

® АТМ

Учебный центр АТМ

**Безопасная организация
работы на высоте**

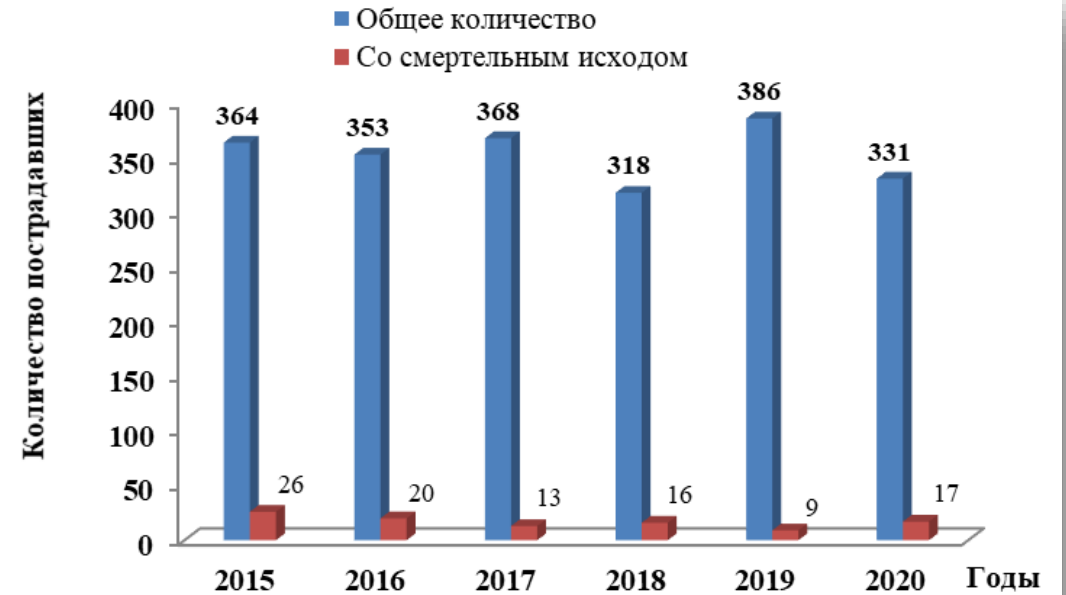
Статистика производственного травматизма

Численность пострадавших с утратой трудоспособности на один рабочий день и более и со смертельным исходом:

Российская Федерация



Белгородская область



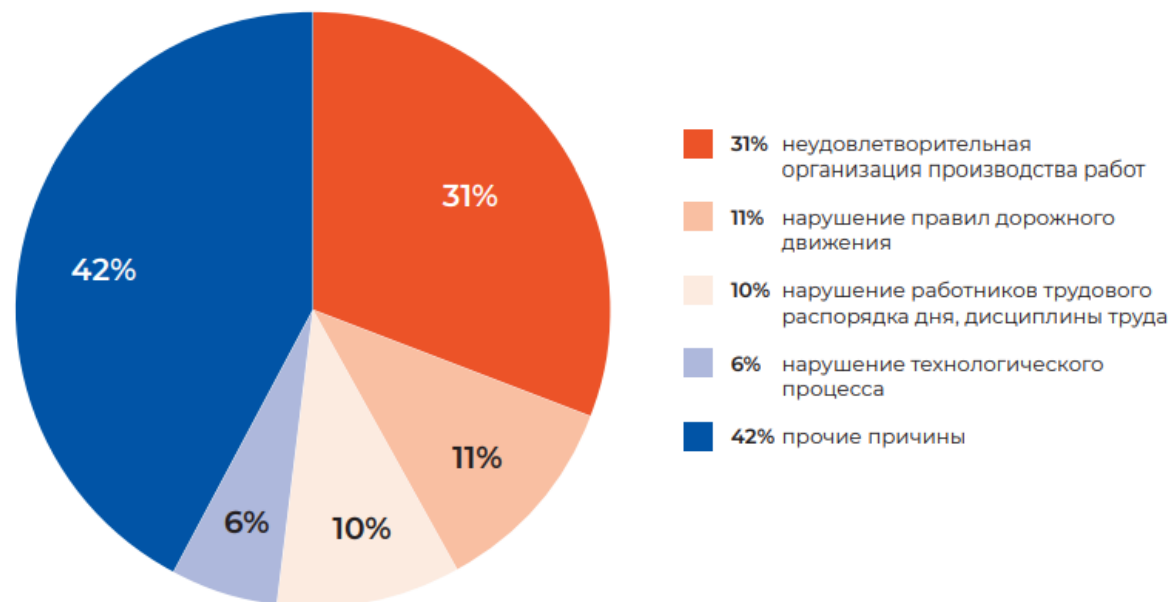
*Источник: <http://eisot.rosmintrud.ru/index.php/novosti/308-formirovanie-rejtinga-sub-ektov-rossijskoj-federatsii-po-urovnyu-soblyudeniya-trudovogo-zakonodatelstva-i-bazy-obraztsov-luchshej-praktiki>

