

Приложение №4 к приказу

от 19.10.2023 № 1165

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное автономное образовательное  
учреждение высшего образования  
**«КРЫМСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
им. В.И. Вернадского»**  
(ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского»)

**Инструкция по охране труда ИОТ-3-2023  
при работе на высоте  
ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского»**

**г. Симферополь  
2023**

## **1. Область применения**

1.1. Настоящая инструкция устанавливает требования по обеспечению безопасных условий труда для работников при выполнении работ на высоте.

1.2. Настоящая инструкция по охране труда при выполнении работ на высоте разработана на основе установленных обязательных требований по охране труда в Российской Федерации, а также:

- изучения работ на высоте;
- результатов специальной оценки условий труда;
- анализа требований профессионального стандарта;
- определения профессиональных рисков и опасностей, характерных для работ на высоте;
- анализа результатов расследования имевшихся несчастных случаев при выполнении работ на высоте;
- определения безопасных методов и приемов выполнения работ на высоте.

1.3. Выполнение требований настоящей инструкции обязательно для всех работников при выполнении ими работ на высоте независимо от их специальности, квалификации и стажа работы.

## **2. Нормативные ссылки**

2.1. Инструкция разработана на основании следующих документов и источников:

- 2.1.1. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ;
- 2.1.2. Правила по охране труда при работе на высоте, утвержденные приказом Минтруда от 16.11.2020 № 782н;
- 2.1.3. Правила по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями, утвержденные приказом Минтруда от 27.11.2020 № 835н;
- 2.1.4. Правила по охране труда при строительстве, реконструкции и ремонте, утвержденные приказом Минтруда от 11.12.2020 № 883н;
- 2.1.5. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок, утвержденные приказом Минтруда от 15.12.2020 № 903н;
- 2.1.6. Правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов, утвержденные приказом Минтруда от 28.10.2020 № 753н.

## **3. Общие требования охраны труда**

3.1. Настоящая инструкция предусматривает основные требования по охране труда при выполнении работ на высоте.

3.2. При выполнении работ на высоте работнику необходимо выполнять свои обязанности в соответствии с требованиями настоящей инструкции.

3.3. К работам на высоте допускаются работники не моложе 18 лет, прошедшие медосмотр, вводный и первичный на рабочем месте инструктажи по охране труда, обучение, стажировку и проверку знаний по охране труда.

3.4. К работам на высоте относятся работы, при которых:

- существуют риски, связанные с возможным падением работника с высоты 1,8м и более, в том числе:
- при осуществлении работником подъема на высоту более 5м или спуска с высоты более 5м по лестнице, угол наклона которой к горизонтальной поверхности составляет более 75°;
- при проведении работ на площадках на расстоянии ближе 2м от неогражденных перепадов по высоте более 1,8м, а также если высота защитного ограждения площадок менее 1,1м;
- существуют риски, связанные с возможным падением работника с высоты менее 1,8м, если работа проводится над машинами или механизмами, поверхностью жидкости или сыпучих мелкодисперсных материалов, выступающими предметами.

Периодическое обучение работников 1-й и 2-й групп безопасным методам и приемам выполнения работ на высоте должно проводиться не реже одного раза в три года.

По окончании обучения безопасным методам и приемам выполнения работ на высоте работник должен пройти стажировку продолжительностью не менее двух рабочих дней (смен).

Для работников 1-й и 2-й группы руководитель стажировки должен назначаться работодателем из числа бригадиров, мастеров, инструкторов, квалифицированных рабочих, имеющих практический опыт работы на высоте, при наличии у него 2-й группы не менее одного года.

Проверка знаний безопасных методов и приемов выполнения работ на высоте проводится не реже одного раза в год. Проверка знаний может проводиться комиссией, создаваемой работодателем.

3.5. Периодическое обучение работников 3-й группы (ответственные за организацию и безопасное проведение работ на высоте, в том числе выполняемых с оформлением наряда-допуска, составление плана мероприятий по эвакуации и спасению работников при возникновении аварийной ситуации и при проведении спасательных работ, работники, проводящие обслуживание и периодический осмотр СИЗ, работники, выдающие наряды-допуски, ответственные руководители работ на высоте, выполняемых с оформлением наряда-допуска, должностные лица, в полномочия которых входит утверждение плана производства работ на высоте и/или технологических карт на производство работ на высоте, специалисты, проводящие обучение работам на высоте, члены экзаменационных комиссий работодателей и организаций, проводящих обучение безопасным методам и приемам выполнения работ на высоте) осуществляется не реже одного раза в пять лет.

3.6. Работники допускаются к работе на высоте после проведения:

- обучения и проверки знаний требований охраны труда;

– обучения безопасным методам и приемам выполнения работ на высоте.

3.7. Работы с высоким риском падения работника с высоты, а также работы на высоте без применения средств подмащивания, выполняемые на высоте 5м и более, работы, выполняемые на площадках на расстоянии менее 2м от неогражденных (при отсутствии защитных ограждений) перепадов по высоте более 5м либо при высоте ограждений, составляющей менее 1,1м, выполняются по заданию руководителя на производство работ с выдачей оформленного на специальном бланке наряда-допуска на производство работ (далее – наряд-допуск).

