

Приложение к журналу

ОХРАНА ТРУДА
И ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

КОНСУЛЬТАНТ

ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

АВГУСТ 2016

Тема выпуска:

**ОРГАНИЗАЦИЯ БЕЗОПАСНОГО
ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ
ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ
ЛЕСТНИЦ И СТРЕМЯНОК**



www.otpb.com.ru

ПРАКТИЧЕСКИЙ ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ЖУРНАЛ С ПРИЛОЖЕНИЕМ

ВЫБЕРИТЕ НАИБОЛЕЕ УДОБНЫЙ

для вас способ подписки на наш журнал

✓ В РЕДАКЦИИ:

тел. +7 (495) 258-37-44, e-mail: subs@mediapro.com.ru

✓ В ПОЧТОВЫХ ОТДЕЛЕНИЯХ:

подписные индексы журнала

«Охрана труда и пожарная безопасность»:



70917

Роспечать



41399

Пресса России



04072

МАП



70917

Урал-пресс



ВО ВТОРОМ ПОЛУГОДИИ В ЖУРНАЛЕ:

- ✓ **Замена СИЗ на аналогичные:** проблема и пути ее решения
- ✓ **Профессиональные стандарты:** теория и применение на практике
- ✓ **Обучение специалиста по охране труда:** один на нескольких предприятиях, как быть?
- ✓ **Травматизм на предприятиях:** статистика и профилактика
- ✓ **Работы на высоте:** эффективное использование снаряжения
- ✓ **Должностные инструкции:** от разработки до реализации
- ✓ **Пожарная безопасность при сельскохозяйственных работах**
- ✓ **Использование огнетушителей:** обучение и практика
- ✓ **Несчастные случаи на производстве:** аналитика и судебная практика
- ✓ **Системы пожаротушения на предприятиях:** особенности выбора

реклама

**«КОНСУЛЬТАНТ ПО ОХРАНЕ
ТРУДА И ПОЖАРНОЙ
БЕЗОПАСНОСТИ»**

Ежемесячное приложение
к журналу «Охрана труда
и пожарная безопасность»

№ 8 (20) август 2016

Издается с января 2015 года
Периодичность —
один раз в месяц

Главный редактор

Липчанская В. А.
glavred@mediapro.com.ru
Тел. +7 (495) 258-37-44

Отдел рекламы

otpb@mediapro.com.ru

**Отдел маркетинга,
связей с общественностью
и профессионального обучения**

pr@mediapro.com.ru
Тел. +7 (495) 258-37-44

Отдел подписки и продаж

sales@mediapro.com.ru
sale18@mediapro.com.ru
subs@mediapro.com.ru
Тел. +7 (495) 258-37-44

Подписные индексы:

Роспечать — 70917,
МАП — 04072,
ПРЕССА РОССИИ — 41399

Цена свободная

Подписано в печать 25.07.2016

Свидетельство:

ПИ № ФС77-57123

от 03.03.2014

Выдано Роскомнадзор

**Издатель и учредитель —
ООО «МедиаПро»**

Генеральный директор
Шарапин П. Л.

Адрес редакции:

105066, Россия, г. Москва,
ул. Ольховская, дом 4, корп. 1
Тел. +7 (495) 258-37-44

Юридический

и фактический адрес:

105066, Россия, г. Москва,
ул. Ольховская, дом 4, корп. 1
Тел. +7 (495) 258-37-44

Печать:

ООО «МЕДИАКОЛОР»
105187, г. Москва,
ул. Вольная, д. 28

Тираж: 25 300

Навигатор

Сенченко Владимир Александрович

ОРГАНИЗАЦИЯ БЕЗОПАСНОГО ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ НА ВЫСОТЕ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЛЕСТНИЦ И СТРЕМЯНОК

Введение	2
Типы лестниц	5
Изолирующие приставные лестницы и стремянки	8
Пожарные лестницы	8
Оптимальные параметры лестниц и стремянок	9
Требования к материалам, из которых изготавливаются лестницы и стремянки	12
Основные требования безопасности при работе на лестницах и стремянках	13
Приложение № 1. Типовая инструкция по охране труда при выполнении работ на лестницах и стремянках	14
Испытание и осмотр лестниц и стремянок	31
Приложение №2	32
Организация проведения испытаний лестниц и стремянок на безопасность в эксплуатации	33
Приложение №3	33
Порядок проведения испытаний	35
Испытания переносных приставных лестниц	35
Испытания стремянок	36
Осмотр лестниц и стремянок	36
Приложение №4	37
Испытания пожарных лестниц	39
Приложение №5	40
Приложение №6	41
Испытания изолирующих приставных лестниц и стремянок	42

Извлечение из Правил по охране труда в строительстве, утвержденных Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 1 июня 2015 года № 336н	44
---	----

Организация безопасного выполнения работ на высоте при использовании лестниц и стремянок

ВВЕДЕНИЕ

При строительных, монтажных, ремонтно-строительных и других работах на высоте на предприятиях, в учреждениях, организациях (далее — предприятие) применяются средства подмащивания.

Пункт 3 Правил по охране труда при работе на высоте, утвержденных Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 марта 2014 года № 155н:

- «3. 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».

Средства подмащивания — устройства, предназначенные для организации рабочих мест при производстве строительно-монтажных работ на высоте или глубине более 1,3 м от уровня земли или перекрытия. Это вид вспомогательного оборудования, используемого для размещения рабочих и материалов при выполнении строительных или ремонтных работ на высоте. Все средства подмащивания объединены общностью функций — обеспечение рабочего места при невозможности выполнения производственных процессов на грунте или уже выполненных конструкциях зданий. К средствам подмащивания относятся лестницы.

Специально установленные и утвержденные требования к лестницам разного типа обязательны для их изготовления и использования. Во избежание травм и несчастных случаев важно **соблюдать правила техники безопасности при использовании разных типов лестниц**. Особенно это актуально для таких изделий, как приставные лестницы и стремянки.

Работы на высоте с использованием лестницы или стремянки всегда сопряжены с некоторым риском. В особенности это касается ситуаций, когда работник невнимателен, не знает или игнорирует правила техники безопасности. Тем не менее существует ряд несложных инструкций, при соблюдении которых риск травматизма, связанного с падением, снижается.

При эксплуатации лестниц и стремянок, а также проведении испытаний работодатель обязан руководствоваться требованиями технической документации заводов-изготовителей, которая составляется на основании требований соответствующих нормативных правовых актов по охране труда.