Статистика производственного травматизма в 2021 году

ВИДЫ (ТИПЫ) НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ НА ПРОИЗВОДСТВЕ С ТЯЖЕЛЫМИ ПОСЛЕДСТВИЯМИ



ПРИЧИНЫ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ НА ПРОИЗВОДСТВЕ С ТЯЖЕЛЫМИ ПОСЛЕДСТВИЯМИ



Отчет о деятельности Федеральной службы по труду и занятости и ее территориальных органов в 2021 году

<https://rostrud.gov.ru/upload/iblock/04e/godovoy-otchet-2021.pdf>

Основной опасный производственный фактор – расположение рабочего места на значительной высоте от поверхности земли (пола).



Причины падения работника



Причины падения предметов на работника



ПЕРЕЧЕНЬ

нормативных правовых и технических актов, содержащих требования безопасности при работах на высоте



1. Трудовой кодекс РФ от 30.12.2001 г № 197-ФЗ

2. Приказ Минтруда России от 16.11.2020 N 782н «Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте» (Зарегистрировано в Минюсте России 15.12.2020 N 61477)

3. Приказ Минтруда РФ от 02.12.2020 № 849н "Об утверждении Правил по охране труда при выполнении окрасочных работ";

4. Приказ Минтруда РФ от 15.12.2020 № 903н "Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок«

5. Приказ Минтруда России от 18.07.2019 № 512н «Об утверждении перечня производств, работ и должностей с вредными и (или) опасными условиями труда, на которых ограничивается применение труда женщин»

5. Перечень тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет (утвержден постановлением Правительства Российской Федерации от 25 февраля 2000 г. № 163)

6. Приказ Минтруда РФ от 27.11.2020 № 835н "Об утверждении Правил по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями";

7. Приказ Минтруда РФ от 28.10.2020 № 753н "Об утверждении Правил по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов";

8. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 1 июня 2009 г. N 290н «Об утверждении Межотраслевых правил обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты»

9. ГОСТ 12.4.026-2015* ССБТ. Цвета сигнальные и знаки безопасности

10. ГОСТ 12.4.087-84 ССБТ. Строительство. Каски строительные. Технические условия

11. ГОСТ 12.4.107-2012 ССБТ. Строительство. Канаты страховочные. Общие технические требования

12. ГОСТ 32489-2013 Пояса предохранительные строительные. Общие технические условия

13. ГОСТ 1868-88 Веревки технические и хозяйственные. Технические условия

14. ГОСТ EN 358-2021 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Привязи и стропы для удержания и позиционирования. Общие технические требования. Методы испытаний

15. ГОСТ Р EN 361-2008 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Страховочные привязи. Общие технические требования. Методы испытаний

16. ГОСТ 3241-91 Канаты стальные. Технические требования

17. ГОСТ 27321-2018 Леса стоечные приставные для строительно-монтажных работ. Технические условия