3.8. При выполнении работ на высоте необходимо знать и соблюдать требования по охране труда, пожарной безопасности, производственной санитарии.

3.9. При выполнении работ на высоте должны выполняться требования пожарной безопасности.

3.10. Работы на высоте должны проводиться в соответствии с технической документацией организации – разработчика технологического процесса.

3.11. При выполнении работ на высоте работник должен проходить обучение по охране труда в виде вводного инструктажа, первичного инструктажа на рабочем месте, повторного инструктажа, внепланового инструктажа, целевого инструктажа и специального обучения в объеме программы подготовки по профессии, включающей вопросы охраны труда и требования должностных обязанностей по профессии.

Перед допуском к самостоятельной работе работник должен пройти стажировку под руководством опытного работника.

3.12. При выполнении работ на высоте работник должен:

– выполнять работу, входящую в его обязанности или порученную администрацией, при условии, что он обучен правилам безопасного выполнения этой работы;

– применять безопасные приемы выполнения работ;

– уметь оказывать первую помощь пострадавшим.

3.13. Работник обязан соблюдать Правила внутреннего трудового распорядка и графики работы.

3.14. При выполнении работ на высоте работник обязан соблюдать режимы труда и отдыха.

3.15. При выполнении работ на высоте на работника могут воздействовать опасные и вредные производственные факторы:

– расположение рабочего места на значительной высоте относительно поверхности земли (пола, перекрытия) и связанное с этим возможное падение работника или падение предметов на работника;

– разрушающиеся конструкции (лестницы, стремянки, леса, подмости и другое вспомогательное оборудование);

- повышенное скольжение (вследствие обледенения, увлажнения, замасливания поверхностей грунта, пола, трапов, стремянок, лестниц, лесов, подмостей и т. п.);
- повышенная скорость ветра (при работе на открытом воздухе);
- повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;
- повышенная или пониженная температура воздуха рабочей зоны;
- острые кромки, заусенцы и шероховатость на поверхностях заготовок, инструментов и оборудования;
- недостаточная освещенность рабочих мест;
- физические перегрузки.

3.16. В качестве опасностей в соответствии с перечнем профессиональных рисков и опасностей строительного участка, представляющих угрозу жизни и здоровью работников, при выполнении работ на высоте могут возникнуть следующие риски:

а) механические опасности:

- опасность падения из-за потери равновесия, в том числе при спотыкании или поскользывании, при передвижении по скользким поверхностям или мокрым полам;
- опасность падения из-за внезапного появления на пути следования большого перепада высот;
- опасность удара;
- опасность быть уколотым или проткнутым в результате воздействия движущихся колющих частей механизмов, машин;
- опасность натекания на неподвижную колющую поверхность (острие).

3.17. При выполнении работ на высоте работник обеспечивается спецодеждой, спецобувью и СИЗ согласно норм выдачи средств индивидуальной защиты и смывающих средств, утвержденных Порядком обеспечения работников ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского» средствами индивидуальной защиты.

3.18. Личную одежду и спецодежду необходимо хранить отдельно в шкафчиках и гардеробной. Уносить спецодежду за пределы предприятия запрещается.

3.19. Порядок уведомления администрации о случаях травмирования работника и неисправности оборудования, приспособлений и инструмента

При возникновении несчастного случая, микротравмы пострадавший должен постараться привлечь внимание кого-либо из работников к произошедшему событию, при возможности сообщить о произошедшем непосредственному руководителю любым доступным для этого способом и обратиться в здравпункт (при наличии).

Работник должен немедленно извещать своего непосредственного или вышестоящего руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, микротравме, происшедших на производстве, или об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе

о проявлении признаков острого профессионального заболевания (отравления).

При обнаружении в зоне работы несоответствий требованиям охраны труда (неисправность оборудования, приспособлений и инструмента, неогороженный проем, траншея, открытый колодец, отсутствие или неисправность ограждения опасной зоны, оголенные провода и т. д.) немедленно сообщить об этом непосредственному руководителю работ.

3.20. Для сохранения здоровья работник должен соблюдать личную гигиену. Необходимо проходить в установленные сроки медицинские осмотры и обследования.

3.21. Перед приемом пищи обязательно мыть руки теплой водой с мылом.

3.22. Для питья употреблять воду из диспенсеров, чайников.

3.23. Курить и принимать пищу разрешается только в специально отведенных для этой цели местах.

#### **4. Требования охраны труда перед началом работы**

4.1. Перед началом работы необходимо:

- подготовить рабочее место;
- отрегулировать освещение в месте производства работ;
- проверить правильность подключения оборудования к электросети;
- проверить исправность проводов питания и отсутствие оголенных участков проводов;
- определить свое психофизиологическое состояние, при недомогании следует известить об этом своего руководителя и обратиться за медицинской помощью в здравпункт;
- получить на сменно-встречном собрании от своего руководителя задание на смену с указанием мер безопасности для выполнения задания;
- оценить свою теоретическую и практическую подготовку применительно к намечаемой работе;
- определить источники опасности, которые могут воздействовать при выполнении порученного задания, и риски;
- оценить свои знания инструкций по предстоящей работе и практические навыки применения безопасных способов и приемов выполнения задания. В случае незнания способов безопасного выполнения работы, а также в случае отсутствия необходимых для безопасного выполнения работ средств индивидуальной защиты, приспособлений или инструмента обратиться к своему непосредственному руководителю;
- определить возможные способы защиты себя и окружающих от имеющихся опасностей;
- проверить исправность и безопасность механизмов, инструмента, приспособлений, которыми предстоит работать.

