому присоединен электроинструмент.

При работах в подземных сооружениях, а также при земляных работах трансформатор должен находиться вне этих сооружений;

- натягивать кабель электроинструмента, ставить на него груз, допускать пересечение его с тросами, кабелями электросварки и рукавами газосварки;
- работать с электроинструментом со случайных подставок (подоконники, ящики, стулья), на приставных лестницах;
- удалять стружку или опилки руками (стружку или опилки следует удалять после полной остановки электроинструмента специальными крючками или щетками);
- обрабатывать электроинструментом обледеневшие и мокрые детали;
- оставлять без надзора электроинструмент, присоединенный к сети, а также передавать его лицам, не имеющим права с ним работать;
- самостоятельно разбирать и ремонтировать (устранять неисправности) электроинструмент, кабель и штепсельные соединения работникам, не имеющим соответствующей квалификации.

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

3.3.17. Запрещается:

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

3.3.18. Шлифовальные машины, пилы и рубанки должны иметь за-

щитное ограждение рабочей части.

3.3.19. 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.

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

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

3.3.22. 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).

3.3.23. С электроинструментом класса III разрешается работать без применения электротехнических средств во всех помещениях.

3.3.24. С электроинструментом класса II разрешается работать без применения электротехнических 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.

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

Если во время работы обнаружится неисправность электроинструмента или работающий с ним почувствует действие электрического тока, перегрев частей и деталей электроинструмента или запах тлеющей изоляции электропроводки, работа должна быть немедленно прекращена, а неисправный электроинструмент должен быть сдан для проверки и ремонта (при необходимости).

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 грунну

по электробезопасности не ниже III, назначенным ответственным за содержание в исправном состоянии электроинструмента и приспособлений.

3.3.26. 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 (за исключением аккумуляторного инструмента);
- проверка исправности цепи заземления (для электроинструмента класса I).

Результаты проверки электроинструмента заносятся в журнал.

На корпусах электроинструмента, понижающих и разделительных трансформаторов, преобразователей частоты должны указываться инвентарные номера и дата следующих испытаний.

3.3.27. 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.

3.3.28. 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.

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

3.4. Требования охраны труда при работе с абразивным и эльборовым инструментом

3.4.1. Шлифовальные и отрезные круги подлежат визуальному осмотру перед выдачей в эксплуатацию.

Запрещается эксплуатация шлифовальных и отрезных кругов с трещинами на поверхности, с отслаиванием эльборосодержащего слоя, а также несоответствующих требованиям технической документации организации-изготовителя и технических регламентов, устанавливающих требования безопасности к абразивному инструменту, или с просроченным сроком хранения.

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

3.4.3. При работе с шлифовальным инструментом обязательно применение средств индивидуальной защиты глаз и лица от брызг расплавленного металла и горячих частиц.

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

3.4.5. 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.

3.4.6. 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.

3.4.7. При выполнении работ по отрезке или прорезке металла ручными шлифовальными машинами, предназначенными для этих целей, должны применяться круги, соответствующие требованиям технической документа-

ции 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.

3.4.8. 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.

3.5. Требования охраны труда при работе с пневматическим инструментом

3.5.1. 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;

– 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.

3.5.2. Для пневмоинструмента использовать шланги, имеющие повреждения, запрещается.

3.5.3. Присоединять шланги к пневмоинструменту и соединять их между собой необходимо в соответствии с технической документацией организации-изготовителя.

3.5.4. До присоединения шланга к пневмоинструменту воздушную магистраль необходимо продувать, а после присоединения шланга к магистрали необходимо продувать и шланг. Свободный конец шланга при продувке должен закрепляться.

3.5.5. Пневмоинструмент должен присоединяться к шлангу после прочистки сетки в футорке.

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

3.5.7. Натягивать и перегибать шланги пневмоинструмента во время работы запрещается.

3.5.8. Не допускается также пересечение шлангов тросами, кабелями и рукавами газосварки.

3.5.9. Подавать воздух к пневмоинструменту следует только после установки его в рабочее положение.

3.5.10. Работа пневмоинструмента на холостом ходу допускается лишь при его опробовании перед началом работы.

3.5.11. 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.

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

3.5.13. Работник, назначенный работодателем ответственным за содержание пневмоинструмента в исправном состоянии должен разбирать его, промывать, смазывать детали и заправлять роторные лопатки в соответствии с технической документацией организации-изготовителя, обнаруженные при осмотре поврежденные или изношенные части заменять новыми.

3.5.14. После сборки пневмоинструмента должна производиться регулировка частоты вращения шпинделя в соответствии с технической документацией организации-изготовителя и проверка работы пневмоинструмента на холостом ходу.

Результаты проверки заносятся в журнал.

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

3.6. Требования охраны труда при работе с гидравлическим инструментом

3.6.1. Перед применением гидравлического инструмента необходимо проверить его исправность.