18. ГОСТ 27372-87 Люльки для строительно-монтажных работ. Технические условия

19. ГОСТ 30055-93 Канаты из полимерных материалов и комбинированные. Технические условия

Общие положения

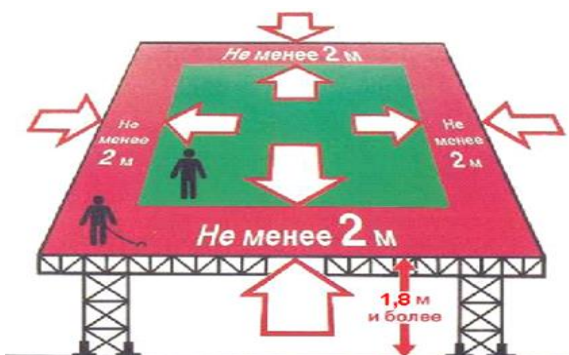
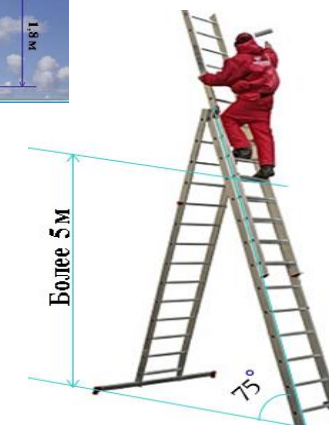
1. К работам на высоте относятся работы, при которых:

а) **существуют риски**, связанные с возможным падением работника с высоты **1,8 м** и более, **в том числе**:

при осуществлении работником подъема на высоту **более 5 м**, или спуска с высоты **более 5 м** по лестнице, угол наклона которой к горизонтальной поверхности составляет **более 75°**;

при проведении работ на площадках на расстоянии **ближе 2 м** от неогражденных перепадов по высоте **более 1,8 м**, а также, если высота защитного ограждения этих площадок **менее 1,1 м**;

б) **существуют риски**, связанные с возможным падением работника с высоты менее **1,8 м**, если работа проводится над машинами или механизмами, поверхностью жидкости или сыпучих мелкодисперсных материалов, выступающими предметами.



2. Работодатель, исходя из специфики своей деятельности и характеристик объекта, **обязан** в рамках процедуры управления профессиональными рисками системы управления охраной труда (далее - СУОТ) **провести оценку профессиональных рисков, связанных с возможным падением работника с высоты** в соответствии с классификацией работ на высоте

3. Работодатель для обеспечения безопасности работников должен по возможности исключить работы на высоте

4. При невозможности исключения работ на высоте **работодатель должен обеспечить реализацию мер СУОТ по снижению установленных уровней профессиональных рисков**, связанных с возможным падением работника, в том числе путем использования следующих инженерных (технических) методов:

а) применение защитных ограждений высотой 1,1 м и более, обеспечивающих безопасность работника от падения на площадках и рабочих местах;

б) применение инвентарных конструкций лесов, подмостей, устройств и средств подмащивания, применением подъемников (вышек), строительных фасадных подъемников, подвесных лесов, люлек, машин или механизмов;

в) использование средств коллективной и индивидуальной защиты

Общие положения



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

Работы на высоте, для которых принятыми работодателем мерами обеспечения безопасности работника **обеспечен допустимый минимальный риск его падения**, и которые являются неотъемлемой частью действующего технологического процесса, характеризующиеся постоянством места, условий и характера работ, применением средств коллективной защиты, определенным и постоянным составом квалифицированных исполнителей, в соответствии с действующей у работодателя СУОТ **можно проводить без оформления наряда-допуска.**

НАРЯД-ДОПУСК № _____
НА ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ НА ВЫСОТЕ

Организация: _____
Подразделение: _____
Выдан " ____ " ____ 20 ____ года
Действителен до " ____ " ____ 20 ____ года

Ответственному руководителю работ: _____
(фамилия, инициалы)

Ответственному исполнителю (производителю) работ: _____
(фамилия, инициалы)

На выполнение работ: _____
Состав исполнителей работ (члены бригады): _____

Фамилия, имя, отчество (при наличии)	С условиями работ ознакомил, инструктаж провел (подпись)	С условиями работ ознакомлен (подпись)

Место выполнения работ: _____
Содержание работ: _____
Условия проведения работ: _____
Опасные и вредные производственные факторы, которые действуют или могут возникнуть в местах выполнения работ: _____

Начало работ: ____ час ____ мин ____ " ____ 20 ____ г.
Окончание работ: ____ час ____ мин ____ " ____ 20 ____ г.