Требования к изготовлению, испытанию и эксплуатации лестниц и стремянок определены следующими нормативными правовыми актами:

- ГОСТ 26887–86 «Площадки и лестницы для строительно-монтажных работ. Общие технические условия», утвержденный Постановлением Государственного комитета СССР по делам строительства от 23 апреля 1986 года № 47 (далее — ГОСТ 26887–86);
- ГОСТ 24258–88 «Средства подмащивания. Общие технические условия», утвержденный Постановлением Государственного строительного комитета СССР от 28 ноября 1988 года № 237 (далее — ГОСТ 24258–88);
- ГОСТ Р 53254–2009 «Техника пожарная. Лестницы пожарные наружные стационарные. Ограждения кровли. Общие технические требования. Методы

испытаний», утвержденный Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 18 февраля 2009 года № 25-ст (далее — ГОСТ Р 53254–2009);

- Правила по охране труда ПОТ Р О-14000-005–98 «Положение. Работы с повышенной опасностью. Организация проведения», утверждены Департаментом экономики машиностроения Министерства экономики Российской Федерации 19 февраля 1998 года (далее — ПОТ Р О-14000-005–98);
- Стандарт организации СО 153-34.03.603–2003 «Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках», утвержденный Приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 30 июня 2003 года № 261 (далее — СО 153-34.03.603–2003);
- Правила по охране труда при работе на высоте, утвержденные Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 марта 2014 года № 155н (далее — Правила при работе на высоте);
- Правила по охране труда в строительстве, утвержденные Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 1 июня 2015 года № 336н (далее — Правила по охране труда в строительстве);
- Правила по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями, утвержденные Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 августа 2015 года № 552н (далее — Правила при работе с инструментом).

17 января 2011 года вступило в силу Постановление Правительства Российской Федерации от 27 декабря 2010 года № 1160, которым утверждено Положение о разработке, утверждении и изменении нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда (далее — Положение № 1160).

В соответствии с пунктом 2 Положения № 1160 к нормативным правовым актам, содержащим государственные нормативные требования охраны труда, относятся стандарты безопасности труда, правила и типовые инструкции по охране труда, государственные санитарно-эпидемиологические правила и нормативы (санитарные правила и нормы, санитарные нормы, санитарные правила и гигиенические нормативы, устанавливающие требования к факторам

производственной среды и трудового процесса). Как видно, строительные нормы и правила, в том числе и часть 1 СНиП 12-03–2001, не отнесены к нормативным правовым актам, содержащим государственные нормативные требования охраны труда. В соответствии с пунктом 72 Перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», утвержденного распоряжением Правительства Российской Федерации от 21 июня 2010 года № 1047-р (*далее* — Распоряжение № 1047-р), отдельные разделы части 1 СНиП 12-03–2001, в частности раздел 7 (п. 7.1.1–7.1.8, 7.1.10–7.1.14, 7.2.1–7.2.10, 7.3.1–7.3.24, 7.4.1–7.4.40), сохраняли статус действующих в сферах строительства, изготовления строительных конструкций и охраны труда до 1 июля 2015 года.

1 июля 2015 года вступило в силу Постановление Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2014 года № 1521, которым утвержден новый Перечень национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» от 30 декабря 2009 года № 384-ФЗ, а Распоряжение № 1047-р признано утратившим силу.

Следовательно, с 1 июля 2015 года требования части 1 СНиП 12-03–2001 утратили свой обязательный статус и могут реализовываться на добровольной основе.

ТИПЫ ЛЕСТНИЦ

Большое разнообразие современных лестничных конструкций обусловлено их **функциональными особенностями**. Размеры лестниц зависят от их назначения и параметров зданий или помещений. Требования безопасности к лестницам установлены для каждой конструкции и зависят от их назначения. Эти требования должны учитываться при проектировании стандартных вариантов лестниц.

Каждая лестница, предназначенная для работы на высоте, имеет свои особенности конструкций. Поэтому существует несколько типов конструкций.

Лестница — конструкция, предназначенная для перемещения людей по высоте и создания кратковременных рабочих мест (приложение 1 к ГОСТ 24258–88). Она представляет ряд восходящих ступенек, двигаясь по которым человек может перемещаться, достигая определенной высоты.

**ОБРАТИТЕ
ВНИМАНИЕ!**

ГОСТ 26887–86
РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ
НА МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ
ПЛОЩАДКИ И
ЛЕСТНИЦЫ, ПРИМЕНЯЕ-
ЕМЫЕ В ПРОЦЕССЕ
ПРОИЗВОДСТВА
СТРОИТЕЛЬНО-
МОНТАЖНЫХ РАБОТ
ПРИ ВОЗВЕДЕНИИ И
РЕКОНСТРУКЦИИ
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕ-
НИЙ ДЛЯ РАЗМЕЩЕ-
НИЯ ОДНОГО-ДВУХ
РАБОЧИХ НЕПОСРЕД-
СТВЕННО В ЗОНЕ
ПРОИЗВОДСТВА
РАБОТ.



В соответствии с ГОСТ 26887–86 существуют следующие **типы лестниц**:

- лестницы приставные наклонные;
- лестницы приставные вертикальные;
- лестницы навесные;
- лестницы свободностоящие.

В ГОСТ 24258-88 выделен **еще один тип средства под-
мачивания — лестницы маршевые**.

Кроме того, для ремонта в труднодоступных местах, на-
пример, фасада дома или крыши, могут использоваться
лестницы веревочные подвесные.

Лестницы приставные — лестницы, устойчивое поло-
жение которых обеспечивается креплением их к конструк-
циям зданий и сооружений.

Лестницы навесные — лестницы, неподвижно прикре-
пленные к конструкциям зданий и сооружений специальны-
ми деталями.

Лестницы свободностоящие — лестницы, обладаю-
щие собственной устойчивостью в рабочем положении и не
требующие их крепления к несущим конструкциям зданий
и сооружений.

Лестницы маршевые — лестницы, состоящие из жест-
ко соединенных между собой маршей и площадок.

Лестница приставная может быть **цельной или иметь
выдвижные коленья**. В первом случае высота изделия за-
частую не превышает 3 м. Для того чтобы добраться выше,
но при этом транспортировка конструкции не была слишком
проблематичной, используют раскладные модели. Зачастую
они основаны на телескопическом принципе, когда каждая
следующая секция отличается по ширине и вкладывается в
предыдущую в сложенном состоянии. Особо сильную на-
грузку на такие изделия оказывать нельзя.

Лестницы приставные подходят только для работы в тех
местах, где можно обеспечить устойчивый упор для них.
В других случаях стоит воспользоваться стремянкой.

Для выполнения определенной задачи используются
стремянки — специальные, как правило, переносные лес-
тницы, которые раскладываются. Стремянка представляет
собой лестницу, которая стоит самостоятельно, без опоры.
Таким образом, приставные лестницы отличаются от стре-
мянок тем, что они прислоняются к стене.

Элементы стремянки:

- ступени 4–10 шт. (чем больше ступеней, тем менее
устойчива лестница);
- передние стойки, к которым крепятся ступеньки;
- задние стойки (устанавливаются для равновесия);

- верхняя площадка (используется как последняя ступенька, имеет достаточную ширину для того, чтобы полноценно стоять двумя ногами, следовательно, обе руки используются для работы);
- ремень (предназначен для того, чтобы лестница не разъезжалась, устанавливают посередине);
- пластиковые или резиновые наконечники для ножек, чтобы лестница не продавливала дырки в полу.