4.2. Работник должен обеспечить чистоту и порядок на рабочем месте.

4.3. С рабочего места необходимо убрать мусор, производственные отходы, ненужные для выполнения работы материалы.

4.4. Проходы не должны быть загромождены. Необходимо очищать их от наледи, а также удалять случайно пролитые жидкости (масла, эмульсии и т. п.). Скользкие места необходимо посыпать песком.

4.5. Пол должен быть ровным, без выбоин и трещин.

4.6. Отверстия, открытые колодцы, приямки, проемы должны быть четко обозначены и отгорожены. В противном случае их необходимо закрыть.

4.7. Проверить состояние лесов:

- наличие или отсутствие дефектов и повреждений элементов конструкции лесов, влияющих на их прочность и устойчивость;
- прочность и устойчивость лесов;
- наличие необходимых ограждений;
- пригодность лесов для дальнейшей работы.

4.8. Проверить рабочее место и подходы к нему на соответствие требованиям безопасности.

4.9. Подобрать технологическую оснастку, инструмент, необходимые при выполнении работы, и проверить их соответствие требованиям безопасности.

4.10. При работе с использованием приставной лестницы или стремянки проверить наличие на нижних концах приставных лестниц и стремянок оковок с острыми наконечниками для установки на земле, а при использовании приставных лестниц и стремянок на гладких опорных поверхностях (паркет, бетон, плитка, металл и др.) – башмаков из резины или другого нескользкого материала.

4.11. Обо всех обнаруженных неисправностях оборудования, инвентаря, электропроводки и других неполадках сообщить своему непосредственному руководителю и приступить к работе только после их устранения.

4.12. При возникновении сомнения в достаточности и правильности мероприятий по подготовке рабочего места и в возможности безопасного выполнения работы подготовка рабочих мест должна быть прекращена, а намечаемая работа отложена до выполнения технических мероприятий, устраняющих возникшие сомнения в безопасности.

4.13. В зависимости от конкретного вида работы, выполняемого на высоте, перед началом работы должны быть подготовлены соответствующие системы обеспечения безопасности работ на высоте (удерживающие системы, системы позиционирования, страховочные системы, системы спасения и эвакуации).

4.14. Работники должны знать, что в качестве привязи в страховочных системах используется страховочная привязь. Использование безлямочных предохранительных поясов запрещено ввиду риска травмирования или смерти вследствие ударного воздействия на позвоночник работника при остановке падения, выпадения работника из предохранительного пояса или

невозможности длительного статичного пребывания работника в предохранительном поясе в состоянии зависания.

4.15. Прежде чем приступать к работе на высоте, следует осмотреть место предстоящей работы и привести его в порядок, если оно загромождено ненужными предметами, мешающими в работе, необходимо убрать все лишнее, неиспользуемое в работе.

4.16. Перед началом работы работник обязан надеть положенные спецодежду, спецобувь и средства индивидуальной защиты, предварительно проверив их исправность.

4.17. При нарушении целостности спецодежды, спецобуви и СИЗ необходимо сообщить об этом непосредственному руководителю.

4.18. Работник обязан правильно применять и поддерживать спецодежду, спецобувь и СИЗ в чистоте, своевременно заменять. При необходимости спецодежду нужно сдавать в стирку и ремонт.

4.19. Запрещается применять страховочную привязь со следующими неисправностями и нарушениями:

- с истекшим сроком испытания;
- с неисправными карабинами (ослабевшей или сломанной запирающей пружиной или замком, забитой прорезью замка, неисправным замком, имеющим заедание, с трещинами);
- с полотном, имеющим местные повреждения (надрезы, прожоги и другие), нарушенную прошивку;
- со звеньями цепей, связанными проволокой;
- с карабином, прикрепленным к стропу проволокой;
- с неисправными пряжками и поврежденным материалом ремня;
- со звеньями цепей, имеющими трещины;
- с капроновыми стропами, имеющими обрыв нитей.

Не допускается пользоваться страховочной привязью, подвергшейся динамическому рывку.

