

# Правила безопасности в промышленном альпинизме

Данные правила утверждены на заседании Межведомственной комиссии по аттестации аварийно-спасательных формирований, спасателей и образовательных учреждений по их подготовке. Протокол № 2. 09 июня 2001 года.

179 Спасательный центр МЧС России. А.И.Гофштейн, А.И. Мартынов

## Оглавление

Перечень основных терминов, понятий и сокращений

1. Общие термины
2. Термины, описывающие средства предотвращения от падения

Раздел I. Основные положения

- 1.1. Общие положения и требования по применению Правил
- 1.2. Право осуществления деятельности, контроль и ответственность за соблюдение требований безопасности труда
- 1.3. Персонал для выполнения высотных работ, требования к исполнителю работ

Раздел II. Общие правила ведения высотных работ

- 2.1. Обязанности персонала
- 2.2. Основные положения по организации высотных работ
- 2.3. Основная технология выполнения работ методом промышленного альпинизма
- 2.4. Рабочее снаряжение, применяемое при организации высотных работ
- 2.5. Требования по организации рабочей зоны. Рабочее место

Раздел III. Переподготовка и допуск к организации и ведению высотных работ

- 3.1. Общие положения организации профессиональной подготовки промышленных альпинистов
- 3.2. Порядок присвоения (повышения) квалификации
- 3.3. Личные документы
- 3.4. Допуск к производству работ

Приложения

- Приложение 1. Веревоочные узлы, применяемые в промышленном альпинизме.
- Приложение 2. Форма акта Н-1 (несчастный случай на производстве), утвержденная Постановлением Правительства РФ от 11.03.99 г., №279.
- Приложение 3. Форма наряда допуска.

Приложение 4. Форма акта-допуска.

Приложение 5. Квалификационная характеристика рабочей профессии «промышленный альпинист».

Приложение 6. Форма свидетельства об окончании учебного заведения.

Приложение 7. Единая книжка промышленного альпиниста.

Приложение 8. Шкала для оценки скорости ветра по Бофорту.

Приложение 9. Формуляр на образцы альпинистского снаряжения.

## Перечень основных терминов, понятий и сокращений

### Общие термины

Промышленный альпинизм – это специальная технология выполнения высотных работ на промышленных и других объектах, при которых рабочее место достигается с помощью подъема или спуска по веревке или с использованием других альпинистских методов передвижения и страховки.

Методы промышленного альпинизма – совокупность технологий, способов достижения рабочего места, передвижения в пространстве и выполнения производственного задания.

Технологии выполнения работ методами промышленного альпинизма:

основная технология – специальная альпинистская технология, позволяющая быстро, оптимально, без применения лесов, подмостей и специальных машин и механизмов передвигаться в пространстве и достигать (подняться или спуститься) нужного места; технология исполнения – технология, с помощью которой непосредственно выполняется производственное задание (например, технология монтажа, ремонтных, реставрационных и других работ).

Исполнитель работ (исполнитель) – промышленный альпинист, прошедший специальную подготовку (обучение) и аттестованный для выполнения работ методами промышленного альпинизма.

Ответственный исполнитель – исполнитель работ, несущий персональную ответственность за организацию и выполнение конкретного производственного задания.

Руководитель работ – административный работник, имеющий специальную подготовку (обучение) и допущенный к руководству работами методами промышленного альпинизма.

Персонал для выполнения высотных работ (персонал) – лица, непосредственно задействованные в организации, руководстве и выполнении производственного задания методами промышленного альпинизма.

Рабочая зона – участок территории, опасный в отношении падения инструментов и других предметов с рабочего места, а также, в котором действия посторонних лиц могут оказать влияние на безопасность исполнителя работ. Включает в себя: верхнюю зону – зону закрепления веревок и непосредственно организации работ, нижнюю зону – зону, куда спускается исполнитель, или откуда организует подъем, и зону непосредственного выполнения работ – рабочее место.

Рабочее место – место, где исполнитель работ непосредственно выполняет производственное задание.

Веревка – специальный синтетический канат или трос, воспринимающий нагрузку от веса промышленного альпиниста (вместе с материалами и инструментом) при его перемещении в пространстве, или обеспечивающий защиту исполнителя от срыва или падения.

Термины, описывающие средства предотвращения от падения

Под несущей системой (НС) в смысле данных Правил понимают систему, состоящую из точки закрепления, присоединительного средства, соединительных элементов и веревок, при помощи которой исполнитель самостоятельно перемещается с нижерасположенной позиции к вышерасположенной или наоборот.

Под системой страховки (СС) в смысле данных Правил понимают систему, состоящую из точки закрепления, присоединительного средства, соединительных элементов и веревок, в СС может быть установлено перемещающееся вместе с исполнителем улавливающее приспособление. СС гарантировано предотвращает падение исполнителя в случае отказа несущей системы.

Под точками закрепления понимаются соединительные приспособления или страховочные крюки на зданиях, сооружениях или элементах рельефа, которые служат для восприятия усилий от соединительных элементов и веревок НС и/или СС.

Под средствами соединения понимаются пояса, ленты, стальные тросы, веревки или цепи, соединяющие точку закрепления с несущим средством, а также ленточные или веревочные петли, связывающие беседку исполнителя с синхронно двигающимся страховочным приспособлением, схватывающим узлом или зажимом.

Под соединительными элементами понимаются карабины (с муфтой или без нее) или соединительные звенья с навинчивающейся муфтой. Соединительными элементами считаются также тормозные устройства для веревок, подъемные зажимы и подобные устройства в сочетании с карабином или винтовым звеном (Европейские стандарты EN 362/EN 567).

Под статическими веревками понимают веревки (например, по EN 1891 или аналогичному стандарту), изготовленные в виде прядей в оплетке и предназначенные только для выдерживания статических нагрузок.

Под динамическими веревками понимают веревки (например, по EN 895 или аналогичному стандарту), изготовленные в виде прядей в оплетке и предназначенные для выдерживания динамических нагрузок и рывка. Они должны обязательно применяться в тех случаях, когда для исполнителя нельзя исключить вероятность падения, сопровождающегося рывком.

Под защитой веревки (протектором) понимают покрытия, рогожки или предохранители веревки, которые надежно препятствуют перетиранию или иному повреждению веревки об острые кромки зданий, сооружений, элементов конструкций или рельефа.

Под индивидуальной страховочной системой (ИСС), предохраняющей при срыве, понимают комплект ремней и поясов, охватывающих исполнителя вокруг груди, пояса и бедер, обеспечивающих как функции позиционирования (закрепления в определенном положении) и поддержания исполнителя с предохранением от падения, так и его наиболее благоприятное и безопасное положение при срыве, зависании, а также проведении работ на весу (включая спасательные работы).

Под страховочными поясами понимают пояса по ГОСТ ССБТ 12.4.089-86, предназначенные для функций позиционирования и поддержания исполнителя с предохранением от падения.

Под беседками понимают комплект ремней (например, по EN 813), охватывающих пояс и бедра исполнителя и предназначенный для функций позиционирования (закрепления в определенном положении) и поддержания исполнителя с предохранением от падения. Могут применяться для кратковременного исполнения работ в положении исполнителя на весу, при отсутствии угрозы неконтролируемого зависания в положение вниз головой.

Под приспособлениями для спуска по веревке понимают спусковые и тормозные устройства, обеспечивающие создание дополнительного тормозного усилия, приложенного к веревке. Эти приспособления должны соответствовать стандартам на данное оборудование.

Под рабочими сидениями (седушками) понимаются рабочие места исполнителей, представляющие собой увязанные специальным образом доски, присоединенные к спусковым устройствам.

Под улавливателями понимаются синхронно движущиеся вместе с исполнителем улавливающие (схватывающие) приспособления, включая механические устройства (например, по EN 353-2), допущенные к использованию в качестве страхующих устройств зажимы и альпинистские схватывающие узлы. Обученным исполнителям разрешается самим устанавливать синхронно движущееся схватывающее приспособление на нормированной веревке соответствующего диаметра.