Стремянки бывают нескольких типов:

- классические стремянки имеют форму буквы «Л»;
- универсальные стремянки;
- стремянки-трансформеры.

В конструкции стремянок имеются две секции. В зависимости от их вида стремянки подразделяются на:

- стремянки с односторонним восхождением (ступеньки только с одной стороны, на одной из секций);
- стремянки с двухсторонним восхождением (ступеньки с двух сторон).

Универсальные стремянки могут **выступать в качестве обычных лестниц и стремянок**. Они могут быть раскладными и телескопическими. Конструкция универсальной лестницы включает в себя 2–3 секции по 6–8 ступеней в каждой. Что касается телескопической версии, то здесь секции выдвигаются одна за другой, и с помощью автоматических фиксаторов или крючков секции между собой скрепляются, в раскладной конструкции секции собираются, как конструктор. В данном случае получается довольно высокая приставная лестница.

Стремянки-трансформеры сочетают в себе **функции обычных лестниц приставных и стремянок**. Они состоят из 2–4 выдвижных секций (каждая по несколько ступеней). Соединения секций закрепляются зажимами, крючками или фиксаторами.

В конструкции лестниц приставных используются **тетивы с перекладинами**, в конструкции стремянок — **плоские ступени**. Благодаря этому по плоским ступеням удобнее передвигаться даже без рук, и можно без проблем останавливаться на нужной высоте. Для большего удобства в верхней части некоторых моделей стремянок **оборудуется площадка**. Она должна находиться на некотором расстоянии от края, чтобы на нее можно было без опасений наступать. К тому же обязательным условием является наличие выступающих тетив или поручней, за которые можно держаться руками.

По высоте стремянки могут быть достаточно миниатюрными (около 1,5 м). Более габаритные изделия имеют высоту от 2 до 5 м.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ!

ГОСТ 24258–88
РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ
НА СРЕДСТВА
ПОДМАШИВАНИЯ,
ПРИМЕНЯЕМЫЕ В
ПРОЦЕССЕ ПРОИЗ-
ВОДСТВА
СТРОИТЕЛЬНО-
МОНТАЖНЫХ РАБОТ
ПРИ ВОЗВЕДЕНИИ,
РЕКОНСТРУКЦИИ,
РЕМОНТА ЗДАНИЙ
И СООРУЖЕНИЙ
ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ
РАБОЧИХ МЕСТ
НА ВЫСОТЕ.



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ!

ТЕТИВА —
ПРОДОЛЬНЫЙ
ЭЛЕМЕНТ КОНСТРУКЦИИ
ЛЕСТНИЦЫ, К
КОТОРОМУ КРЕПЯТСЯ
ОПОРНЫЕ СТУПЕНИ.



**ОБРАТИТЕ
ВНИМАНИЕ!**

ГОСТ Р 53254-2009
РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ
НА МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ
ПОЖАРНЫЕ МАРШЕ-
ВЫЕ И ВЕРТИКАЛЬНЫЕ
ЛЕСТНИЦЫ (В ТОМ
ЧИСЛЕ — ЭВАКУАЦИ-
ОННЫЕ И НА АВАРИЙ-
НЫХ ВЫХОДАХ),
ПЛОЩАДКИ
И ОГРАЖДЕНИЯ К
НИМ, УСТАНОВЛИВАЕ-
МЫЕ СТАЦИОНАРНО
СНАРУЖИ ЖИЛЫХ,
ПРОМЫШЛЕННЫХ,
ОБЩЕСТВЕННЫХ
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕ-
НИЙ, КОТОРЫЕ
ИСПОЛЗУЮТСЯ
ПОЖАРНЫМИ
ПОДРАЗДЕЛЕНИЯМИ
ДЛЯ ЭВАКУАЦИИ
ЛЮДЕЙ, ПОДЪЕМА НА
КРОВЛИ И ЧЕРДАКИ
ЛИЧНОГО СОСТАВА И
ПОЖАРНО-
ТЕХНИЧЕСКОГО
ВООРУЖЕНИЯ,
А ТАКЖЕ НА ОГРАЖДЕ-
НИЯ КРОВЛИ ЗДАНИЙ
ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ
БЕЗОПАСНОСТИ
ПРОВОДИМЫХ РАБОТ.

**ИЗОЛИРУЮЩИЕ ПРИСТАВНЫЕ
ЛЕСТНИЦЫ И СТРЕМЯНКИ**

Для проведения строительных, монтажных, ремонтных и эксплуатационных работ **в электроустановках или электротехнологических установках** в соответствии с пунктом 2.21 «Лестницы приставные и стремянки изолирующие стеклопластиковые» СО 153-34.03.603–2003 используются **изолирующие приставные лестницы и стремянки**. Их конструкции имеют свои особенности.

Тетивы приставных лестниц и стремянок для обеспечения устойчивости должны расходиться книзу. Ширина приставной лестницы и стремянки вверху должна быть не менее 0,3 м, внизу — не менее 0,4 м. Расстояние между ступеньками лестниц и стремянок — от 0,25 до 0,35 м, а расстояние от первой ступеньки до уровня поверхности установки (пола, земли и т. п.) — не более 0,4 м.

Общая длина одноколенной приставной лестницы не должна превышать 5 м.

Конструкция приставных лестниц и стремянок должна обеспечивать надежное крепление ступенек к тетивам, при этом каждая ступенька крепиться к тетивам с помощью клеевого соединения с использованием штифтов, винтов, заклепок, развальцовки или иным способом.

Приставные лестницы и стремянки снабжаются устройством, предотвращающим возможность их сдвига или опрокидывания при работе. Верхние концы тетив лестниц могут быть снабжены приспособлениями для закрепления на элементах конструкции. Нижние концы тетив лестниц и стремянок должны оборудоваться металлическими оконцевателями для установки на грунт, а при использовании на гладких поверхностях должны оснащаться башмаками из эластичного материала, предотвращающего проскальзывание.

Конструкция стремянок должна обеспечивать угол наклона рабочей секции стремянки к поверхности установки, равный 75°, и должна исключать самопроизвольное раздвижение секций стремянки из рабочего положения.

ПОЖАРНЫЕ ЛЕСТНИЦЫ

В зависимости от условий эксплуатации, исполнения и назначения пожарные наружные лестницы в соответствии с пунктом 4.1 ГОСТ Р 53254-2009 **подразделяются на следующие типы:**

- вертикальная лестница:
- без ограждения (высота до 6 м);

— с ограждением (высота более 6 м);

● маршевая лестница.

Лестница вертикальная — лестница пожарная (эвакуационная), конструктивно состоящая из двух параллельных вертикальных тетив, жестко соединенных поперечными опорными ступенями.