4.20. В зависимости от конкретных условий работ на высоте работники должны быть обеспечены следующими средствами индивидуальной защиты, совместимыми с системами безопасности от падения с высоты:

- специальной одеждой – в зависимости от воздействующих вредных производственных факторов;
- касками – для защиты головы от травм, вызванных падающими предметами или ударами о предметы и конструкции, для защиты верхней части головы от поражения переменным электрическим током напряжением до 440 В;
- очками защитными, защитными щитками и экранами – для защиты от механического воздействия летящих частиц, аэрозолей, брызг химических веществ, искр, оптического, инфракрасного и ультрафиолетового излучения;
- защитными перчатками или рукавицами, защитными кремами и другими средствами – для защиты рук;

- специальной обувью соответствующего типа – при работах с опасностью получения травм ног, а также имеющей противоскользящие свойства;

- средствами защиты органов дыхания – от пыли, дыма, паров и газов;
- индивидуальными кислородными аппаратами и другими средствами;
- при работе в условиях вероятной кислородной недостаточности;
- средствами защиты слуха;
- средствами защиты, используемыми в электроустановках;
- спасательными жилетами и поясами – при опасности падения в воду;
- сигнальными жилетами – при выполнении работ в местах движения транспортных средств.

4.21. Прием смены должен сопровождаться проверкой исправности оборудования, наличия и состояния оградительной техники, защитных блокировок, сигнализации, контрольно-измерительных приборов, защитных заземлений, средств пожаротушения, исправности освещения, вентиляционных установок.

4.22. Все обнаруженные неисправности должны быть устранены до начала выполнения работы. В случае невозможности их устранения своими силами работник обязан известить об этом своего непосредственного руководителя и не приступать к работе до тех пор, пока не будут устранены неисправности.

4.23. При проведении работ на высоте необходимо обеспечить наличие защитных, страховочных и сигнальных ограждений и определить границы опасных зон исходя из действующих норм и правил с учетом наибольшего габарита перемещаемого груза, расстояния разлета предметов или раскаленных частиц металла (например, при сварочных работах), размеров движущихся частей машин и оборудования. Место установки ограждений и знаков безопасности указывается в технологических картах на проведение работ или в ППР на высоте в соответствии с действующими техническими регламентами, нормами и правилами.

4.24. При установке и снятии ограждений необходимо соблюдать следующие требования охраны труда:

- установка и снятие ограждений должны осуществляться в технологической последовательности, обеспечивающей безопасность выполнения соответствующих работ;

- работы на высоте по установке и снятию средств ограждений и защиты должны осуществляться с применением страховочных систем;

- работы на высоте по установке и снятию ограждений должны выполнять специально обученные работники под непосредственным контролем ответственного исполнителя (производителя) работ.

4.25. При невозможности применения защитных ограждений допускается производство работ на высоте с применением систем обеспечения безопасности работ на высоте.

4.26. Для ограничения доступа работников и посторонних лиц в зоны повышенной опасности, где возможно падение с высоты, травмирование

падающими с высоты материалами, инструментом и другими предметами, а также частями конструкций, находящихся в процессе сооружения, обслуживания, ремонта, монтажа или разборки, необходимо обеспечить их ограждение.

4.27. При невозможности установки ограждения для ограничения доступа работников в зоны повышенной опасности ответственный исполнитель (производитель) работ должен осуществлять контроль местонахождения работников и запрещать им приближаться к зонам повышенной опасности.

4.28. Проемы, в которые могут упасть (выпасть) работники, закрываются, ограждаются и обозначаются знаками безопасности.

4.29. Перед началом работы с электроинструментом следует 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;
- наличие аптечки первой помощи, противопожарного инвентаря, наличие средств индивидуальной защиты.

4.31. Работник не должен приступать к работе, если условия труда не соответствуют требованиям по охране труда или другим требованиям, регламентирующим безопасное производство работ, а также без получения целевого инструктажа по охране труда при выполнении работ повышенной опасности, несвойственных профессии работника разовых работ, работ по устранению последствий инцидентов и аварий, стихийных бедствий и при проведении массовых мероприятий.

## **5. Требования охраны труда во время работы**

5.1. Требования по охране труда при применении систем канатного доступа.

5.1.1. Система канатного доступа может применяться только в том случае, когда результаты осмотра рабочего места показывают, что при выполнении работы использование других, более безопасных, методов и оборудования нецелесообразно.

Для подъема и спуска работника по вертикальной (более 70° к горизонту) и наклонной (более 30° к горизонту) плоскостям, а также выполнения работ в состоянии подвеса в безопасном пространстве применяется система канатного доступа, состоящая из анкерных(ого) устройств(а) и соединительной подсистемы (гибкая или жесткая анкерная линия, стропы, канаты, карабины, устройство для спуска, устройство для подъема, устройства для позиционирования).

Работы с использованием систем канатного доступа производятся с использованием страховочной системы, состоящей из анкерного устройства,

страховочной привязи, соединительной подсистемы (гибкая или жесткая анкерная линия, амортизатор, стропы, канаты, карабины).

Не допускается использование одного каната одновременно для страховочной системы и для системы канатного доступа.

5.1.2. Работы с использованием системы канатного доступа на высоте требуют разработки ППР на высоте и выполняются по наряду-допуску.

5.1.3. Места и способы закрепления системы канатного доступа и страховочной системы к анкерным устройствам указываются в ППР на высоте или наряде-допуске.

В процессе работы доступ посторонних лиц к местам крепления данных систем должен быть исключен.

Система канатного доступа и страховочная система должны иметь отдельные анкерные устройства. Структурный анкер в случае закрепления системы канатного доступа к нему должен выдерживать максимальную нагрузку, указанную изготовителями компонентов данной системы.