Системы обеспечения безопасности работ на высоте:	Состав системы:
Удерживающие системы	
Системы позиционирования	
Страховочные системы	
Эвакуационные и спасательные системы	

1. Необходимые для производства работ материалы: _____
инструменты: _____
приспособления: _____

2. До начала работ следует выполнить следующие мероприятия:

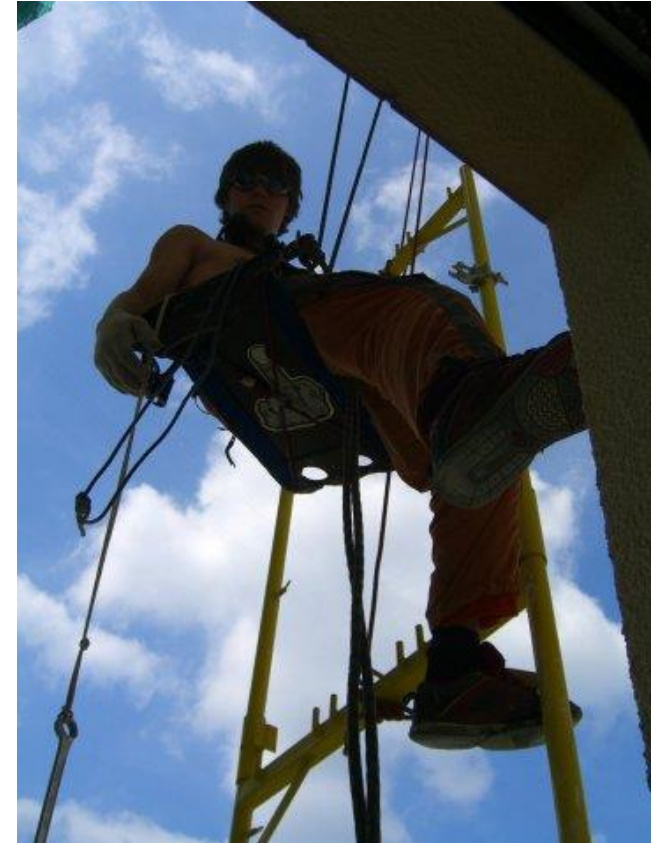
Работники, допускаемые к непосредственному выполнению работ на высоте, выполняемых с оформлением наряда-допуска, делятся на следующие группы по безопасности работ на высоте:



- **1 группа** - работники, допускаемые к работам в составе бригады или под непосредственным контролем работника, назначенного приказом работодателя;
- **2 группа** - мастера, бригадиры, руководители стажировки, а также работники, назначаемые по наряду-допуску на производство работ на высоте ответственными исполнителями работ на высоте;
- **3 группа** :
 - а) работники, назначаемые работодателем ответственными за организацию и безопасное проведение работ на высоте, в том числе выполняемых с оформлением наряда-допуска;
 - б) ответственные за составление плана мероприятий по эвакуации и спасению работников при возникновении аварийной ситуации и при проведении спасательных работ;
 - в) работники, проводящие обслуживание и периодический осмотр средств индивидуальной защиты (далее - СИЗ);
 - г) работники, выдающие наряды-допуски;
 - д) ответственные руководители работ на высоте, выполняемых с оформлением наряда-допуска;
 - е) должностные лица, в полномочия которых входит утверждение плана производства работ на высоте и/или технологических карт на производство работ на высоте;
 - ж) специалисты, проводящие обучение работам на высоте,
 - з) члены экзаменационных комиссий работодателей