Лестница маршевая — лестница пожарная (эвакуационная), конструктивно состоящая из жестко соединенных между собой маршей и площадок.

Для эвакуационных лестниц должны соблюдаться следующие размеры: ширина ступени — не менее 0,25 м; высота ограждений маршей и площадок — не менее 1,2 м; ширина лестниц — не менее 0,9 м.

В местах перепада высоты кровли более 1 м следует предусматривать пожарные лестницы.

Для подъема на высоту от 10 до 20 м и в местах перепада высоты кровли от 1 до 20 м следует применять пожарные наружные вертикальные лестницы, для подъема на высоту более 20 м и в местах перепада высоты кровли более 20 м — пожарные наружные маршевые лестницы.

ОПТИМАЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ЛЕСТНИЦ И СТРЕМЯНОК

Основные параметры средств подмащивания, к которым относятся и лестницы, приведены в разделе 1 ГОСТ 24258–88 (таблица). Данные требования не распространяются на лестницы, при помощи которых производятся работы в электроустановках.

Таблица

Типы и основные параметры лестниц

Наименование средства подмащивания	Значение нормативной поверхностной нагрузки, Па (кгс/м ²)	Высота рабочей площадки лестницы, м, не более
Лестницы свobodностоящие	2000 (200)	20,0
Лестницы навесные	2000 (200)	10,0
Лестницы приставные наклонные	2000 (200)	22,0
Лестницы приставные вертикальные	2000 (200)	22,0
Лестницы маршевые	1000 (100) 2000 (200)	30,0

**ОБРАТИТЕ
ВНИМАНИЕ!**

ПРИМЕНЯТЬ ЛЕСТНИЦЫ, СБИТЫЕ ГВОЗДАМИ, БЕЗ СКРЕПЛЕНИЯ ТЕТИВ БОЛТАМИ И ВРЕЗКИ СТУПЕНЕЙ В ТЕТИВЫ ЗАПРЕЩАЕТСЯ.



Для обеспечения безопасности работы на лестницах нормативными актами предусмотрены **оптимальные соотношения между основными параметрами**. Чтобы допустить изделие к эксплуатации, необходимо удостовериться в том, что это соотношение соответствует установленным требованиям.

Оптимальным считается расстояние между перекладинами 0,25–0,4 м. По всей длине лестницы оно должно быть одинаковым, так как при передвижении лицом к перекладинам работает мышечная память.

Чтобы под нагрузкой тетивы не распались, необходимо укрепить конструкцию с помощью **стяжных болтов или тяжей**. Они устанавливаются в обязательном порядке под верхней и нижней перекладиной, а также дополнительно монтируются через каждые 2 м длины. Их толщина должна составлять не менее 8 мм.

Длина приставных деревянных лестниц должна быть не более 5 м, а уклон лестниц при подъеме на леса не должен превышать 60°. Ступени деревянных лестниц должны быть врезаны в тетиву и через каждые 2 м скреплены стяжными болтами диаметром не менее 8 мм.

Сборка тетив и ступенек деревянных лестниц должна производиться на влагостойком клее. Шипы ступенек должны плотно (без зазоров) входить в гнезда тетив. **Расклинивание шипов ступенек не допускается**. Тетивы приставных лестниц и стремянок для обеспечения устойчивости должны расходиться вниз. Ширина приставной лестницы и стремянки сверху должна быть не менее 300, внизу — не менее 400 мм.

Расстояние между ступеньками лестниц и стремянок должно быть от 0,25 до 0,35 м, а расстояние от первой ступеньки до уровня поверхности установки (пола, земли и т. п.) — не более 0,4 м.

Общая длина одноколенной приставной лестницы не должна превышать 5 м.

Конструкция приставных лестниц и стремянок должна обеспечивать надежное крепление ступенек к тетивам, при этом каждая ступенька должна крепиться к тетивам с помощью клеевого соединения с использованием штифтов, винтов, заклепок, развальцовки или иным способом.

Приставные лестницы и стремянки должны быть снабжены устройством, предотвращающим возможность их сдвига или опрокидывания при работе. Верхние концы тетив лестниц могут быть снабжены приспособлениями для закрепления на элементах конструкции. Нижние концы тетив лестниц и стремянок должны быть оборудованы метал-

лическими оконцевателями для установки на грунт, а при использовании на гладких поверхностях должны быть оснащены башмаками из эластичного материала, предотвращающего проскальзывание.

Конструкция стремянок должна обеспечивать угол наклона рабочей секции стремянки к поверхности установки, равный 75° , и должна **исключать самопроизвольное раздвижение секций стремянки из рабочего положения**.

Расстояние между тетивами лестниц должно быть от 0,45 до 0,80 м, а между ступенями — от 0,30 до 0,34 м. Расстояние от первой ступени до уровня пола (земли, перекрытия и т. п.) допускается не более 0,40 м (п. 2.8 ГОСТ 26886–86). У приставных лестниц и стремянок длиной более 3 м должно быть не менее двух металлических стяжных болтов, которые устанавливаются под нижней и верхней ступеньками.

Устанавливать приставные лестницы под углом более 75° не допускается без дополнительного крепления их в верхней части.

При работе с приставной лестницей на высоте более 1,8 м надлежит применять **предохранительный пояс**, прикрепляемый к конструкции сооружения или к лестнице при условии ее закрепления к строительной или иной конструкции.

Сращивание деревянных приставных лестниц допускается путем их прочного соединения металлическими хомутами, накладками с болтами и т. п. с последующим испытанием статической нагрузкой в 1200 Н (120 кгс).

Статическая нагрузка — внешнее воздействие, которое не вызывает ускорений деформируемых масс и сил инерции.

Не допускается работать с двух верхних ступенек стремянок, не имеющих перил или упоров. Стремянки снабжаются приспособлениями (крюками, цепями и т. п.), не позволяющими им самопроизвольно складываться во время работы на них. Уклон стремянки не должен превышать $1:3$ или 72° к опорной поверхности.

Лестницы должны соответствовать следующим требованиям:

- общая длина деревянных переносных лестниц во всех случаях не должна превышать 5 м, а приставные лестницы, применяемые для выполнения нетрудоемких работ на высоте, должны быть такой длины, чтобы можно было работать со ступени, находящейся на расстоянии не менее 1 м от верхнего конца лестницы;

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ!

СРАЩИВАНИЕ БОЛЕЕ ДВУХ ДЕРЕВЯННЫХ ПРИСТАВНЫХ ЛЕСТНИЦ НЕ ДОПУСКАЕТСЯ. НЕЛЬЗЯ УСТАНАВЛИВАТЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПОРНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ИЗ ЯЩИКОВ, БОЧЕК И Т. П. В СЛУЧАЕ НЕДОСТАТОЧНОЙ ДЛИНЫ ЛЕСТНИЦЫ.