Под узлами альпинистскими понимаются узлы для связывания веревок, узлы для привязывания и узлы специального применения (см. Приложение 1).

## Раздел I. Основные положения

### Общие положения и требования по применению Правил

§ 1. Настоящие Правила обязательны для выполнения должностными лицами и исполнителями любых высотных работ, предприятиями, организациями и учреждениями, независимо от форм собственности, а также работниками организаций – учредителей таких предприятий. Под «высотными работами» (и так далее по тексту) подразумеваются работы, представляющие угрозу падения с высоты (или на глубину) более 1,3 метра, и при которых достижение рабочего места и (или) выполнение работ связано с использованием альпинистских методов передвижения и страховки.

Настоящие Правила также подлежат выполнению работниками соответствующих проектно-исследовательских и учебных организаций.

§ 2. Настоящие Правила определяют требования безопасности при организации ведения строительных, монтажных, ремонтных, реставрационных, восстановительных работ, спасательных работ с высот и глубины, работ на горных склонах, работ по техническому

обслуживанию различных объектов (зданий, сооружений, конструкций и т.п.), на высоте более 1,3 м от уровня земли, перекрытия или рабочего настила, без применения средств подмащивания (без твердой точки опоры).

§ 3. Требования, устанавливаемые настоящими Правилами, дополняют требования действующих нормативно-технических документов по охране труда, учитывая при этом мероприятия по обеспечению безопасности в альпинизме, а также специфику и особенности самого способа ведения высотных работ.

§ 4. Требования настоящих Правил распространяются также на организации, привлекающие специалистов для выполнения высотных работ по найму (трудовому соглашению) и на промышленных альпинистов, работающих по найму (по договору или специальному соглашению), а также на предприятия (физических лиц), занимающихся организацией досуговых мероприятий (организация развлечений, лазание по деревьям, спуски на веревке и другие действия, связанные с риском падения).

§ 5. При ведении высотных работ, наряду с требованиями настоящих Правил, следует соблюдать требования безопасности труда, предусмотренные для конкретного вида выполняемых работ (сварочных, штукатурных, стекольных, монтажных, изолировочных и т.д.).

§ 6. Данные Правила не применяются:

при проведении артистических представлений и шоу;

при проведении спортивных мероприятий;

при организации экскурсионного осмотра пещер;

при прохождении пещер с некоммерческими целями.

§ 7. В исключительных случаях при угрозе жизни персонала или при спасении людей допускается вынужденное отступление от настоящих Правил. При этом должны быть приняты все меры по обеспечению безопасности исполнителя (персонала). Решение об отступлении от настоящих Правил принимают руководитель работ или непосредственно на месте производства работ ответственный исполнитель.

Право осуществления деятельности, контроль и ответственность за соблюдение требований безопасности труда

§ 8. Привлечение для выполнения работ методом промышленного альпинизма лиц, не имеющих Удостоверения государственного образца, подтверждающего квалификацию, на территории Российской Федерации запрещается.

§ 9. Предприятия, организации, а также физические лица, ведущие или принятые по найму (договору) для ведения любых видов работ на высоте, обязаны иметь соответствующую проектную документацию на объект работ, а также сертификаты на применяемое снаряжение.

§ 10. При выполнении высотных работ предприятием, организацией должны быть обеспечены:

рациональное использование методов и технологий исполнения работ и их медицинское обеспечение;

применение альпинистского и другого снаряжения, оборудования, инструментов и приспособлений, отвечающих требованиям безопасности и соответствующих характеру выполняемых работ и высотам;

соблюдение настоящих Правил и других нормативных документов, регламентирующих требования безопасности применяемых технологий исполнения работ.

§ 11. На основании настоящих Правил должны быть разработаны инструкции по технике безопасности, учитывающие специфику, конкретные условия и методы, применяемых технологий исполнения работ, характерных для данного предприятия, организации (физических лиц).

§ 12. Контроль за соблюдением настоящих Правил и других руководящих документов по безопасности труда в промышленном альпинизме осуществляется федеральным горным и промышленным надзором России, а в структурных подразделениях МЧС России – отделом Ростехнадзора и охраны труда Департамента инспектирования территорий и сил Гражданской обороны.

§ 13. Непосредственный контроль и ответственность за соблюдение настоящих Правил и других руководящих документов, регламентирующих безопасность труда на предприятиях, ведущих работы с применением методов и технологий промышленного альпинизма, несет администрация этих предприятий (организаций). Лица, осуществляющие контроль, обязаны запрещать выполнение работ при наличии недостатков, влияющих на безопасность труда, и (или) временно отстранять исполнителей до полного устранения выявленных недостатков.

§ 14. Ответственность за общую организацию и обеспечение безопасности в рабочей зоне (месте) возлагается на ответственного руководителя работ (бригадира, мастера, и т.д.).

§ 15. Ответственность за соблюдение настоящих Правил и других руководящих документов по безопасности технологий и методов исполнения работ непосредственно на рабочем месте несут ответственные исполнители.

§ 16. Несчастные случаи в промышленном альпинизме подлежат расследованию и учету в соответствии с Положением о расследовании и учете несчастных случаев на производстве.

а) Несчастные случаи и аварии также подлежат расследованию, учету и анализу с целью всестороннего изучения обстоятельств и причин, их вызвавших, и разработке мер по их дальнейшему предотвращению.

б) Аварии, не повлекшие за собой несчастных случаев, подлежат расследованию комиссией, создаваемой администрацией предприятия.

в) Ответственность за правильное расследование и учет несчастных случаев и аварий, оформление соответствующих актов (Приложение 2), выполнение мероприятий, указанных в актах, несет администрация предприятия в соответствии с действующим законодательством.

§ 17. За несоблюдение требований настоящих Правил и требований безопасности труда, в зависимости от наступивших в результате этого (или имеющих предпосылки к возникновению) последствий, виновные лица привлекаются к административной и уголовной ответственности в соответствии с действующим законодательством.

Персонал для выполнения высотных работ, требования к исполнителю работ

§ 18. Ответственное руководство организацией высотных работ на предприятии возлагается на его руководителя или назначенного им руководителя производственного подразделения этого предприятия, а при подрядном способе ведения работ – на руководителя подрядного предприятия.

§ 19. Высотные работы должны выполняться группой (бригадой), численностью не менее 2 человек, один из которых, как правило, бригадир, назначается ответственным исполнителем работ. В отдельных случаях ответственным исполнителем работ разрешается назначать наиболее опытного рабочего из группы.

Выполнение высотных работ одним лицом может быть разрешено в порядке исключения, в случаях, особо оговоренных с руководством предприятия (организации). § 20. К руководству ведением высотных работ допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинское освидетельствование, обученные и аттестованные и имеющие удостоверение на право ведения высотных работ.

§ 21. Ежедневный допуск исполнителей к работам и непосредственное руководство работами возлагается на ответственного руководителя работ.

§ 22. Лица, допускаемые к выполнению высотных работ, должны: пройти медицинское освидетельствование для допуска к работе по состоянию здоровья, пройти обучение специальности «промышленный альпинист» и иметь удостоверение государственного образца об окончании соответствующего учебного заведения (имеющего лицензию на право обучения по указанной специальности, выданную полномочными организациями министерства образования РФ или субъектов Федерации), пройти инструктаж по применению технологий и методов исполнения работ, не реже одного раза в 2 года пройти переподготовку по специальности «промышленный альпинист» в соответствующем учебном заведении, имеющем лицензию на право обучения специальности «промышленный альпинист, или сдать квалификационный теоретический и практический экзамены по программе подготовки по специальности «промышленный альпинист» комиссии учебного заведения с участием полномочного представителя Госгортехнадзора.

§ 23. Персонал, работающий на высоте, должен знать специфику и особенности производства высотных работ, уметь пользоваться альпинистским снаряжением, знать способы страховки, самостраховки и оказания помощи в аварийных и нестандартных ситуациях.