Если планом мероприятий при проведении спасательных работ предполагается крепить системы спасения и эвакуации к используемым при работах точкам крепления, то они должны выдерживать дополнительные нагрузки, указанные в эксплуатационной документации производителями этих систем.

5.1.4. В местах, где канат может быть поврежден или защемлен, нужно использовать защиту каната.

5.1.5. Все закрепленные одним концом канаты (гибкие анкерные линии) должны иметь конечные ограничители, например, узел, во избежание возможности при спуске миновать конец каната. В соответствии с рекомендациями изготовителей СИЗ ограничитель на канате может быть совмещен с утяжелителем.

5.1.6. При невозможности исключить одновременное выполнение работ с использованием систем канатного доступа несколькими работниками при расположении одного работника над другим по вертикали работники должны быть дополнительно проинструктированы, а соответствующие дополнительные меры безопасности должны быть отражены в наряде-допуске или ППР.

5.1.7. Использование узлов для крепления соединительной подсистемы к анкерному устройству в системах канатного доступа недопустимо. Узлы, используемые для подвешивания инструмента, инвентаря, приспособлений и материалов, а также применяемые на канатах оттяжки, должны быть указаны в технологической карте или ППР на высоте и не должны непреднамеренно распускаться или развязываться.

5.1.8. В исключительных случаях (экстренная эвакуация, угроза жизни), принимая во внимание оценку рисков падения с высоты, может быть дано разрешение использовать только один канат для одновременного использования в системе канатного доступа и страховочной системе.

5.1.9. При продолжительности работы с использованием системы канатного доступа более 30 минут должно использоваться рабочее сиденье.

5.1.10. Рабочее сиденье, конструктивно не входящее в состав страховочной привязи, может предусматривать регулируемую по высоте опору для ног (подножку).

5.1.11. В системах канатного доступа преимущественно применяются канаты с сердечником низкого растяжения, изготовленные из синтетических волокон. Допускается использование стальных канатов с использованием соответствующих устройств для позиционирования, для подъема и спуска. Длина канатов, применяемых как в системе канатного доступа, так и в совместно используемой с ней страховочной системе, а также способы увеличения их длины, необходимой для выполнения работ, определяются в технологической карте или ППР на высоте.

5.1.12. При перерыве в работах в течение рабочего дня (смены) (например, для отдыха и питания, по условиям работы) члены бригады должны быть удалены с рабочего места (с высоты), компоненты страховочных систем убраны, а канаты системы канатного доступа либо подняты, либо обеспечена невозможность доступа к ним посторонних лиц. Доступ посторонних лиц к местам крепления данных систем должен быть исключен как в процессе работы, так и при перерывах. Члены бригады не имеют права возвращаться после перерыва на рабочее место без ответственного исполнителя (производителя) работ. Допуск после такого перерыва выполняет ответственный исполнитель (производитель) работ без оформления в наряде-допуске.

5.2. Требования по охране труда работников при перемещении по конструкциям и высотным объектам

5.2.1. Для обеспечения безопасности работника при перемещении (подъеме или спуске) по конструкциям на высоте в случаях, когда невозможно организовать страховочную систему с расположением ее анкерного устройства сверху (фактор падения 0), могут использоваться самостраховка или обеспечение безопасности снизу вторым работником (страхующим) с фактором падения не более 2.

5.2.2. При использовании самостраховки работник должен иметь 2-ю группу и обеспечивать своими действиями непрерывность страховки.

5.2.3. Для обеспечения безопасности при перемещении поднимающегося (спускающегося) по конструкциям и высотным объектам работника вторым работником (страхующим) должно быть оборудовано независимое анкерное устройство, к которому крепится тормозная система с канатом, снабженным устройством амортизации рывка. Один конец каната соединяется со страховочной привязью поднимающегося (спускающегося) работника, а второй удерживается страхующим, обеспечивая надежное удержание первого работника без провисания (ослабления) каната.

При подъеме по элементам конструкций в случаях, когда обеспечение безопасности страхующим осуществляется снизу, поднимающийся работник должен через каждые 2–3 м устанавливать на элементы конструкции дополнительные анкерные устройства с соединительным элементом и пропускать через них канат.

При обеспечении безопасности поднимающегося (спускающегося) работника работник, выполняющий функции страхующего, должен удерживать страховочный канат двумя руками, используя СИЗ рук. Работник, выполняющий функции страхующего, должен иметь 2-ю группу.

5.2.4. Безопасность работника, выполняющего перемещение по дереву, должна быть обеспечена вторым работником (страхующим). Поднимающийся на дерево работник должен через каждые 2–3 м устанавливать на дерево дополнительные анкерные устройства с соединительными элементами и пропускать через них канат.

При выполнении обрезки деревьев непосредственно с дерева работник должен использовать устройство позиционирования или удерживаться страхующим с помощью каната через анкерное устройство, закрепленное за дерево выше плеч работника, выполняющего обрезку дерева.

Как поднимающиеся на дерево, так и страхующие работники должны иметь 2-ю группу, пройти специальную подготовку безопасным методам и приемам выполнения работы по обрезке (валке) деревьев.