- дерево, применяемое для изготовления лестниц и стремянок, должно быть выдержанным и сухим, без сучков и трещин и обработано антисептическим и огнезащитным составами;
- ступени деревянных лестниц и стремянок должны быть прочно вставлены в выдолбленные и просверленные отверстия в тетивах. Расстояние между ступенями не должно превышать 0,4 м. Тетивы лестниц должны скрепляться стяжными болтами не реже, чем через 2 м, а также под верхней и нижней ступеньками;
- нижние опорные концы приставных вертикальных и наклонных лестниц должны иметь упоры в виде стальных острых наконечников или резиновые башмаки для предотвращения скольжения нижнего основания при установке на грунте, асфальтовых, бетонных и других поверхностях;
- лестницы, применяемые для работы на линиях связи, в верхней части должны иметь крючки, предотвращающие падение лестницы от ветра и случайных толчков;
- стремянки с площадками должны быть пирамидальной формы, прочными, устойчивыми и легко перемещаемыми;
- нижние концы тетив стремянок с одной стороны должны быть обиты резиной;
- раздвижные лестницы-стремянки должны иметь фиксирующие приспособления, предохраняющие их от самопроизвольного разъединения во время работы.

Лестницы и стремянки **перед применением осматриваются производителем работ** (без записи в журнал).

ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛАМ, ИЗ КОТОРЫХ ИЗГОТАВЛИВАЮТСЯ ЛЕСТНИЦЫ И СТРЕМЯНКИ

Существуют отдельные требования к материалам, из которых изготавливают лестницы и стремянки, чтобы максимально обезопасить человека. Для таких конструкций, как правило, используются металл и древесина.

Основными материалами типов конструкций, определенных ГОСТ 26887–86, являются **сталь и алюминиевый сплав** (п. 1.1 ГОСТ 26887–86). Также в соответствии с пунктом 7.4.24 СНиП 12-03-2001 лестницы могут изготавливаться из **пиломатериалов хвойных пород 1-го и 2-го сортов**.

Для переносных конструкций используются зачастую хвойные породы. Материал должен быть хорошо просушенным и обессмоленным, не содержать сучков и прочих дефектов. Поверхность — идеально гладкая. Единственно допустимое отклонение — наличие продольных трещин, но не более 5 мм вглубь и 10 см по длине. При этом важно определить, не грозит ли их наличие ослаблению креплений и дальнейшему разрушению соединения тетив и перекладин. Если это возможно, непригодный материал нужно заменить на другой. При наличии поперечных трещин и расколов вариант с использованием таких элементов даже не рассматривается.

Что касается металла, края таких деталей необходимо должным образом обработать. Не допускается наличие заусениц и острых выступов. Идеальным вариантом считается **нержавеющая сталь**. Она не портится из-за ржавчины и весит относительно немного.

Стремянки, как правило, представляют собой алюминиевые или металлические лестницы. Также для небольших стремянок можно использовать вставки из алюминия, если не предусматривается большая нагрузка. В противном случае мягкий материал может деформироваться. Железные лестницы требуют постоянного ухода и контроля. Так как красить их нежелательно, нужно устранять очаги появления ржавчины и время от времени зачищать поверхность.

Для большей безопасности **тетивы комплектуются крюками**, а также **оковками с металлическими наконечниками или нескользящими резиновыми башмаками**. Для того чтобы стремянка не разъехалась, ее половинки скрепляются между собой и снабжаются запорными устройствами.

Тетивы и ступеньки изолирующих приставных лестниц и стремянок изготавливаются из **стеклопластика электроизоляционного**, поверхность которого покрывается атмосферостойкими электроизоляционными эмалью или лаком.

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ НА ЛЕСТНИЦАХ И СТРЕМЯНКАХ

К работе на лестнице и стремянке допускается приступать **после изучения** инструкции по охране труда при выполнении работ на лестницах и стремянках. Данная

инструкция разрабатывается на предприятии на основании Типовой инструкции по охране труда при выполнении работ на лестницах и стремянках (приложение № 1).

Приложение № 1

Типовая инструкция по охране труда при выполнении работ на лестницах и стремянках

Настоящая Типовая инструкция по охране труда при выполнении работ на лестницах и стремянках (далее — Типовая инструкция) разработана на основании требований нормативных правовых актов в области охраны труда, в частности, Правил по охране труда при работе на высоте, утвержденных Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 марта 2014 года № 155н, Правил по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями, утвержденных Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 августа 2015 года № 552н, и предназначена для выполнения работниками работ на лестницах и стремянках согласно должностным обязанностям. На основании данной Типовой инструкции разрабатываются инструкции по охране труда для конкретных рабочих мест.

1. Общие требования охраны труда

1.1. Настоящая Типовая инструкция предусматривает основные требования по охране труда при работе на лестницах и стремянках.

1.2. При работе на лестницах и стремянках необходимо выполнять требования настоящей Типовой инструкции.

1.3. При работе на лестницах и стремянках возможно воздействие следующих опасных и вредных производственных факторов:

- работа на высоте;
- повышенная или пониженная температура воздуха на рабочем месте, неблагоприятные условия, порывы ветра;
- повышенная влажность воздуха;
- обрушение незакрепленных элементов конструкций зданий и сооружений;
- острые кромки, заусенцы и неровности поверхностей оборудования, инструмента, инвентаря.

1.4. К эксплуатации лестниц и стремянок допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие специальное обучение, медицинские осмотры (обследования) в соответствии с Приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ,

при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда» от 12 апреля 2011 года № 302н (п. 4.1 приложения № 1 и п. 1 приложения № 2), проверку знаний требований безопасности труда в установленном порядке и получившие допуск к самостоятельной работе.

1.5. Все лестницы и стремянки должны находиться на учете, иметь инвентарные номера и таблички с указанием даты проведенных и очередных испытаний.

1.6. При работе на лестницах и стремянках работник обеспечивается спецодеждой и спецобувью, средствами индивидуальной защиты в соответствии с действующими нормами.

1.7. Для защиты от падения с высоты при эксплуатации лестниц и стремянок необходимо применять предохранительный пояс.

1.8. При эксплуатации лестниц и стремянок необходимо знать и строго соблюдать требования по охране труда, пожарной безопасности, производственной санитарии.

1.9. При работе на лестницах и стремянках работник извещает своего непосредственного руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, произошедшем на рабочем месте, об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о появлении признаков острого заболевания.

1.10. Присутствие посторонних лиц в рабочем пространстве при эксплуатации средств подмащивания не допускается.

1.11. Работы должны проводиться в соответствии с техническими проектами и техническими инструкциям.

1.12. При работе на лестницах и стремянках работник должен проходить обучение по охране труда в виде вводного инструктажа, первичного инструктажа на рабочем месте и специального обучения в объеме программы подготовки по профессии, включающей вопросы охраны труда и требования должностных обязанностей по профессии.