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

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

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

3.6.5. 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.

3.6.6. 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.

3.7. Требования, предъявляемые к оборудованию, его размещению и организации рабочих мест в целях обеспечения охраны труда работников

3.7.1. 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.

3.7.2. Верстаки, стеллажи, столы, шкафы, тумбочки должны быть прочными и надежно установленными на полу.

3.7.3. Размеры полок стеллажей должны соответствовать габаритам укладываемых инструмента и приспособлений и иметь уклон внутрь.

3.7.4. Поверхность верстаков должна покрываться гладким материалом (листовой сталью, алюминием или другим гладким негорючим материалом), не имеющим острых кромок и заусенцев.

3.7.5. 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.

3.7.6. Тиски должны быть исправными и обеспечивающими надежный зажим изделия. На рукоятке тисков и на стальных сменных плоских планках не должно быть забоин и заусенцев.

3.7.7. 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.

3.7.8. Для защиты работника от отлетающих частиц обрабатываемого материала в случае риска причинения вреда здоровью работника должен быть установлен защитный экран высотой не менее 1 м.

3.7.9. Пол у верстака должен быть ровный и сухой. Использование подножной решетки на полу перед верстаком должно быть обосновано работода-

телем в рамках проведенных процедур систему управления охраной труда (далее - СУОТ).

3.7.10. Инструмент и приспособления на рабочем месте должны располагаться таким образом, чтобы исключалась возможность их скатывания и падения.

3.7.11. 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.

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

3.7.13. Работник обязан использовать и правильно применять средства индивидуальной и коллективной защиты.

4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях

4.1. Работник обязан прекратить работы и немедленно доложить своему непосредственному руководителю об обнаружении какой-либо опасности для себя или другого работника, ухудшении своего самочувствия и ухудшении здоровья работающих рядом, о каждом случае травмы, отравления, ожога, полученном им лично или другим работающим, а также о любой аварийной ситуации.

4.2. До прибытия аварийных служб работник должен оказать первую помощь пострадавшим и принять меры по локализации и ликвидации загорания, загазованности или аварийной ситуации.

4.3. Действия при аварии, пожаре, несчастном случае, а также действия по оказанию первой помощи пострадавшим при получении травм, отравлении и других повреждениях здоровья изложены в действующей «Инструкции по общим вопросам производственной безопасности».

5. Требования охраны труда по окончании работы

5.1. Работник по окончании работы обязан осмотреть место производства работ, произвести тщательную уборку своего рабочего места, закрепленной территории от металлической стружки и прочего мусора. При этом нельзя сдувать его воздухом, а пользоваться щёткой и ветошью. Инструменты и приспособления убрать в место их хранения.

5.2. Работник обязан доложить непосредственному руководителю о завершении работ и получить у него разрешение на уход с рабочего места.

- После окончания работы и получения разрешения, работник должен снять средства защиты, спецодежду, спецобувь, осмотреть их, проверить исправность и оставить в индивидуальном шкафу.

5.3. Работник обязан своевременно докладывать своему непосредственному руководителю:

– обо всех случаях, когда из-за неудовлетворительного технического состояния оборудования или недостаточно продуманной организации работы создается опасность травматизма;

– о работниках, которые не соблюдают правила охраны труда, газовой и пожарной безопасности, производственной санитарии.

Приложение 1. Термины, определения и сокращения

Верстак — рабочий стол для обработки вручную изделий из металла, дерева и других материалов, оборудованный различными приспособлениями (например, упорами, тисками), различаемый по видам выполняемых (столярных, слесарных).

Вредный производственный фактор - фактор производственной среды или трудового процесса, воздействие которого может привести к профессиональному заболеванию работника.

Опасный производственный фактор - фактор производственной среды или трудового процесса, воздействие которого может привести к травме или смерти работника.

Приспособление - устройство, механизм, прибор и т. п., предназначенные для выполнения определённой работы, определённых действий.

Средство индивидуальной защиты - средство, используемое для предотвращения или уменьшения воздействия на работника вредных и (или) опасных производственных факторов, особых температурных условий, а также для защиты от загрязнения.

Средства коллективной защиты - технические средства защиты работников, конструктивно и (или) функционально связанные с производственным оборудованием, производственным процессом, производственным зданием (помещением), производственной площадкой, производственной зоной, рабочим местом (рабочими местами) и используемые для предотвращения или уменьшения воздействия на работников вредных и (или) опасных производственных факторов.

Сокращения

ООО - общество с ограниченной ответственностью

СОЖ — смазочно-охлаждающая жидкость.

Лист изменений/дополнений, внесённых в ИУН-ОТ 102.01.005-2022

Раздел страницы	Старая редакция	Новая редакция	Обоснование изменений	Подпись/дата