Требования к работникам при работе на высоте

- ❖ К работе на высоте допускаются лица, достигшие возраста **восемнадцати** лет.
- ❖ Работники, выполняющие работы на высоте, в соответствии с действующим законодательством должны проходить **обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры**.
- ❖ Работники, выполняющие работы на высоте, должны иметь **квалификацию, соответствующую характеру выполняемых работ**. Уровень квалификации подтверждается документом о профессиональном образовании (обучении) и (или) о квалификации.
- ❖ Работники **допускаются к работе** на высоте после проведения:
 - а) обучения и проверки знаний требований охраны труда;
 - б) обучения безопасным методам и приемам выполнения работ на высоте.



Медицинские осмотры



Все сотрудники, которые выполняют работы на высоте, должны проходить обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (п. 6.1 Перечня работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования) работников, утв. приказом Минздравсоцразвития от 28 января 2021 г. N 29н).

Периодичность – 1 раз в год.

Врачи специалисты:

Врач-оториноларинголог

Врач-офтальмолог

Врач-хирург

Исследование функции вестибулярного аппарата

Тональная пороговая аудиометрия

Периметрия

Биомикроскопия глаза

Визометрия

Дополнительные противопоказания:

1. грыжи

2. хронические заболевания периферической нервной системы с обострением 3 и более раз в год

3. хроническая ишемия мозга

4. нарушения вестибулярного аппарата

5. нарушение слуха

6. болезни органов зрения

7. тромбофлебит нижних конечностей

Примерный перечень требований, предъявляемых к работникам, проводящим работы на высоте

Работники, впервые допускаемые к работам на высоте, в том числе, выполняющие работы на высоте с применением средств подмащивания, а также на площадках с защитными ограждениями высотой 1,1 м должны быть ознакомлены с:

- а) знать инструкции по охране труда при проведении работ на высоте;
- б) знать общие сведения о технологическом процессе и оборудовании на данном рабочем месте, производственном участке, в цехе;
- в) знать производственные инструкции;
- г) знать условия труда на рабочем месте;
- д) знать обстоятельства и характерные причины несчастных случаев, аварий, пожаров, происшедших на высоте в организациях (на предприятиях), случаи производственных травм, полученных при работах на высоте; обязанностями и действиями при аварии, пожаре; способы применения имеющихся на участке средств тушения пожара, противоаварийной защиты и сигнализации, места их расположения, схемами и маршрутами эвакуации в аварийной ситуации;
- е) знать основные опасные и вредные производственные факторы, характерные для работы на высоте;
- ж) знать зоны повышенной опасности, машины, механизмы, приборы, средства, обеспечивающие безопасность работы оборудования (предохранительные, тормозные устройства и ограждения, системы блокировки и сигнализации, знаки безопасности);
- з) знать и уметь применять безопасные методы и приемы выполнения работ на высоте.



Работники, впервые допускаемые к работам на высоте должны обладать практическими навыками применения оборудования, приборов, механизмов (проверка исправности оборудования, пусковых приборов, инструмента и приспособлений, блокировок, заземления и других средств защиты) и оказания первой помощи пострадавшим, практическими навыками применения соответствующих СИЗ, их осмотром до и после использования.

Работники 2 группы по безопасности работ на высоте должны иметь опыт работы на высоте **более 1 года**, уметь осуществлять непосредственное руководство работами, проводить спасательные мероприятия, организовывать безопасную транспортировку пострадавшего, а так же обладать практическими навыками оказания первой помощи пострадавшему.

Требования, предъявляемые к преподавателям и работникам 3 группы по безопасности работ на высоте: старше **21 года**, опыт выполнения работ на высоте или организации проведения технико-технологических или организационных мероприятий при работах на высоте **более 2-х лет**.

ОБУЧЕНИЕ РАБОТНИКОВ



Обучение работников безопасным методам и приемам выполнения работ на высоте (в том числе практическим навыкам применения соответствующих СИЗ, их осмотра до и после использования) **в заочной форме**, а также **исключительно с использованием электронного обучения и дистанционных технологий**, проведение практических занятий по освоению безопасных методов и приемов выполнения работ на высоте, а также прохождения **стажировки в режиме самоподготовки** работником **НЕ ДОПУСКАЕТСЯ**.