Вводный инструктаж проводит работник службы охраны труда или работник, его замещающий, со всеми принимаемыми на работу работниками. Этот инструктаж проводится по программе, утвержденной работодателем и согласованной с профсоюзным комитетом или иным представительным органом работников.

Первичный инструктаж на рабочем месте с каждым работником проводит должностное лицо, определенное приказом, по программе

охраны труда по профессии до начала производственной деятельности работника.

Внеплановый инструктаж проводится непосредственным руководителем работ при изменении инструкций по охране труда, технологического процесса, технологического оборудования, по требованию органов надзора и т. п., определяющих объем и содержание инструктажа.

Целевой инструктаж проводится непосредственным руководителем работ при выполнении разовых работ, не связанных с должностными обязанностями работника.

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

1.13. При работе на лестницах и стремянках работник должен:

- соблюдать правила внутреннего трудового распорядка и установленный режим труда и отдыха;
- выполнять работу, входящую в его обязанности или порученную администрацией, при условии, что он обучен правилам безопасного выполнения этой работы;
- применять безопасные приемы выполнения работ;
- использовать и правильно применять средства индивидуальной и коллективной защиты;
- уметь оказывать первую помощь пострадавшим.

1.14. При работе на лестницах и стремянках необходимо соблюдать требования настоящей Типовой инструкции, а также требования инструкций заводов-изготовителей по эксплуатации применяемых средств защиты, инструмента и оснастки для обеспечения защиты от воздействия опасных и (или) вредных производственных факторов, связанных с характером работы.

1.15. При работе с электроинструментом необходимо иметь соответствующую группу по электробезопасности.

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

1.17. При обнаружении неисправностей оборудования, приспособлений, инструментов необходимо немедленно остановить работу, сообщить непосредственному руководителю и принять меры к устранению неисправностей. Работу можно продолжить только после устранения неисправностей.

2. Требования охраны труда перед началом работы

2.1. Надеть предусмотренную соответствующими нормами спецодежду и спецобувь. Спецодежду застегнуть. Приготовить средства индивидуальной защиты (предохранительные пояса, тросы, канаты и т. п.),

убедиться в их исправности, проверить наличие таблички (бирки) с указанием даты проведенных и очередных испытаний.

2.2. Проверить исправность лестниц и стремянок.

2.3. Убедиться в достаточной освещенности рабочей зоны.

2.4. Лестницы и стремянки должны быть осмотрены непосредственным руководителем работ. Неисправные лестницы и стремянки должны быть заменены.

2.5. Лестницы должны соответствовать следующим требованиям:

— общая длина деревянных переносных лестниц во всех случаях не должна превышать 5 м, а приставные лестницы, применяемые для выполнения нетрудовых работ на высоте, должны быть такой длины, чтобы можно было работать со ступени, находящейся на расстоянии не менее 1 м от верхнего конца лестницы;

— дерево, применяемое для изготовления лестниц и стремянок, должно быть выдержанным и сухим, без сучков и трещин и обработано антисептическим и огнезащитным составами;

— ступени деревянных лестниц и стремянок должны быть прочно вставлены в выдолбленные и просверленные отверстия в тетивах. Расстояние между ступенями не должно превышать 0,4 м. Тетивы лестниц должны скрепляться стяжными болтами не реже чем через 2 м, а также под верхней и нижней ступеньками;

— нижние опорные концы приставных вертикальных и наклонных лестниц должны иметь упоры в виде стальных острых наконечников или резиновые башмаки для предотвращения скольжения нижнего основания при установке на грунте, асфальтовых, бетонных и других поверхностях;

— лестницы, применяемые для работы на линиях связи, в верхней части должны иметь крючки, предотвращающие падение лестницы от ветра и случайных толчков;

— стремянки с площадками должны быть пирамидальной формы, прочными, устойчивыми и легко передвигаемыми;

— нижние концы тетив стремянок должны быть обиты резиной;

— раздвижные лестницы-стремянки должны иметь фиксирующие приспособления, предохраняющие их от самопроизвольного разъединения во время работы.

2.6. Нельзя устанавливать приставные лестницы на кровле, лестничных маршах и в других местах, не имеющих горизонтального основания.

2.7. Не допускается устанавливать приставные лестницы, опирая их о стекла окон, витражей и т. п.

2.8. Предохранительные пояса, выдаваемые рабочим, должны иметь бирки с отметкой об испытании.

2.9. В зимнее время, при выполнении работ на открытом воздухе, средства подмащивания перед началом работ и во время работ систематически должны очищаться от снега и льда и посыпаться песком.

2.10. Электропровода, расположенные ближе 5 м от лестниц, требуется оградить или обесточить на время выполнения работ.

2.11. Запрещается приступать к выполнению работ при:

- неисправностях предохранительного пояса, страховочного устройства или трапов, лестниц или стремянок, при которых согласно инструкциям заводов-изготовителей запрещается их эксплуатация;

- повреждении целостности или потери устойчивости строительных конструкций на участке работы;

- неисправностях технологической оснастки и инструмента, указанных в инструкциях заводов-изготовителей, при которых не допускается их применение;

- несвоевременности проведения очередных испытаний или истечения сроков эксплуатации средств защиты, установленных заводами-изготовителями;

- недостаточной освещенности рабочих мест и подходов к ним;

- нахождении людей в местах, над которыми будут проводиться работы.

2.12. Запрещается применять деревянные лестницы и стремянки, сбитые гвоздями, без крепления тетив болтами и без врезки ступенек в тетивы.

2.13. Проверить наличие аптечек первой медицинской помощи, укомплектованных медикаментами и перевязочными материалами для оказания первой медицинской помощи.

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

3. Требования охраны труда во время работы

3.1. Работать только в исправной спецодежде и спецобуви и применять индивидуальные средства защиты.

3.2. При производстве работ на лестницах и стремянках запрещается:

- работать с электроинструментом, пиротехническим инструментом и (или) пневмоинструментом на приставных лестницах и стремянках;
- работать с кусторезом (мотокосой);
- перемещаться по лестнице с грузом или с инструментом в руках;
- применять лестницы со ступеньками, нашитыми гвоздями;
- работать на неисправной лестнице или на ступеньках, облитых скользкими веществами;
- наращивать лестницы по длине, независимо от материала, из которого они изготовлены;
- стоять или работать под лестницей;
- устанавливать лестницы около вращающихся валов, шкивов и т. п.;
- работать стоя на приставной лестнице на расстоянии менее 1 м от верхнего ее конца;
- устанавливать приставные лестницы под углом более 75° к горизонтали без дополнительного крепления верхней части лестницы;
- работать с двух верхних ступенек стремянок, не имеющих перил или ограждений;
- находиться на ступеньках лестницы или стремянки с односторонним восхождением более чем одному человеку;
- переходить на высоте с приставной лестницы или стремянки на другую лестницу или стремянку;
- сбрасывать предметы с высоты;
- применять металлические лестницы и стремянки при обслуживании и ремонте электроустановок, замене ламп электроосвещения;
- устраивать дополнительные опорные сооружения из ящиков или других подручных средств в случае недостаточной длины лестницы.