§ 24. Персонал, выполняющий высотные работы, должен знать местонахождение аптечки и уметь пользоваться средствами аварийной сигнализации, связи и пожаротушения, знать пути и средства срочной эвакуации из опасной зоны при возникновении аварийных ситуаций или пожаров, уметь оказывать доврачебную помощь пострадавшим при несчастных случаях.

§ 25. Персонал, выполняющий высотные работы на территории (в помещении) действующего предприятия, обязан соблюдать требования трудового договора и охраны труда и особые правила безопасности, действующие на данном предприятии.

Персонал, использующий в работе электроинструмент, должен иметь соответствующий допуск к работе с электроинструментом.

§ 26. Все оформляемые на высотные работы лица должны пройти предварительный медицинский осмотр с получением справки установленного образца. Периодический медицинский осмотр лиц, допущенных к выполнению высотных работ должен проводиться ежегодно.

§ 27. Лица, находящиеся под воздействием алкоголя, наркотиков или лекарственных препаратов к высотным работам не допускаются.

§ 28. Каждый исполнитель должен один раз в 2 года проходить курс «Оказание доврачебной помощи» объемом не менее 16 академических часов с последующей сдачей зачета и оформлением протокола.

§ 29. Персонал, допущенный к выполнению высотных работ, должен знать и выполнять требования «Инструкции об учете и расследовании несчастных случаев на производстве».

## Раздел II. Общие правила ведения высотных работ

### Обязанности персонала

§ 30. Руководство предприятия (организации) обязано организовать с промышленными альпинистами проведение следующих инструктажей по безопасности труда:  
вводного – при оформлении на работу (по специальной программе);  
первичного на рабочем месте – перед первичным допуском на объект (в объеме отдельно составленной инструкции);  
планового – не реже, чем через каждые 3 месяца после проведения первичного инструктажа (в объеме той же инструкции);  
текущего – перед ежедневным допуском к работам (исходя их конкретных условий выполнения работ);  
внепланового – при изменении условий работы или по происшествии аварии или несчастного случая.

§ 31. Персонал, допускаемый к руководству высотными работами (мастера, начальники участков), обязан обеспечить условия для их безопасного выполнения.

§ 32. Персонал, допускаемый к непосредственному выполнению высотных работ, обязан соблюдать правила трудового распорядка, технологию производства работ, требования безопасности и правила пользования средствами страховки и индивидуальной защиты.

§ 33. Перед допуском исполнителей работ на объект ответственный руководитель работ обязан:  
ознакомить всех исполнителей работ с технической документацией в соответствии с §38 настоящих Правил, разъяснить им особенности и специфику выполнения работ на данном объекте;  
проверить выполнение мероприятий по обеспечению безопасности труда, предусмотренных технической документацией, а на действующем предприятии также актом-допуском. Проверка должна проводиться совместно с ответственным исполнителем

работ, а на территории (в помещении) действующего предприятия – в присутствии ответственного должностного лица данного предприятия;

проверить у всех исполнителей работ наличие удостоверений с записью о проверке знаний по технике безопасности. Лиц, не имеющих удостоверений или с удостоверениями, в которых просрочена дата проверки, к работе допускать запрещается;

проверить техническое состояние и исправность механизмов и оснастки, которые будут применяться при производстве работ. Неисправные и не соответствующие требованиям безопасности механизмы и оснастка должны быть удалены с места производства работ;

определить способы страховки, точки закрепления страховочных и несущих веревок, вид связи между работающими (голосом, знаками, по радио);

проверить наличие и пригодность индивидуальных средств защиты (каска, рукавицы, спецодежда, обувь, специальные средства в зависимости от требований конкретно выполняемых работ);

осмотреть личное снаряжение исполнителей работ и изъять из употребления снаряжение, не прошедшее испытаний, с просроченной датой испытаний и имеющие дефекты (не соответствующее требованиям безопасности);

проверить комплектность, техническое состояние и исправность личного снаряжения исполнителей. В комплект должны входить ИСС (индивидуальная страховочная система), карабины с муфтами (не менее 3 шт.), страховочные петли для схватывающих узлов (не менее 3 шт.), нож, индивидуальный перевязочный пакет;

проверить комплектность и исправность индивидуальных средств защиты исполнителей в зависимости от вида и условий выполнения предстоящих работ;

проверить наличие на объекте комплекта аварийного запаса снаряжения. В комплект должны входить 2 основные веревки, длиной не менее расстояния от наивысшей точки крепления веревок до уровня земли, перекрытия или рабочего настила, 4 карабина с муфтами, 3 страховочных петли, нож, косынка спасательная. При отсутствии специального запаса аварийных веревок должна быть возможность экстренного использования для аварийных целей не менее 2-х веревок, применяемых при ведении работ;

проверить наличие на объекте средств связи, пожаротушения, аптечки, их комплектность и исправность;

назначить (при необходимости) наблюдающих и определить их местонахождение на объекте;

провести первичный (текущий) инструктаж по технике безопасности, обратив особое внимание на специфические особенности предстоящих работ. При выполнении работ на территории (в помещении) действующего предприятия для проведения первичного инструктажа следует привлекать ответственное должностное лицо данного предприятия; допустить бригаду к работе, сделав соответствующую запись в наряде-допуске на производство работ.

§34. Ежедневно, перед началом работ, ответственный исполнитель работ обязан:

проверить комплектность и исправность личного снаряжения каждого члена группы (бригады) и изъять из употребления снаряжение, не соответствующее требованиям безопасности. Допуск к работе на высоте методом промышленного альпинизма с неисправным или не прошедшим испытания или разукomплектованным личным снаряжением запрещается;

осмотреть точки крепления всех страховочных и несущих веревок;

организовать защиту всех страховочных и несущих веревок от перетирания и/или защемления;

проверить наличие, комплектность и исправность аварийного снаряжения;

проверить исправность и прочность закрепления механизмов, блоков, шлангов, проводов и кабелей, используемых на высоте;

проверить у всех исполнителей работ наличие индивидуальных средств защиты, их

исправность и соответствие виду предстоящих работ или производственных процессов; проверить и при отсутствии установить ограждение опасной зоны и наличие предупредительных плакатов (форма плакатов см. § 114); определить, исходя из конкретных условий, количество и безопасное местонахождение сигнальщиков и расставить их по местам (при отсутствии ограждения рабочей зоны); опросить всех исполнителей работ о самочувствии и провести с ними текущий инструктаж по безопасному выполнению конкретных производственных операций и взаимодействию на высоте. Если кто-либо из исполнителей работ пожаловался на недомогание, допускать его к работе на высоте запрещается.

§ 35. Перед подъемом на высоту все исполнители работ, в том числе бригадиры, обязаны: проверить исправность и удобство пользования личным снаряжением; проверить наличие, комплектность и исправность индивидуальных средств защиты; обеспечить защиту несущих веревок от защемления и перетирания; уточнить у своего непосредственного руководителя вопросы, возникшие при ознакомлении с технической документацией и при проведении инструктажа по безопасности труда.

§ 36. При нахождении на высоте промышленный альпинист (исполнитель) обязан: выполнять только те технологические операции, которые предусмотрены заданием, а также указания ответственного исполнителя работ; соблюдать правила страховки и перемещения с применением веревки; обо всех нештатных ситуациях немедленно ставить в известность ответственного исполнителя работ и действовать по его указаниям; не применять недозволённых и непредусмотренных технологией приемов работы; не вести работы под незакрепленными конструкциями; не выполнять работы под другим исполнителем, расположенным на более высокой отметке за исключением особых случаев с разрешения ответственного исполнителя; не приближаться к находящимся под напряжением проводам и токоведущим частям оборудования на опасное расстояние, определенное в технической документации в соответствии с §38 настоящих Правил.

## Основные положения по организации высотных работ

§ 37. Высотные работы на каждом отдельном объекте должны выполняться при наличии проекта производства работ (ППР) или технологической карты (записки, схемы).