Периодическое обучение работников 1 и 2 групп безопасным методам и приемам выполнения работ на высоте осуществляется не реже **1 раза в 3 года**.

Периодическое обучение работников 3 группы безопасным методам и приемам выполнения работ на высоте осуществляется **не реже 1 раза в 5 лет**.

Обучение безопасным методам и приемам выполнения работ на высоте, завершается **экзаменом**.

Экзамен проводится аттестационными комиссиями, создаваемыми приказом руководителя организации, проводящей обучение безопасным методам и приемам выполнения работ на высоте. Состав аттестационных комиссий формируется из преподавателей и специалистов, прошедших соответствующую подготовку и аттестацию (работники 3 группы).

Работникам, успешно сдавшим экзамен, выдаются удостоверение о допуске к работам на высоте. Работникам выполняющим работы на высоте с применением систем канатного доступа, дополнительно выдается личная книжка учета работ на высоте.

По окончании обучения безопасным методам и приемам выполнения работ на высоте работодатель обеспечивает проведение стажировки работников.

Работодатель до начала выполнения работ на высоте должен организовать проведение технико-технологических и организационных мероприятий:





а) технико-технологические мероприятия:

- разработка и выполнение плана производства работ на высоте, выполняемых на рабочих местах с территориально меняющимися рабочими зонами (нестационарными рабочими местами) или разработка и утверждение технологических карт на производство работ;
- ограждение места производства работ, вывешивание предупреждающих и предписывающих плакатов (знаков), использование средств коллективной и индивидуальной защиты;

б) организационные мероприятия:

- назначение лиц, ответственных за организацию и безопасное проведение работ на высоте;
- назначение лиц, ответственных за выдачу наряда-допуска;
- назначение лиц, ответственных за составление плана мероприятий при аварийной ситуации и при проведении спасательных работ;
- назначение лиц, ответственных за обслуживание и периодический осмотр СИЗ.

Знаки безопасности (ГОСТ 12.4.026-2015)

Код знака	Цветографическое изображение	Смысловое значение	Место размещения (установки) и рекомендации по применению
M01		Работать в защитных очках	На рабочих местах и участках, где требуется защита органов зрения
M02		Работать в защитной каске (шлеме)	На рабочих местах и участках, где требуется защита головы
M03		Работать в защитных наушниках	На рабочих местах и участках с повышенным уровнем шума
M09		Работать в предохранительном (страховочном) поясе	На рабочих местах и участках, где для безопасной работы требуется применение предохранительных (страховочных) поясов

Код знака	Цветографическое изображение	Смысловое значение	Место размещения (установки) и рекомендации по применению
W06		Опасно. Возможно падение груза	Вблизи опасных зон, где используют подъемно-транспортное оборудование, на строительных площадках, участках, в цехах, мастерских и т. п.
W15		Осторожно. Возможность падения с высоты	Перед входом на опасные участки и в местах, где возможно падение с высоты
PO3		Проход запрещен	У входа в опасные зоны, помещения, участки и др.

Организация работ на высоте с оформлением наряда-допуска



Работодатель до начала выполнения работ на высоте должен утвердить перечень работ на высоте, выполняемых с оформлением наряда-допуска на производство работ.

В исключительных случаях (предупреждение аварии, устранение угрозы жизни работников, ликвидация последствий аварий и стихийных бедствий) работы на высоте могут быть начаты без оформления наряда-допуска под руководством работников, назначаемых работодателем ответственными за безопасную организацию и проведение работ на высоте.

Наряд-допуск определяет место производства работ на высоте, их содержание, условия проведения работ, время начала и окончания работ, состав бригады, выполняющей работы, ответственных лиц при выполнении этих работ.