3.3. При работе с приставной лестницы на высоте более 1,8 м следует применять предохранительный пояс, который закрепляется на конструкции сооружения или за лестницу при условии надежного крепления ее к конструкции сооружения.

3.4. Во время работы в местах с оживленным движением людей необходимо, чтобы лестницу придерживал другой работник.

3.5. При установке лестницы против входных дверей необходимо выделять работника, который охранял бы лестницу от толчков.

3.6. Во время работы с лестниц на маршах лестничных клеток необходимо устраивать специальные подмости.

3.7. Запрещается складывать инструмент у края площадки, бросать его и материалы на пол или на землю. Инструмент должен храниться в специальной сумке или ящике.

3.8. При подъеме и спуске с высоты запрещается держать в руках инструмент и детали, их необходимо поднимать и опускать на веревке, тросе или в сумках через плечо.

3.9. Запрещается подбрасывание каких-либо предметов для подачи работающему наверху. Подача должна производиться при помощи веревок, к середине которых привязываются необходимые предметы. Второй конец веревки должен находиться в руках у стоящего внизу работника, который удерживает поднимаемые предметы от раскачивания.

3.10. Если при работе внутри здания нельзя прочно закрепить верх лестницы, то у ее основания должен находиться работник для поддержания лестницы в устойчивом положении.

3.11. При необходимости работы с одновременным поддержанием деталей следует применять лестницы-стремянки с верхними площадками, огражденными с трех сторон перилами высотой не менее 1 м. Высота бортового ограждения площадок должна быть не менее 0,15 м.

3.12. Опасные для нахождения людей зоны должны быть ограждены и иметь предупредительные надписи.

3.13. Во время эксплуатации лестницы и стремянки необходимо очищать от мусора, а в зимнее время — от снега и наледи и при необходимости посыпать песком.

3.14. Не допускается эксплуатация лестниц и стремянок после монтажа без проведения соответствующих испытаний.

3.15. Не допускается выполнение работ на переносных лестницах и стремянках около и над вращающимися работающими машинами, транспортерами. Для выполнения таких работ следует применять леса, подмости и лестницы с площадками, огражденными перилами.

3.16. При работе с лестницы в местах прохода людей для удержания лестницы должен находиться специальный работник. Лестницы, установленные на гладких поверхностях, должны иметь основания, обитые резиной, а устанавливаемые на земле — острые металлические наконечники.

3.17. При наличии блокировочных устройств необходимо работать при достаточной освещенности.

3.18. Посторонние не допускаются на место проведения работ.

3.19. Запрещается нахождение на незакрепленных или неустойчивых конструкциях или средствах подмащивания.

3.20. Необходимо содержать рабочее место в порядке и чистоте, не допускать загромождения инструментом, приспособлениями, прочими предметами.

3.21. Необходимо применять безопасные приемы работ при пользовании инструментами и приспособлениями.

3.22. Запрещается эксплуатация лестниц и стремянок без средств защиты.

3.23. Запрещается принимать пищу и курить на рабочем месте.

3.24. Необходимо соблюдать правила перемещения в помещении и на территории организации, пользоваться только установленными проходами.

3.25. В случае обнаружения неисправности необходимо прекратить работу и поставить в известность руководителя.

4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях

4.1. При возникновении поломки оборудования, угрожающей аварией на рабочем месте следует прекратить его эксплуатацию, подачу к нему электроэнергии, газа, воды, сырья и т. п.; доложить о принятых мерах непосредственному руководителю (лицу, ответственному за безопасную эксплуатацию оборудования) и действовать в соответствии с полученными указаниями.

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

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

4.4. Оказывая помощь пострадавшему при переломах костей, ушибах, растяжениях, необходимо обеспечить неподвижность поврежденной части тела с помощью наложения тугой повязки (шины), приложить холод. При открытых переломах необходимо сначала наложить повязку, затем — шину.

4.5. При наличии ран необходимо наложить повязку, при артериальном кровотечении — жгут.

4.6. При получении работником травм, выявлении фактов отравления и (или) внезапного заболевания необходимо оказать работнику первую (доврачебную) помощь и, при необходимости, вызвать скорую медицинскую помощь и (или) организовать его доставку в учреждение здравоохранения.

Обо всех случаях, которые угрожают здоровью работников, необходимо сообщать своему непосредственному руководителю и сохранять без изменений обстановку на рабочем месте до расследования, если она не создаст угрозу для работающих и не приведет к аварии.

4.7. В случае обнаружения какой-либо неисправности, нарушающей нормальный режим работы, ее необходимо ликвидировать. Обо всех замеченных неисправностях необходимо сообщить непосредственному руководителю.

5. Требования охраны труда по окончании работы

5.1. Очистить лестницы и стремянки от мусора, грязи и т. п.

5.2. Убрать лестницы, стремянки и инструмент в отведенное для их хранения место.

5.3. Переодеться. Спецодежду, спецобувь, средства индивидуальной защиты убрать в отведенное место.

5.4. Принять душ, вымыть лицо и руки теплой водой с мылом.

5.5. Сообщить руководителю работ обо всех неисправностях и недостатках, замеченных во время работы.

Перед эксплуатацией и через каждые 6 месяцев лестницы необходимо испытывать статической нагрузкой: тети-ву — 1000 Н, ступеньки — 1200 Н в течение 2 мин.

Требования безопасности использования лестниц должны быть внесены и в другие инструкции по охране труда для отдельных видов работ, во время которых используются лестницы.

Стоя на приставных лестницах, **запрещено выполнять** работы с использованием электроинструмента и пневмоинструмента (п. 55 и п. 85 Правил при работе с инструментом).

Перемещаться по приставной лестнице необходимо лицом к самой лестнице, опираясь на нее одновременно в трех точках: одна рука и две ноги.

На приставных лестницах нельзя выполнять работы, которые требуют от работника упора в конструктивные элементы здания или сооружения, а именно: работы с использованием ручного инструмента, сварочные работы, поддержка грузов и т. п. Для выполнения этих работ должны

использоваться другие средства подмащивания (подмости) или лестницы с огражденными площадками.

Лестницы нельзя использовать для перемещения тяжелых или громоздких предметов. Приставную лестницу не допускается прислонять к стеклу, оконным рамам и другим неустойчивым конструкциям, использовать для работы на лестничных маршах и наклонных поверхностях.

Не разрешается использовать металлические приставные лестницы в действующих электrorаспределительных пунктах и вблизи необесточенных проводов.

Помимо испытания лестницы подлежат **профилактическим осмотрам**. Осмотр проводится 1 раз в 3 месяца с записью результатов в соответствующем журнале. Во время осмотра металлической лестницы обращают внимание на отсутствие в конструкции нарушений узлов креплений и острых краев. В деревянной лестнице в ступенях и тетивах не должно быть трещин длиной более 100 мм и глубиной больше 5 мм. Не должны быть ослабленными крепления ступеней с тетивой.