§ 38. ППР, технологическая карта, записка или схема (далее по тексту – «техническая документация») должны содержать: мероприятия по обеспечению безопасности при работах на высоте, порядок подачи материалов, приспособлений, оснастки и инструментов на рабочие места, несущих канатов (веревок), навесных и подвесных площадок, схемы размещения временных инженерных коммуникаций (электрических проводов, кабелей, различных рукавов, шлангов и т.п.), список применяемого снаряжения с указанием владельца.

§ 39. Техническая документация, как правило, должна разрабатываться специализированными проектными организациями (НИИ, СКБ и т.п.). Вместе с тем, разрешается производство высотных работ на отдельных объектах по технической документации, разработанной начальниками участков, которые осуществляют руководство работами на этих объектах.

§ 40. Техническая документация, выданная в производство, должна быть согласована со службой техники безопасности и утверждена главным инженером или заместителем руководителя предприятия (организации).

§ 41. Все непосредственные исполнители работ, включая бригадира, перед допуском на объект должны быть ознакомлены с технической документацией под роспись.

§ 42. В случае производственной необходимости, при неожиданном изменении условий выполнения работ (для предотвращения аварийной ситуации или устранения последствий аварии и т.п.), начальник участка или мастер, под личную ответственность могут вносить письменные изменения в техническую документацию с росписью, обеспечив при этом необходимые условия безопасности для непосредственных исполнителей работ.

В экстренных случаях, например, в случае угрозы безопасности персонала, возможны отклонения от технической документации без внесения письменных изменений под личную ответственность руководителя работ или ответственного исполнителя.

§ 43. Для выполнения высотных работ на территории (в помещении) действующего предприятия должен оформляться акт-допуск (Приложение 3), определяющий мероприятия по обеспечению безопасности труда с учетом производственной деятельности данного предприятия. Оформление акта-допуска входит в обязанности начальника участка.

§ 44. Конкретные мероприятия по безопасному выполнению высотных работ должны определяться нарядом-допуском (Приложение 4). Наряд-допуск оформляется на каждую бригаду на весь период работы на данном объекте. Порядок выдачи и оформления нарядов-допусков, а также списка лиц, которым предоставляется это право, устанавливается приказом по предприятию (организации).

§ 45. Первичный допуск исполнителей работ на объект разрешается после проверки полноты выполнения мероприятий по безопасности труда, предусмотренных технической документацией и нарядом-допуском, а при работе на территории (в помещении) действующего предприятия также актом-допуском.

§ 46. Во время выполнения работ начальник участка (мастер) обязан периодически проверять условия безопасности на объекте и соблюдение бригадой требований безопасности.

§ 47. При ведении высотных работ следует пользоваться спецодеждой, спец. обувью и средствами защиты, предусмотренными для конкретного вида выполняемых работ. При ведении высотных работ применение защитных касок и рукавиц обязательно.

§ 48. Применяемые при ведении высотных работ механизмы, инструменты, приспособления, оснастка и альпинистское снаряжение должны соответствовать требованиям безопасности, предъявляемым к данному типу механизмов, инструментов, приспособлений, оснастки и альпинистского снаряжения и виду выполняемых с их помощью работ.

§ 49. Точки закрепления являются пригодными для применения, если подтверждена их несущая способность в расчете на одного человека (вместе с необходимым оборудованием и снаряжением) с четырехкратным запасом прочности: согласно технической документации при статической отдельной нагрузке – не менее 6 кН, или в результате испытания – двукратным нагружением в рабочем направлении усилием 7,5 кН в течение 5 минут, или по оценке не менее 3-х экспертов, которыми могут быть лица, имеющие опыт работы по методу промышленного альпинизма не менее 2 лет. Пригодные точки закрепления отмечаются в технической документации.

§ 50. Требования безопасности по окончании работы для ответственных исполнителей: привести в порядок рабочие места, убрать мусор, инструменты, оснастку, приспособления; выбрать закрепленные страховочные и несущие веревки на рабочие площадки или снять, при невозможности – провести дополнительное закрепление веревок для избежания действия ветровых нагрузок; незадействованные веревки смотать в бухты; осмотреть, очистить от грязи спецодежду, обувь, средства индивидуальной защиты и страховочное снаряжение и произвести их отбраковку; выбракованные средства индивидуальной защиты и страховочное снаряжение из эксплуатации изъять и убрать с объекта. [ вернуться к оглавлению ] Основная технология выполнения работ методом промышленного альпинизма

§ 51. При высотных работах применяются: привести в порядок рабочие места, убрать мусор, инструменты, оснастку, приспособления; следующие способы страховки работающих: верхняя нагруженная страховка (присоединение работающего к спусковому или подъемному устройству, надетому в рабочее положение на несущую веревку; верхняя жестко закрепленная ненагруженная страховка (присоединение работающего к страховочной веревке с помощью улавливателя); верхняя ненагруженная страховка (обеспечивается основной веревкой, идущей сверху и удерживаемой другим работающим); нижняя динамическая страховка, (обеспечивается основной веревкой, идущей снизу и удерживаемой другим работающим); нижняя страховка с амортизационным устройством на ИСС; само страховка к элементам объекта, на котором проводятся работы; само страховка к горизонтально натянутому и закрепленному стальному тросу диаметром не менее 10 мм или веревке диаметром не менее 11 мм (перилам). Верхняя нагруженная страховка должна применяться только в сочетании с верхней ненагруженной страховкой.

§ 52. При нахождении и перемещении работающего на высоте не должно быть момента, когда бы он оставался без страховки.

§ 53. Используемые статические веревки должны иметь предельную прочность при разрыве не менее 12 кН.

Исключение составляют ситуации, когда есть опасность падения с рывком (исполнитель поднимается первым). В данном случае используется соответствующая сертифицированная динамическая веревка и динамическая страховка.

§ 54. Используемые соединительные элементы должны выдерживать предельную нагрузку не менее 20 кН.

Используемые соединительные элементы должны иметь предохранительную защелку на случай непредвиденного открытия. Эти элементы должны открываться только после проделывания исполнителем двух независимых друг от друга движений.

Используемые страховочные пояса должны удовлетворять требованиям соответствующих стандартов.

§ 55. В случаях, когда способ страховки или крепление страховочной веревки вызывают сомнение, должна быть применена дублирующая страховка.

§ 56. При вхождении в зону повышенной опасности падения следует немедленно подсоединиться к страхующей системе. При этом исключить провисание страховочной веревки посредством ее укорачивания узлом или движущимся вместе с исполнителем улавливающим приспособлением.

§ 57. Если работы продолжаются свыше 30 минут, необходимо использовать рабочее сидение. Площадь сидения должна быть не меньше 600 на 200 мм, толщина доски не менее 20 мм (или при изготовлении из многослойной фанеры – 12 мм). Увязывание рабочего сидения должно производиться веревкой диаметром не менее 9 мм, с обязательным охватом сидения снизу. Веревка пропускается в отверстия в доске, соответствующие диаметру веревки и расположенные не ближе, чем 40 мм от края доски. Все кромки доски должны быть скруглены.

§ 58. Высотные работы с подвесных и навесных площадок и люлек следует выполнять с применением верхней ненагруженной страховки. При использовании улавливателей страховочная петля крепится соединительным элементом (карабином с муфтой) к ИСС исполнителя, длина петли должна быть такой, чтобы при возможном повисании исполнитель доставал до схватывающего узла рукой.

§ 59. Выполнять какие-либо работы на высоте, пользуясь только зажимами, без применений страховочной петли со схватывающим узлом на страховочной веревке допускается только при использовании зажимов, имеющих в сертификате указание на возможность применения их для страховки и при обязательном условии размещения такого зажима так, чтобы исключить фазу свободного падения исполнителя и рывок. Страховочная веревка при этом имеет верхнее закрепление и не должна иметь слабины выше исполнителя.