5.2.5. Требования по охране труда при применении анкерных устройств, содержащих жесткие или гибкие анкерные линии

5.2.6. Для безопасного перехода на высоте с одного рабочего места на другое должны применяться страховочные системы, в составе которых используются анкерные устройства, содержащие жесткие или гибкие анкерные линии.

5.2.7. Анкерные устройства, содержащие анкерные линии конкретных конструкций, должны отвечать требованиям эксплуатационной документации (инструкции) изготовителя, определяющим специфику их применения, установки и эксплуатации.

Параметры анкерного устройства, содержащего анкерную линию, а именно: максимальное число работников, подсоединенных к анкерной линии, нагрузка на концевые, промежуточные и угловые анкеры, нагрузка на пользователей, величина провисания (или прогиба) и требуемый запас высоты при рывке во время остановки падения – должны подтверждаться специализированными расчетами.

5.2.8. Анкерные линии должны крепиться к конструктивным элементам здания, сооружения с помощью концевых, промежуточных и угловых анкеров (где применимо).

При использовании в конструкции вспомогательных металлоконструкций для установки на них анкерных устройств их надежность должна подтверждаться расчетом согласно требованиям, предъявляемым к анкерным устройствам.

5.2.9. При использовании в конструкции анкерной линии каната его натяжение при установке должно производиться с помощью устройства натяжения, а подтверждение правильного натяжения – с помощью индикатора, подтверждающего правильное натяжение.

5.2.10. Параметры анкерного устройства, содержащего анкерную линию, а именно: нагрузка на концевые, промежуточные и угловые анкеры, нагрузка

на пользователей, величина провисания (или прогиба) и требуемый запас высоты при рывке во время остановки падения – должны подтверждаться специализированными расчетами.

5.2.11. Величина провисания или прогиба каната при рывке во время остановки падения работника должна учитываться при расчете запаса высоты.

5.2.12. Конструкция деталей анкерной линии должна исключать возможность травмирования рук работника.

5.2.13. При невозможности устройства переходных мостиков или при выполнении мелких работ, требующих перемещения работника на высоте в пределах рабочей зоны (рабочего места), и когда исключена возможность скольжения работника по наклонной плоскости, должны применяться анкерные линии, анкерные устройства, включающие гибкую (жесткую) анкерную линию, расположенные горизонтально.

5.2.14. Анкерное устройство, включающее гибкую или жесткую анкерную линию, следует устанавливать в положение (в том числе при переходе работающего по нижним поясам ферм и ригелям), при котором расположение направляющей анкерной линии обеспечивает минимальный фактор падения и учитывает существующий запас высоты.

5.2.15. Длина горизонтальной анкерной линии между промежуточными анкерами (величина пролета) должна назначаться в зависимости от размеров конструктивных элементов зданий, сооружений, на которые она устанавливается, а также в соответствии с рекомендациями изготовителя.

В случае если конструкция здания, сооружения не позволяет установить горизонтальную анкерную линию с величиной пролета, рекомендованной изготовителем, должны устанавливаться промежуточные опоры для обеспечения величины пролета, рекомендованной изготовителем, при этом поверхность промежуточной опоры, с которой соприкасается канат, не должна иметь острых кромок.

Промежуточная опора и узлы ее крепления должны быть рассчитаны на вертикальную статическую нагрузку в соответствии с рекомендациями изготовителя.

5.3. Требования по охране труда к применению лестниц, площадок, трапов

5.3.1. Конструкция приставных лестниц и стремянок должна исключать возможность сдвига и опрокидывания их при работе. На нижних концах приставных лестниц и стремянок должны быть оковки с острыми наконечниками для установки на земле. При использовании лестниц и стремянок на гладких опорных поверхностях (паркет, металл, плитка, бетон) на нижних концах должны быть надеты башмаки из резины или другого нескользкого материала.

При установке приставной лестницы в условиях, когда возможно смещение ее верхнего конца, последний необходимо надежно закрепить за устойчивые конструкции.

5.3.2. Верхние концы лестниц, приставляемых к трубам или проводам, снабжаются специальными крюками-захватами, предотвращающими падение лестницы от напора ветра или случайных толчков.

У подвесных лестниц, применяемых для работы на конструкциях или проводах, должны быть приспособления, обеспечивающие прочное закрепление лестниц за конструкции или провода.

5.3.3. Устанавливать и закреплять лестницы и площадки на монтируемые конструкции следует до их подъема.

5.3.4. При работе с приставной лестницы на высоте более 1,8 м надлежит применять страховочную систему, прикрепляемую к конструкции сооружения или к лестнице (при условии закрепления лестницы к конструкции сооружения). При этом длина приставной лестницы должна обеспечивать работнику возможность работы в положении стоя на ступени, находящейся на расстоянии не менее 1 м от верхнего конца лестницы.

5.3.5. Приставные лестницы без рабочих площадок допускается применять только для перехода работников между отдельными ярусами здания или для выполнения работ, не требующих от работника упора в строительные конструкции здания.