Если работы на высоте проводятся одновременно с другими видами работ, требующими оформления наряда-допуска, то может оформляться один наряд-допуск с обязательным включением в него сведений о производстве работ на высоте и назначением лиц, ответственных за безопасное производство работ.

Наряд-допуск на производство работ на высоте разрешает выдавать на срок **не более 15 календарных дней со дня начала работы.**

Наряд-допуск может быть **продлен 1 раз на срок не более 15 календарных дней со дня его продления.** При перерывах в работе наряд-допуск остается действительным. При возникновении в процессе работ опасных производственных факторов и вредных условий труда, не предусмотренных нарядом-допуском, по решению ответственного руководителя работ работы прекращаются, наряд-допуск аннулируется, а возобновление работ производится после выдачи нового наряда-допуска.

Продлевать наряд-допуск может работник, выдавший его, или другой работник, имеющий право выдачи наряда-допуска.

Наряды-допуски, **работы по которым полностью закончены,** должны **храниться в течение 30 суток,** после чего они могут быть уничтожены.

Учет работ по нарядам-допускам ведется в журнале учета работ по наряду-допуску.

Для организации безопасного производства работ на высоте, выполняемых с оформлением наряда-допуска, назначаются:

а) должностные лица, имеющие право выдавать наряд-допуск, из числа руководителей и специалистов;

б) ответственный руководитель работ из числа руководителей и специалистов;

в) ответственный исполнитель (производитель) работ из числа рабочих (бригадиров, звеньевых и высококвалифицированных рабочих).

Осмотр рабочего места



проводится ответственным руководителем работ в присутствии ответственного исполнителя работ.

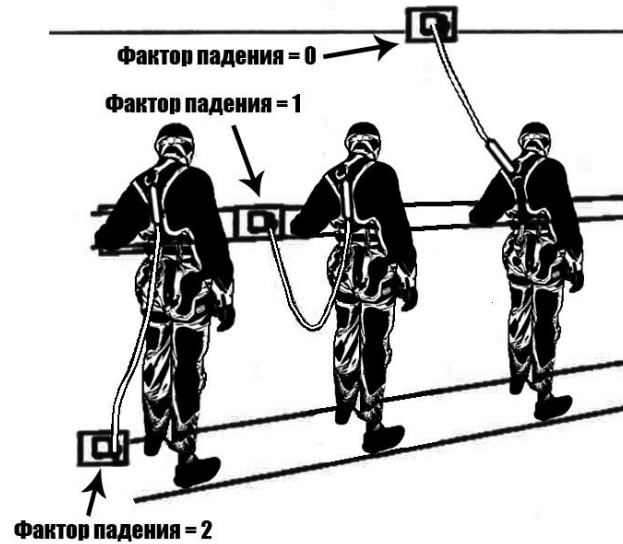
При осмотре рабочего места должны выявляться причины возможного падения работника, в том числе:

- а) ненадежность анкерных устройств;
- б) наличие хрупких (разрушаемых) поверхностей, открываемых или незакрытых люков, отверстий в зоне производства работ;
- в) наличие скользкой рабочей поверхности, имеющей неогражденные перепады высоты;
- г) возможная потеря работником равновесия при проведении работ со строительных лесов, с подмостей, стремянок, приставных лестниц, в люльках подъемника, нарушение их устойчивости, их разрушение или опрокидывание;
- д) разрушение конструкции, оборудования или их элементов при выполнении работ непосредственно на них.

При проведении осмотра нестационарных рабочих мест должны учитываться:

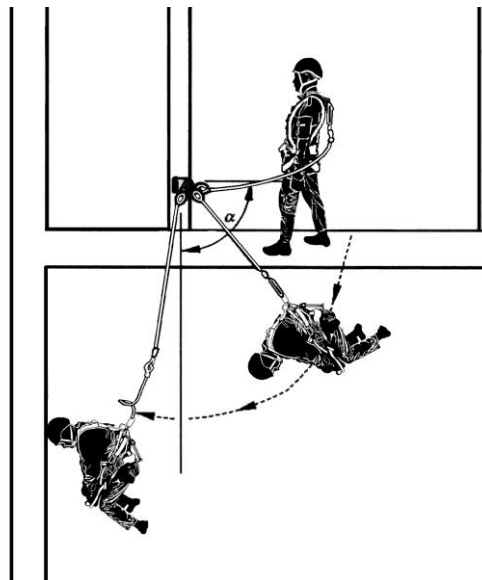
- а) погодные условия;
- б) возможность падения на работника материалов и предметов производства;
- в) использование сварочного и газопламенного оборудования, режущего инструмента или инструмента, создающего разлетающиеся осколки;
- г) наличие острых кромок у элементов конструкций, что может вызвать в том числе риск повреждения компонентов и элементов средств защиты;
- д) опасные факторы, обусловленные местоположением анкерных устройств:
 - фактор падения;
 - фактор отсутствия запаса высоты;
 - фактор маятника при падении.

Фактор падения



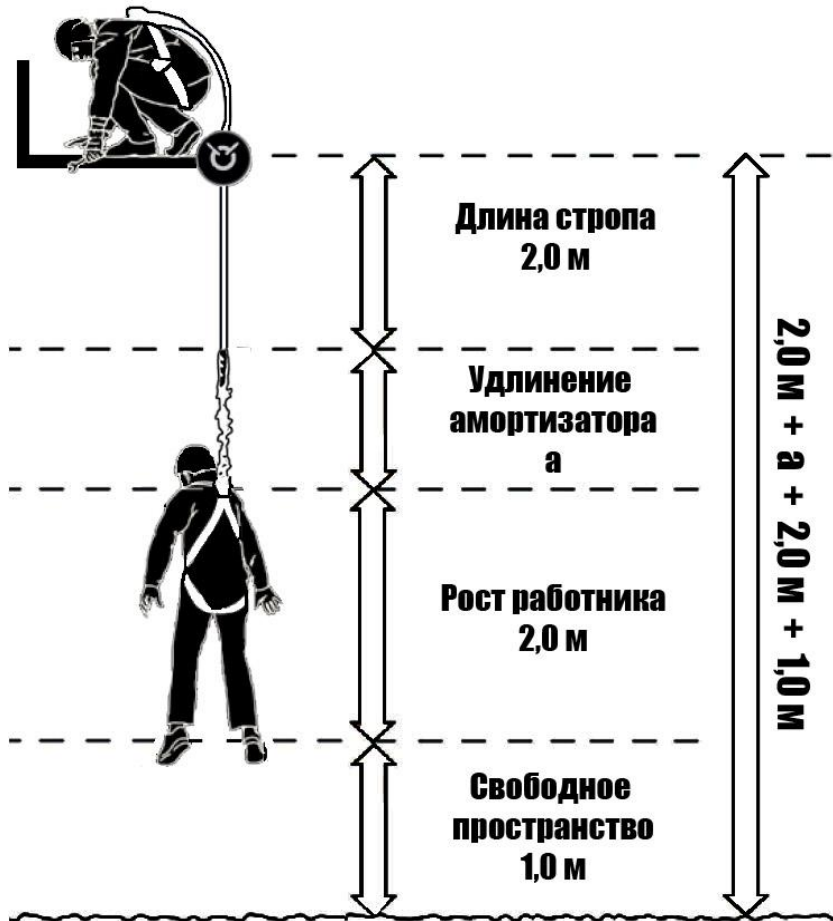
характеристика высоты возможного падения работника, определяемая отношением значения высоты падения работника до начала срабатывания амортизатора к суммарной длине соединительных элементов страховочной системы

Фактор маятника



возникает при таком выборе местоположения анкерного устройства относительно расположения работника, когда падение работника сопровождается маятниковым движением

Фактор отсутствия запаса высоты при падении



запас высоты рассчитывается с учетом суммарной длины стропа и соединителей, длины сработавшего амортизатора, роста работника, а также свободного пространства, остающегося до нижележащей поверхности в состоянии равновесия работника после остановки падения

Спасибо за внимание