§ 60. При спуске по веревкам пользоваться тормозными устройствами без дополнительного применения страховочной петли с улавливателем (схватывающим узлом) на страховочной веревке или без страховки, обеспечиваемой другим исполнителем, запрещается.

§ 61. В местах, где есть опасность повреждения или перетирания веревки на перегибах, следует применять соответствующую защиту веревки (протектор).

§ 62. Все веревки обязательно должны иметь на нижних концах предохранительный узел, препятствующий выскальзыванию веревки из спускового устройства и/или схватывающего узла при нахождении исполнителя выше нижней зоны.

§ 63. Узлы должны быть правильно завязаны и закреплены. Каждый узел должен использоваться в соответствии и назначением. (Приложение 1)

§ 64. Используемые на несущих системах устройства и оборудование должны быть самоблокирующимися, т.е. если исполнитель не будет держать их, они должны останавливать или тормозить спуск по веревке до безопасной скорости. (Безопасной скоростью спуска на веревке является скорость не более 1,5 м/с, что соответствует скорости приземления 5,4 км/ч).

§ 65. При производстве на высоте сварочных работ фал предохранительного пояса ИСС должен быть металлическим (стальной трос или цепь), в изолирующем чехле.

§ 66. В случае необходимости проведения высотных работ с большим отклонением несущих и страховочных веревок от положения вертикали или при неустойчивости положения исполнителя следует применять дополнительные оттяжки.

§ 67. Ведение высотных работ в темное время суток или при недостаточном освещении рабочего места, а также при грозе, дожде, снегопаде, скорости ветра более 15 м/сек и температуре наружного воздуха менее  $-10^{\circ}\text{C}$  запрещается.

В особых случаях производить такие работы возможно с соблюдением дополнительных способов обеспечения безопасности.

Скорость ветра следует определять с помощью измерителей скорости ветра или согласно Приложению 8 настоящих Правил.

§ 68. При нахождении на высоте на веревках запрещается:  
работать с неполным комплектом личного страховочного снаряжения или индивидуальных средств защиты;  
производить перемещение грузов при отсутствии связи «верх-низ»;  
работать в зоне действия грузоподъемных и строительных машин и механизмов, находиться под перемещаемым грузом или под рабочим местом другого исполнителя (за исключением особо оговоренных случаев специальных технологий исполнения);  
пользоваться не застрахованными от падения инструментами и оснасткой;  
вести работы с использованием открытого огня, механического и электрического режущего инструмента без дополнительной самостраховки стальным тросом или цепью;  
выполнять газо-электросварочные, бензорезные работы и работы с применением горячих битумных мастик без дополнительной страховки стальным тросом или цепью;  
применять неисправные и непроверенные средства предохранения от падения с высоты;  
использовать страховочное снаряжение не по его прямому назначению;  
оставлять на рабочем месте после окончания смены неубранное страховочное снаряжение, инструменты, оснастку.

§ 69. Требования безопасности в аварийных ситуациях:  
при защемлении или спутывании нижних концов веревок и невозможности свободного

перемещения по этим веревкам следует организовать срочное устранение неисправности: распутать веревки или применить веревки из аварийного комплекта; при обнаружении повреждения основной веревки под исполнителем необходимо поврежденный участок исключить из-под воздействия нагрузки с помощью узла «баттерфляй», а затем провести этот участок поочередно через тормозное устройство и схватывающий узел и продолжить работу. По окончании рабочей смены данную веревку следует выбраковать;

при обнаружении повреждения основной веревки над исполнителем, необходимо немедленно обеспечить дополнительную страховку исполнителя, а дефектную веревку освободить от нагрузки и убрать с рабочего места и с объекта с последующей полной выбраковкой;

в случае захвата нижних концов основных веревок транспортным средством или каким-либо другим механизмом необходимо их немедленно обрезать ниже тормозного приспособления или закрепить за конструкции, чтобы обрыв произошел ниже исполнителя;

при возникновении пожара или загазованности на объекте, работы должны быть немедленно прекращены и приняты меры по срочной эвакуации с высоты всех исполнителей;

при получении исполнителем травмы и невозможности самостоятельно покинуть рабочее место, следует, оказать ему необходимую доврачебную помощь, организовать его транспортировку на землю при помощи аварийного или штатного снаряжения и вызвать «скорую помощь»;

обо всех несчастных случаях, авариях и нештатных ситуациях исполнители обязаны ставить в известность ответственного исполнителя работ и ответственного руководителя работ.

Рабочее снаряжение, применяемое при организации высотных работ

§ 70. К средствам предохранения от падения с высоты при ведении высотных работ относятся: основные и вспомогательные веревки, личное снаряжение работающего, карабины, тросы, цепи, тормозные устройства, зажимы, блоки, захваты.

§ 71. Средства предохранения от падения с высоты, принадлежащие исполнителям на правах личной собственности, должны в полной мере удовлетворять требованиям настоящих Правил.

§ 72. К личному снаряжению для высотных работ относится индивидуальная страховочная система (ИСС), состоящая из предохранительного пояса с плечевыми лямками (грудная обвязка) и нижней беседки с лямками для ног, либо имеющая совмещенную конструкцию.

§ 73. Перед подъемом на высоту грудная обвязка и нижняя беседка отдельной конструкции ИСС должны быть связаны вместе концом веревки диаметром не менее 9 мм с применением узлов «встречный» или «булинь».

§ 74. При высотных работах с нижней страховкой или в условиях, когда возможны динамические нагрузки, превышающие 0,25 кН в результате срыва работающего с высоты, ИСС должна иметь амортизирующее устройство с порогом срабатывания не более 0,3 кН.

§ 75. ИСС должна иметь приспособления для регулировки параметров в соответствии с антропометрическими данными работающего (рост, полнота).

§ 76. Все элементы ИСС (из натуральных и искусственных волокон, кожаные, металлические) должны сохранять свои защитные и эксплуатационные свойства при перепадах влажности до 100%.

§ 77. Металлические детали ИСС и других средств предохранения от падения с высоты должны иметь антикоррозионное покрытие или изготавливаться из металлов (сплавов) не подверженных воздействию коррозии.

§ 78. При эксплуатации ИСС их металлические детали не должны располагаться подмышками, между ног, в районах печени и почек работающего.

§ 79. Перед допуском в эксплуатацию и через каждые 6 месяцев в процессе эксплуатации предохранительный пояс ИСС должен подвергаться испытанию статической нагрузкой. Одновременно должно испытываться и амортизирующее устройство. Методика испытаний — в соответствии с ГОСТ 12.4.089-80.

§ 80. ИСС с предохранительными поясами или амортизирующими устройствами не прошедшими испытаний к эксплуатации не допускаются.

§ 81. Дата и результаты испытаний должны фиксироваться в журнале испытаний средств защиты (Приложение 12) и на маркировочной бирке (трафарете) предохранительного пояса ИСС. ИСС без маркировочной бирки (трафарета) на предохранительном поясе к эксплуатации не допускаются. Исключение составляют ИСС, имеющие заводской сертификат и срок гарантированной безаварийной эксплуатации.

§ 82. Проверка эксплуатационной пригодности ИСС должна производиться визуальным осмотром перед началом каждой рабочей смены.

§ 83. Не допускаются к эксплуатации ИСС в случае обнаружения на грудной обвязке, беседке или амортизирующем устройстве одного из ниже перечисленных дефектов: кожаные и тканевые элементы и элементы из кожзаменителей имеют надрывы, надрезы, прожоги, сморщенные, растянутые, разломаченные участки; металлические детали деформированы, имеют трещины, вмятины, заусенцы, риски обнаруживаемые визуально, утончения и корродированные участки; ремни, ленты, лямки в месте сшивки имеют истертые и порванные нити, разошедшиеся швы; веревочные элементы имеют разломаченные, расплетенные или оборванные концы, пряди, участки с утонченным или утолщенным диаметром, следы механического воздействия на оплетке, следы от воздействия высокой температуры или химических веществ.