5.3.6. При использовании приставной лестницы или стремянок не допускается:

- работать с двух верхних ступенек стремянок, не имеющих перил или упоров;

- находиться на ступеньках приставной лестницы или стремянки более чем одному человеку;

- поднимать и опускать груз по приставной лестнице и оставлять на ней инструмент;

- устанавливать приставные лестницы под углом более 75° без дополнительного крепления их в верхней части.

5.3.7. При работе на высоте не допускается работать на переносных лестницах и стремянках без соответствующих систем обеспечения безопасности работ на высоте:

- над вращающимися (движущимися) механизмами, работающими машинами, транспортерами;

- с использованием электрического и пневматического инструмента, строительного-монтажных пистолетов;

- при выполнении газосварочных, газопламенных и электросварочных работ;

- при натяжении проводов и для поддержания на высоте тяжелых деталей.

5.3.8. Не допускается установка лестниц на ступенях маршей лестничных клеток. Для выполнения работ в этих условиях следует применять другие средства подмащивания.

5.3.9. При работе с приставной лестницы в местах с оживленным движением транспортных средств или людей для предупреждения ее падения от случайных толчков (независимо от наличия на концах лестницы

наконечников) следует место ее установки ограждать или выставлять дополнительного работника, предупреждающего о проведении работ. В случаях, когда невозможно закрепить лестницу при установке ее на гладком полу, у ее основания должен стоять работник в каске и удерживать лестницу в устойчивом положении.

5.3.10. При перемещении лестницы двумя работниками ее необходимо нести наконечниками назад, предупреждая встречных об опасности. При переноске лестницы одним работником она должна находиться в наклонном положении так, чтобы передний конец ее был приподнят над землей не менее чем на 2 м.

5.3.11. Лестницы и стремянки перед применением осматриваются ответственным исполнителем (производителем) работ (без записи в журнале приема и осмотра лесов и подмостей).

На всех применяемых лестницах должен быть указан инвентарный номер, дата следующего испытания, принадлежность подразделению. Испытание лестниц проводят:

- деревянных – 1 раз в 6 месяцев;
- металлических – 1 раз в 12 месяцев.

5.3.12. Лестницы должны храниться в сухих помещениях в условиях, исключающих их случайные механические повреждения.

5.3.13. Для прохода работников, выполняющих работы на крыше здания с уклоном более  $20^\circ$ , а также на крыше с покрытием, не рассчитанным на нагрузки от веса работников, устраивают трапы шириной не менее 0,3 м с поперечными планками для упора ног. Трапы на время работы закрепляются.

При выполнении работ на крыше с применением трапов работники должны применять системы обеспечения безопасности. Их состав и порядок установки определяются в технологической карте, ППР на высоте или наряде-допуске.

Работы на плоских и скатных крышах должны выполняться с соблюдением требований Правил по охране труда в строительстве.

5.3.14. Сообщение между ярусами лесов осуществляется по жестко закрепленным лестницам.

5.4. Требования по охране труда при применении когтей и лазов монтерских

5.4.1. Монтерские когти должны соответствовать установленным требованиям и предназначаются для работы на деревянных и железобетонных с железобетонными пасынками опорах линий электропередачи и линий связи, на железобетонных опорах воздушных линий электропередачи (далее – ВЛ), а также на цилиндрических железобетонных опорах диаметром 250 мм ВЛ.

5.4.2. Монтерские лазы предназначены для подъема на железобетонные опоры прямоугольного сечения ВЛ, универсальные лазы – для подъема на унифицированные железобетонные цилиндрические и конические опоры ВЛ.

5.4.3. Когти и лазы должны выдерживать статическую нагрузку 1765 Н (180 кгс) без остаточной деформации.

5.4.4. Срок службы когтей, лазов (кроме шипов) устанавливается в документации (инструкции) изготовителя.

5.4.5. На подошжке когтя, лаза должны быть нанесены:

- товарный знак изготовителя;
- номер;
- дата изготовления.

5.4.6. Когти и лазы подлежат осмотру до и после использования.

5.4.7. Обслуживание и периодические проверки когтей и лазов проводятся на основании эксплуатационной документации (инструкции) изготовителя.

5.4.8. Запрещается использовать когти и лазы для подъема на обледенелые опоры, при наличии гололедно-изморозевых отложений на проводах и конструкциях опор линий, создающих нерасчетную нагрузку на опоры, а также при температуре воздуха ниже допустимой, указанной в инструкции по эксплуатации изготовителя когтей или лаз.

5.5. Требования по охране труда к оборудованию, механизмам, ручному инструменту, применяемым при работе на высоте

5.5.1. Оборудование, механизмы, ручной механизированный и другой инструмент, инвентарь, приспособления и материалы, используемые при выполнении работы на высоте, должны применяться с обеспечением мер безопасности, исключающих их падение (размещение в сумках и подсумках, крепление, строповка, размещение на достаточном удалении от границы перепада высот или закрепление к страховочной привязи работника).

5.5.2. Инструменты, инвентарь, приспособления и материалы весом более 10 кг должны быть подвешены на отдельном канате с независимым анкерным устройством.