§ 84. В качестве основных и несущих страховочных веревок должны применяться альпинистские веревки из синтетических материалов диаметром 9-14 мм с разрывным усилием не менее 12 — 14 кН соответственно или капроновые шнуры и веревки, используемые в других отраслях хозяйства (рыболовство, авиация), имеющие аналогичные параметры.

Все веревки, шнуры и ленты должны иметь соответствующие сертификаты качества.

§ 85. В качестве несущих разрешается применение веревок, обеспечивающих не менее, чем пятикратный запас прочности, учитывающий нагрузку весом работающего вместе с необходимым инструментом и приспособлениями.

§ 86. Петли для самостраховки с применением схватывающих узлов разрешается изготавливать из альпинистских веревок диаметром 6 – 8 мм, имеющих разрывное усилие не менее 0,6 кН. Самостраховочные концы для страховки с помощью карабина выполняются из основной веревки диаметром не менее 9 мм. Для обеспечения самостраховки разрешается использовать капроновую ленту 20x2 мм с разрывным усилием не менее 10 кН.

§ 87. При изготовлении петель для самостраховки с применением схватывающих узлов концы веревки должны связываться только встречными узлами (встречная восьмерка или грейпвайн).

§ 88. Вережки и шнуры из натуральных волокон, могут применяться для вспомогательных операций: в качестве оттяжек при перемещении грузов, подачи инструмента и т.п. при условии, что их статическая прочность вдвое превышает вес поднимаемого груза.

§ 89. Предельный срок эксплуатации или хранения основных веревок не должен превышать 3 года.

После истечения срока использования, отрезок веревки подвергают физико-механическим испытаниям. При положительных результатах испытаний (прочность веревки не снизилась менее 2000 кгс), срок ее использования может быть продлен еще на 1год в качестве вспомогательной.

§ 90. Вережки (репшнуры) для страховочных петель должны находиться в эксплуатации не более 6 месяцев.

§ 91. При нарезании рабочих концов следует производить выбраковку веревок, изымая участки, имеющие утолщение или утончение диаметра, нарушенную или неравномерную свивку, изломы, перегибы, разрывы или нестандартную окраску прядей.

§ 92. Хранить веревки, неразрезанные на рабочие концы и находящиеся в эксплуатации, следует свернутыми в бухты, в проветриваемом сухом помещении при температуре от – 10°С до +30°С, вдали от отопительных приборов, не допуская воздействия на них прямых солнечных лучей.

§ 93. На высотных работах разрешается применять альпинистские карабины с муфтами, только заводского изготовления, имеющие клеймо предприятия-изготовителя и сертификаты качества. Карабины без муфт могут использоваться только для вспомогательных операций.

§ 94. Применение и проверка технического состояния карабинов должны осуществляться в соответствии с техническим паспортом или инструкцией по эксплуатации предприятия-изготовителя на каждый тип карабина.

§ 95. Карабины или замыкающие устройства, в которых повреждены или деформированы муфты, пружины, имеются повышенные зазоры (люфты) между деталями или нарушены их функции, а также имеющие обнаруживаемый визуально фрикционный износ, использовать запрещается.

§ 96. Конструкция тормозных устройств, зажимов, блоков, используемых при высотных работах, должна исключать возможность порчи (деформации) и самопроизвольного выпадения заправленных в них веревок.

Тормозные устройства должны обеспечивать возможность надежной блокировки пропускаемой веревки для ее остановки.

§ 97. Зажимы в процессе эксплуатации не должны допускать проскальзывания через них нагруженных и свободных веревок.

§ 98. Блоки должны свободно без перекосов и заедания вращаться на осях (пальцах) и иметь фиксаторы (шплинты), препятствующие выпадению осей (пальцев) из проушин, если иное крепление не предусмотрено заводом-изготовителем.

§ 99. Непригодные к эксплуатации элементы снаряжения (веревки, карабины, зажимы, блоки) хранить на рабочих местах запрещается. § 100. На ИСС, единицах снаряжения и обоих концах веревок должны присутствовать долговременные маркировки, содержащие следующие данные или коды:

номер (номер в формуляре);

(или) код по книге регистрации материального имущества.

§ 101. Для безошибочной идентификации на все рабочее снаряжение должны быть заведены формуляры (Приложение 9), для регистрации отработанного времени и условий эксплуатации. По каждой веревке или приспособлении в формуляре должны указываться:

номер заводского сертификата;

присвоенный номер;

производитель;

дата выпуска;

тип, для веревки – длина и цвет;

дата приобретения;

календарная таблица с записью по месяцам количества часов отработанного времени с графой особых условий эксплуатации;

дата последней проверки;

подпись проверяющего лица.

§ 102. Данные правила не относятся к снаряжению, не подлежащему учету (например, к карабинам и репшнурам). Для такого снаряжения следует обеспечить выбраковку и уничтожение при износе, истечении срока эксплуатации и после чрезмерных нагрузок.

§ 103. Перед принятием на склад, каждый из помещаемых туда инструментов и устройств должен пройти визуальный и функциональный контроль, осуществляемый компетентным лицом, о чем должна быть сделана соответствующая запись в журнале.

§ 104. Неиспользуемое снаряжение и устройства должны подвергаться ежегодному контролю, осуществляемому компетентным лицом, о чем должна быть сделана соответствующая запись.

§ 105. Снаряжение, предоставляемое предприятием исполнителю, должно иметь производственные инструкции, описывающие порядок безопасного производства работ с его применением. Исполнители перед началом работ должны быть ознакомлены с инструкциями под расписку.

§ 106. Снаряжение и оборудование, отбракованное для применения на высотных работах, но пригодное для другого применения, следует хранить отдельно, предварительно удалив с него долговременную маркировку.

§ 107. Необходимо учитывать указания производителя о сроках пользования или хранения оборудования и снаряжения. При их отсутствии следует руководствоваться следующими критериями:

все элементы страховочной системы следует выбраковать после падения с фактором рывка больше 1 (фактор рывка = высота падения/длина выданной веревки);

веревки и ленты следует выбраковывать не позднее истечения 3 лет (в том числе и хранения) или 400 рабочих часов.

§ 108. Все металлические детали снаряжения и системы страховки следует выбраковывать, если:

они были перегружены при падении;

обнаруживаются визуальные изменения (ржавчина, трещины, углубления, в том числе за счет истирания, насечки и т.д.);

они уже не функционируют безукоризненно и легко.

§ 109. Каски следует выбраковывать после 5 лет использования или в случае повреждения.

Требования по организации рабочей зоны. Рабочее место

§ 110. Участок, на котором ведутся высотные работы, должен быть оснащен соответствующими санитарно-бытовыми помещениями, аптечкой, средствами пожаротушения и, при необходимости, средствами связи и аварийной сигнализацией.

§ 111. Рабочая зона, в которой ведутся высотные работы, является опасной зоной и должна быть ограждена.

При выполнении высотных работ, для обеспечения безопасности прохожих, необходимо расставить ограждения вокруг строительного участка так, чтобы исключить неосторожное вхождение посторонних лиц в зону возможного падения строительных материалов и грузов. Для этого применять барьеры, инвентарные щиты, ограждающие ленты.

Расстояние до ограждения рассчитывается следующим образом (со ссылкой на Правила техники безопасности при работах на башнях и дымовых трубах (С70) и, в частности, с

применением лесов и люлек):

высота проводимых работ до 50 м – радиус ограждений не менее 10 м;

высота проводимых работ до 100 м – радиус ограждений не менее 12,5 м;

высота проводимых работ до 150 м – радиус ограждений не менее 20 м;

высота проводимых работ до 200 м – радиус ограждений не менее 25 м;

высота проводимых работ более 200 м – радиус ограждений не менее 30 м.

§ 112. При невозможности или нецелесообразности устройства защитного ограждения опасной зоны с помощью инвентарных щитов, ограждение разрешается выполнять веревкой, натянутой между стойками на высоте 1,0-1,2 м от уровня земли, а также из перекрытия или рабочего настила, на которой через каждые 1,5-2,0 м прикреплены красные матерчатые флажки, или с помощью маркировочной ленты. Расстояние между стойками не должно быть более 3,5 м. Вместо веревки могут быть использованы проволока, трос, металлический уголок, арматурные прутки и т.п. Одновременно у ограждения должны устанавливаться предупредительные плакаты: «Стоять! Опасная зона!», «Стоять! Проход воспрещен!» и «Опасная зона! Работы на высоте!». Размер плакатов должен быть не менее 60x40 см, с толщиной штриха текста не менее 1 см. Фон плакатов – белый, надпись – красная.

§ 113. В отдельных случаях, при кратковременном выполнении работ, по периметру опасной зоны разрешается выставлять сигнальщиков (наблюдателей) для предупреждения пешеходов и водителей транспортных средств, машин и механизмов о наличии опасности.

§ 114. Необходимо принять соответствующие меры для исключения дополнительных опасностей, в частности, помимо прочего, следует:

не допускать проведения любых работ выше исполнителей;

оградить места нахождения точек присоединения веревки и исключить доступ к данным точкам посторонних лиц;

при проведении высотных работ на жилых зданиях заранее предупреждать об этом жильцов;

не допускать в рабочей зоне действий грузоподъемных и погрузочных механизмов; следить за чистотой поверхности, исключая опасное приземление исполнителей, захламление или розлив агрессивных веществ.

§ 115. Страховочные и несущие веревки следует располагать таким образом, чтобы они были защищены от воздействий, которые могут отрицательно повлиять на их прочность; заземления или трения о какие-либо острые грани и кромки.

§ 116. Каждая страховочная и несущая веревка должна быть закреплена независимо от других страховочных, грузовых и вспомогательных приспособлений.

§ 117. Закрепление страховочных и несущих веревок должно исключать возможность самопроизвольного или случайного их отстегивания или развязывания, в том числе и под воздействием нагрузок.

§ 118. К точкам закрепления страховочных и несущих веревок должен быть обеспечен безопасный доступ и возможность осмотра.

§ 119. Для инструментов, приспособлений, оснастки и оборудования массой более 10 кг после должна быть предусмотрена возможность независимой страховки (крепления) к элементам объекта.

§ 120. Инструменты и монтажные приспособления массой до 10 кг могут крепиться непосредственно к ИСС с помощью веревок диаметром 6-8 мм. Мелкий слесарно-монтажный и строительный инструмент должен размещаться в специальной сумке, закрепленной на поясе, на рабочем сиденье или надетой через плечо исполнителя.

В процессе пользования, мелкий инструмент должен быть застрахован от падения (прикреплен к спецодежде или ИСС исполнителя) тесьмой или бельевой резинкой. Аналогичная страховка должна обеспечиваться при работе с навесных и подвесных площадок, имеющих решетчатый пол.

§ 121. Оборудование, устанавливаемое на навесных и подвесных площадках, должно быть закреплено от самопроизвольного опрокидывания и перемещения.

§ 122. Шланги и кабели, поданные на высоту, должны быть предохранены от падения, раскачивания и перетирания. Прокладка шлангов и кабелей должна осуществляться таким образом, чтобы не было их пересечения между собой, а также со страховочными и несущими веревками.

§ 123. При сильном ветре с учетом §67 настоящих Правил следует использовать соответствующие приспособления, надежно препятствующие сносу с рабочего места и обеспечивающие возможность беспрепятственно добраться до него. К ним относятся предварительно натянутые направляющие веревки или канаты (перила) или веревочные или ленточные оттяжки.

### Раздел III. Переподготовка и допуск к организации и ведению высотных работ

#### Общие положения организации профессиональной подготовки промышленных альпинистов

§ 1. Подготовка (обучение, дополнительное профессиональное образование) и аттестация промышленных альпинистов должна производиться в государственных или иных учебных заведениях (организациях), получивших Государственную лицензию на право подготовки по специальности «промышленный альпинист», Министерства образования РФ или Министерства образования субъекта Федерации, в соответствии с требованиями Закона РФ «Об образовании».

§ 2. Обучение промышленный альпинистов правилам безопасности труда должно осуществляться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.0.004-90 и настоящих Правил.

§ 3. Подготовка промышленных альпинистов должна осуществляться по Программам профессиональной подготовки по специальности «промышленный альпинист», разработанным учебным заведением, согласованным и утвержденным Министерством образования РФ, Министерством труда РФ (МЧС РФ для ведомственных структур), и Госгортехнадзором РФ, как по единому учебному и методическому материалу.

§ 4. Программа обучения по безопасности труда при высотных работах должна опираться на знание альпинистских технологий, учитывать специфику устройства рабочих мест без

использования средств подмащивания особенности организации производственного процесса и условия обеспечения взаимодействия работающих на высоте, а также применение специального страховочного снаряжения.

§ 5. Преподаватели, проводящие обучение по Программе «Промышленный альпинизм», должны пройти специальный курс подготовки преподавателей в Российском Центре подготовки спасателей МЧС РФ, и аттестованы в установленном порядке Протоколом Межведомственной комиссии по проверке знаний Единых Правил безопасности в промышленном альпинизме, подписанным всеми членами аттестационной комиссии и полномочным представителем Госгортехнадзора России.

Порядок присвоения (повышения) квалификации

§ 6. Квалификация промышленных альпинистов определяется их теоретической и практической подготовкой, и сложностью высотных работ, выполняемых ими (см. Приложение 5).

§ 7. К обучению по специальности «промышленный альпинист» допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинское освидетельствование, отвечающие установленным требованиям, имеющие среднее образование.

§ 8. Обучение и повышение квалификации проводится с отрывом от производства в образовательных учреждениях, имеющих Государственную лицензию на право ведения образовательной деятельности по данной специальности, в объеме профессиональной подготовки промышленных альпинистов соответствующей квалификации (разряда).

§ 9. Квалификационная комиссия по присвоению (повышению) разрядов промышленным альпинистам должна включать в себя не менее 5 человек, из которых хотя бы один должен являться аттестованным преподавателем по профессии «промышленный альпинизм» и один — полномочный представитель Госгортехнадзора России.

§ 10. Лица, прошедшие обучение и получившие дополнительную профессиональную подготовку по программе «промышленный альпинизм», получают соответствующее удостоверение государственного образца с указанием квалификации (разряда) – «Единую книжку промышленного альпиниста».

§ 11. Лица, прошедшие обучение по специальности «промышленный альпинист» должны периодически, но не реже одного раза в 12 месяцев проходить повторную проверку знаний нормативно-технической и эксплуатационной документации.

Внеочередная (досрочная) проверка знаний промышленных альпинистов должна проводиться:

при поступлении на новое место работы,

при перерыве в работе более 6 месяцев,

при кардинальном изменении условий производства,

при нарушении требований настоящих Правил и по требованию инспектора Госгортехнадзора России.

Повторная и внеочередная (досрочная) проверка знаний промышленных альпинистов

должна проводиться комиссией, назначенной приказом организации, проводящей работы методом промышленного альпинизма.

§ 12. Повышение квалификации промышленных альпинистов (повышение разрядов) допускается только по истечении двух лет с момента присвоения им предыдущей квалификации (разряда) со сдачей соответствующего экзамена, что подтверждается Протоколом квалификационной комиссии и соответствующей записью в «Единой книжке промышленного альпиниста».

§ 13. Квалификация «промышленный альпинист 5 разряда» присваивается по месту первоначального обучения в учебном заведении.

§ 14. Квалификация «промышленный альпинист» 6 и 7 разряда присваивается после прохождения переподготовки (повышения квалификации) в учебном заведении в объеме программы соответствующей квалификации.