5.5.3. После окончания работы на высоте оборудование, механизмы, средства малой механизации, ручной инструмент должны быть сняты с высоты.

5.6. При ухудшении состояния здоровья, в том числе при проявлении признаков острого профессионального заболевания (отравления), работник обязан немедленно известить своего непосредственного или вышестоящего руководителя, обратиться в ближайший здравпункт.

5.7. Если в процессе работы работнику станет непонятно, как выполнить порученную работу, или в случае отсутствия необходимых приспособлений для выполнения порученной работы он обязан обратиться к своему непосредственному руководителю. По окончании выполнения задания работник обязан доложить об этом своему непосредственному руководителю.

5.8. Во время проведения работ работники обязаны пользоваться и правильно применять выданные им средства индивидуальной защиты. Работать только в исправной спецодежде и спецобуви и применять индивидуальные средства защиты.

Работники, выполняющие работы на высоте, обязаны пользоваться защитными касками с застегнутым подбородочным ремнем. Внутренняя

оснастка и подбородочный ремень должны быть съёмными и иметь устройства для крепления к корпусу каски. Подбородочный ремень должен регулироваться по длине, способ крепления должен обеспечивать возможность его быстрого отсоединения и не допускать самопроизвольного падения или смещения каски с головы работающего.

5.9. Не курить, не принимать пищу на рабочем месте.

5.10. Соблюдать правила перемещения в помещении и на территории организации, пользоваться только установленными проходами.

## **6. Требования охраны труда в аварийных ситуациях**

6.1. При выполнении работ на высоте возможно возникновение следующих аварийных ситуаций:

- падение предметов с высоты, разрушающиеся конструкции, обрушающаяся порода, насыпь по причине физического износа, истечения срока эксплуатации, по причине нахождения в зоне возможного падения, заваливания, обрушения, разрушения, сползания материалов, предметов, конструкций. Выполнение работ на одном объекте одновременно в двух и более уровнях по высоте;

- возможность падения с высоты по причине нахождения на расстоянии менее 2 м от неогражденных перепадов по высоте 1,8 м и более, при неприменении (или неправильном применении) страховочной привязи и страховочного каната;

- технические проблемы с оборудованием по причине высокого износа оборудования;

- возникновение очагов пожара по причине нарушения требований пожарной безопасности.

6.2. В аварийной обстановке работник должен оповестить об опасности окружающих людей, доложить непосредственному руководителю о случившемся и действовать в соответствии с планом ликвидации аварий.

6.3. В случае возгорания следует отключить электроэнергию, вызвать пожарную охрану, сообщить о случившемся руководству предприятия, принять меры к тушению пожара.

6.4. Если во время работы работник почувствовал хотя бы слабое действие электрического тока, он должен немедленно прекратить работу, отключить оборудование, инструмент от сети и сообщить непосредственному руководителю работ.

6.5. При обнаружении признаков горения (задымление, запах гари и пр.) или в случае пожара необходимо прекратить работу, по возможности

отключить электрооборудование, сообщить о случившемся руководству и вызвать пожарную охрану (по телефону 101 или 112).

6.6. При несчастном случае, микротравме необходимо оказать пострадавшему первую помощь, при необходимости вызвать скорую медицинскую помощь, сообщить своему непосредственному руководителю и сохранить без изменений обстановку на рабочем месте до расследования, если она не создаст угрозу для работающих и не приведет к аварии.

6.7. Оказывая помощь пострадавшему при переломах костей, ушибах, растяжениях, надо обеспечить неподвижность поврежденной части тела с помощью наложения тугей повязки (шины), приложить холод. При открытых переломах необходимо сначала наложить повязку и только затем – шину.

6.8. При наличии ран необходимо наложить повязку, при артериальном кровотечении – наложить жгут.

6.9. Пострадавшему при травмировании, отравлении и внезапном заболевании должна быть оказана первая помощь и при необходимости организована его доставка в учреждение здравоохранения.

6.10. В случае обнаружения какой-либо неисправности, нарушающей нормальный режим работы, ее необходимо остановить. Обо всех замеченных недостатках поставить в известность непосредственного руководителя.

## **7. Требования охраны труда по окончании работы**

7.1. Передача смены должна сопровождаться проверкой исправности оборудования, наличия и состояния оградительной техники, защитных блокировок, сигнализации, контрольно-измерительных приборов, защитных заземлений, средств пожаротушения, исправности освещения, вентиляционных установок.

7.2. Выполнить необходимые действия по отключению, остановке, разборке, очистке и/или смазке оборудования, приспособлений, машин, механизмов, аппаратуры, электроприборов.

7.3. Снять средства индивидуальной защиты, спецодежду, спецобувь, осмотреть и удостовериться в их исправности, после чего убрать в индивидуальный шкаф или иное предназначенное для них место. Не допускается хранение спецодежды на рабочем месте.

7.4. После окончания работ убрать рабочее место, привести в порядок инструмент и оборудование, собрать и вынести в установленное место мусор.

7.5. Об окончании работы и всех недостатках, обнаруженных во время работы, известить своего непосредственного руководителя.

7.6. По окончании работ по наряду-допуску закрыть наряд-допуск.