§ 15. Наряду с требованиями, изложенными в квалификационных характеристиках, промышленные альпинисты всех квалификаций должны знать:  
правила техники безопасности при высотных работах;  
правила технической эксплуатации рабочего снаряжения, приспособлений и инструментов;  
правила оказания самопомощи и первой медицинской помощи пострадавшему;  
порядок организации рабочего места;  
правила внутреннего трудового распорядка объекта работ и правила техники безопасности, относящиеся к объекту работ.

Личные документы

§ 16. Документами, удостоверяющими квалификацию промышленного альпиниста являются:  
свидетельство об окончании учебного заведения в объеме программы соответствующей квалификации (Приложение 6);  
«Единая книжка промышленного альпиниста» (Приложение 7).

§ 17. Каждый исполнитель должен иметь при себе во время выполнения работ «Единую книжку промышленного альпиниста».

Право выдавать «Единую книжку промышленного альпиниста» имеют полномочные органы госгортехнадзора РФ на основании свидетельства об окончании соответствующего учебного заведения.

§ 18 Записи, сделанные в «Единой книжке промышленного альпиниста», служат для подтверждения времени работы с использованием веревки. Они должны содержать следующие данные:

дата;  
продолжительность и место проведения работ;  
характер выполняемых работ;  
особые условия при выполнении работ.

## Допуск к производству работ

§ 19. Промышленные альпинисты, допускаемые к самостоятельному выполнению высотных работ впервые (после окончания учебного заведения) или после перерыва продолжительностью более 30 календарных дней, должны пройти стажировку под непосредственным руководством ответственного исполнителя в течение не менее 5 рабочих смен. Срок стажировки и разрешение на допуск к самостоятельному выполнению работ на высоте после ее окончания должен быть оформлен приказом по предприятию (организации).

§ 20. Не менее одного раза в два года персонал, допускаемый к выполнению работ, независимо от спортивного или профессионального опыта и стажа, обязан пройти обучение по специальной программе по безопасности труда на высоте с последующей проверкой знаний с соответствующей записью в «Единой книжке промышленного альпиниста».

Наличие не просроченной записи в «Единой книжке промышленного альпиниста» не освобождает от проверки знаний по безопасности труда на рабочем месте.

§ 21. Проверка знаний по правилам безопасности труда после обучения должна производиться специально назначенной экзаменационной комиссией. В состав комиссии должны быть включены: председатель комиссии — начальник участка, члены комиссии — инженер по охране труда и технике безопасности, бригадир и штатный инспектор по охране труда и технике безопасности.

§ 22. Экзаменационная комиссия по проверке знаний у начальников участков, мастеров и бригадиров назначается в составе главного инженера строительно-монтажной организации или заместителя руководителя предприятия по производству (председатель), и членов: работник службы техники безопасности и представитель комитета профсоюза, инспектор Госгортехнадзора. При отсутствии профсоюзной организации на предприятии, членами комиссии могут быть бригадиры и старшие рабочих групп.

Журнал проверки знаний по безопасности труда у рабочих хранится у мастера или начальника участка, а журнал проверки знаний по безопасности труда у начальников участков, мастеров и бригадиров — в службе охраны труда и техники безопасности.

§ 23. Первичный допуск исполнителей высотных работ на объект должен осуществлять ответственный руководитель работ, как правило, мастер или начальник участка.

§ 24. Проведение текущего инструктажа по технике безопасности на рабочем месте фиксируется в наряде-допуске подписью лица, проводившего инструктаж.

§ 25. Ежедневный допуск исполнителей к работе (непосредственно на рабочие места) может производить ответственный исполнитель работ, после проверки личного снаряжения каждого работающего и проведения со всеми членами группы (бригады, звена) текущего инструктажа по технике безопасности при выполнении конкретного производственного задания.

## Приложения

### Приложение 5. Квалификационная характеристика рабочей профессии «промышленный альпинист».

Дополнение к «Единому тарифно-квалификационному справочнику работ и профессий рабочих».

#### Промышленный альпинист 5 разряд

##### Характеристика работ.

Технологические операции в безопасном пространстве с применением альпинистских технологий при производстве строительно-монтажных и ремонтных работ на высотных конструкциях, радиотелевышках, опорах, мостах, дымовых трубах, газоходах, на сводах тоннелей, ледобойных быках мостов и т.п. Ревизии, осмотры и выявление дефектов высотных конструкций. Покрытие антикоррозионными материалами. Малярные и покрасочные работы. Реставрационные и ремонтные работы на уникальных архитектурных объектах (храмы, памятники, купола, стелы), фасадах зданий и сооружений (ремонт облицовки, архитектурных элементов и украшений, заделка межпанельных стыков, ремонт балконов, карнизов). Ремонт кровель, ливнепроводов, замена водосточных труб, мойка окон. Оборка горных склонов около автомобильных и железных дорог, удаление или закрепление опасных свободно лежащих камней в зонах производственной деятельности. Монтаж и демонтаж подъемно-спускового оборудования. Работа с подъемными кранами и грузоподъемными механизмами (лебедки, тали, гини). Обеспечение лавинной и камнепадной безопасности при проведении экспедиций и экскурсий в труднодоступные горные районы. Обеспечение противолавинных мероприятий. Выполнение работ по обеспечению безопасности деятельности на горном рельефе при съемке фильмов, проведении массовых мероприятий и т.п.)

##### Должен знать.

Общие принципы организации высотных работ, обеспечения собственной безопасности и безопасности лиц, не имеющих прямого отношения к проводимым работам. Порядок заполнения обязательной документации при производстве работ на высоте. Основные конструктивные особенности объектов работ и выполняемых технологий. Организацию спасательных работ на высоте. Приемы оказания доврачебной помощи. Правила безопасного использования веревок, тросов, альпинистского снаряжения при выполнении работ на высотных объектах. Правила испытаний и нормы работоспособности альпинистского снаряжения. Устройство и правила безопасной работы с ручными и механическими лебедками, таями и гинями. Использование сигналов и порядок их применения при взаимодействии с лицами, управляющими грузоподъемными механизмами. Узлы для соединения веревок, канатов и тросов, правила их применения и основные свойства. Налаживание систем подъема и спуска людей и грузов на высоте. Налаживание систем перемещения в безопасном пространстве с использованием альпинистского снаряжения, элементов конструкций и горного рельефа.

При выполнении газо- или электросварочных работ на высоте, плазменной резки, торкретирования, совместной работы с вертолетами – 6 разряд. При выполнении работ с электронно-цифровыми комплексами, радиодальномерами, магнитометрами, гиротеодолитами, лазерными отражателями и приборами, имеющими в своем составе источники радиоактивного излучения – 7 разряд.

Требуется дополнительное профессиональное образование.

Приложение 8. Шкала для оценки скорости ветра по Бофорту.

Баллы Бофорта	Метры в секунду	Характеристика ветра	Действие ветра
0	0 — 0,5	Штиль	Полное отсутствие ветра, Дым из труб поднимается отвесно.
	0,6 — 1,7	Тихий	Дым из труб поднимается не совсем отвесно
2	1,8 – 3,3	Лёгкий	Движение воздуха ощущается лицом. Шелестят листья.
3	3,4 – 5,2	Слабый	Колеблются листья и мелкие сучья. Развеваются легкие
4	5,3 – 7,4	Умеренный	Колеблются тонкие ветки деревьев. Ветер поднимает
5	7,5 – 9,8	Свежий	Колеблются большие сучья. На воде появляются волны.
6	9,9 – 12,4	Сильный	Колеблются большие ветки. Гудят телефонные провода.
7	12,5 – 15,2	Крепкий	Качаются небольшие стволы деревьев. На море появляются
8	15,3 – 18,2	Очень крепкий	Ломаются ветки деревьев. Трудно идти против ветра.
9	18,3 – 21,5	Шторм	Небольшие разрушения. Срываются дымовые трубы и
10	21,6 – 25,1	Сильный шторм	Значительные разрушения. Деревья вырываются с корнем
11	25,2 – 29,0	Жестокий шторм	Большие разрушения
12	Более 29	Ураган	Производит опустошительное действие.