Все лестницы и стремянки должны находиться на учете, иметь инвентарные номера и таблички с указанием даты проведенных и очередных испытаний.

На деревянных и металлических лестницах эти надписи наносятся на тетивы, а на веревочных — на закрепленных на них бирках.

Перед каждым использованием лестница подлежит **визуальному осмотру**. При осмотре нужно уделять особое внимание всей конструкции лестницы.

В зависимости от вида опорной поверхности, нижние концы лестницы должны иметь упоры: если рабочая поверхность земля и т. п., то на нижних концах лестницы должны быть металлические шипы. Если же рабочая поверхность твердая, то на нижние концы лестницы одеваются резиновые наконечники.

Ступени деревянных приставных лестниц врезаются в тетивы, которые не реже чем через каждые 2 м закрепляются металлическими стяжными болтами диаметром не менее чем 8 мм. Лестницы длиной свыше 3 м должны иметь два и больше стяжных болта, один из которых устанавливается над нижней, а другой под верхней ступенью.

Не допускается использовать приставные лестницы со ступенями, прибитыми гвоздями, и без врезки ступеней в тетиву.

В случае установки приставной лестницы под углом не больше 60° к горизонтальной плоскости верхнюю ее часть разрешается дополнительно не закреплять, и наоборот.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ!

ВЫПОЛНЯТЬ РАБОТЫ, КОТОРЫЕ ТРЕБУЮТ ОТ РАБОТНИКА УПОРА В КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЯ ИЛИ СООРУЖЕНИЯ, ДОПУСКАЕТСЯ СО СТРЕМЯНКИ ПРИ НАЛИЧИИ РАБОЧЕЙ ПЛОЩАДКИ С ПЕРИЛЬНЫМ ОГРАЖДЕНИЕМ.



**ОБРАТИТЕ
ВНИМАНИЕ!**

НЕ ДОПУСКАЕТСЯ
НАРАЩИВАТЬ
ПРИСТАВНУЮ
ЛЕСТНИЦУ ПО ДЛИНЕ.
ПРИ НЕОБХОДИМОС-
ТИ НУЖНО ИСПОЛЬ-
ЗОВАТЬ
МНОГОСЕКЦИОННЫЕ
ЛЕСТНИЦЫ.



Приставные и свободно стоящие лестницы высотой более 5 м, устанавливаемые под углом более 75° к горизонту, должны иметь, начиная с высоты 2 м от ее нижнего конца, **дуговое ограждение** или **должны быть оборудованы канатом с ловителем для закрепления карабина предохранительного пояса**, а устанавливаемые под углом от 70 до 75° к горизонту — **перильное ограждение с обеих сторон с высотой по вертикали от 0,9 до 1,4 м**, начиная с высоты 5 м (п. 2.9 ГОСТ 26887–86).

Стремянка должна иметь рабочую площадку с перильным ограждением, которая состоит из стояков и перил высотой не меньше 1 м. Расстояние между стояками поручней перильного ограждения не должны превышать 2 м. Стремянку оборудуют металлическим шарниром в верхней части и устройством, которое предотвращает возможное ее самовольное раздвигание. Уклон стремянки не должен превышать 1:3 или 72° к опорной поверхности. Настил рабочей площадки должен иметь сплошную ровную поверхность, которая делает невозможным скольжение.

К эксплуатации лестниц и стремянок допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие специальное обучение, медицинские осмотры (обследования) в соответствии с приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда» от 12 апреля 2011 года № 302н, проверку знаний требований безопасности труда в установленном порядке и получившие допуск к самостоятельной работе.

Основой выполнения любых работ, особенно в строительной отрасли, является соблюдение требований безопасности. В Правилах при работе на высоте приведены следующие **нормы безопасности при использовании лестниц и стремянок при работе на высоте**:

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 (п. 150).

2. Верхние концы лестниц, приставляемых к трубам или проводам, снабжаются специальными крюками-захватами, предотвращающими падение лестницы от напора ветра или случайных толчков (п. 151).

3. У подвесных лестниц, применяемых для работы на конструкциях или проводах, должны быть приспособления, обеспечивающие прочное закрепление лестниц за конструкции или провода (п. 151).

4. Устанавливать и закреплять лестницы и площадки на монтируемые конструкции следует до их подъема. Длина приставной лестницы должна обеспечивать работнику возможность работы в положении стоя на ступени, находящейся на расстоянии не менее 1 м от верхнего конца лестницы (п. 152).

5. 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 строительной или другой конструкции, п. 153).

6. 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 (п. 154).

7. При использовании приставной лестницы или стремянок не допускается:

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

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

в) поднимать и опускать груз по приставной лестнице и оставлять на ней инструмент (п. 155).

8. Не допускается работать на переносных лестницах и стремянках:

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

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

в) при выполнении газосварочных, газопламенных и электросварочных работ;

г) при натяжении проводов и для поддержания на высоте тяжелых деталей (п. 156).

9. Не допускается установка лестниц на ступенях маршей лестничных клеток. Для выполнения работ в этих условиях следует применять подмости (п. 157).

10. 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) место ее установки следует ограждать или охранять. 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 (п. 158).

11. 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 (п. 159).

12. Лестницы и стремянки перед применением осматриваются ответственным исполнителем работ (без записи в журнале приема и осмотра лесов и подмостей, п. 160).

13. Лестницы должны храниться в сухих помещениях, в условиях, исключающих их случайные механические повреждения (п. 161).

14. Сообщение между ярусами лесов осуществляется по жестко закрепленным лестницам (п. 163).

Аналогичные требования содержатся и в Правилах по охране труда в строительстве.

Для того чтобы добраться до труднодоступных зон и выполнить простейшие операции, используют приставные лестницы или более удобный вариант — стремянку.

При эксплуатации приставных лестниц для выполнения работ на высоте работники должны обеспечиваться **предохранительными поясами** и, при необходимости, **защитными касками**. Предохранительные пояса, выдаваемые работникам, должны иметь бирки с отметкой об испытании.

В зимнее время, при выполнении работ на открытом воздухе, средства подмащивания перед началом работ и во время работ систематически должны очищаться от снега и льда и посыпаться песком.

Электропровода, расположенные ближе чем на 5 м от лестниц (подмостей), требуется оградить или обесточить на время выполнения работ.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ!

РАБОТАТЬ С ДВУХ
ВЕРХНИХ СТУПЕНЕК
СТРЕМЯНОК, НЕ
ИМЕЮЩИХ ПЕРИЛ
ИЛИ УПОРОВ,
ЗАПРЕЩАЕТСЯ.



Запрещается приступать к выполнению работ при:

- неисправностях предохранительного пояса, страховочного устройства или трапов, лестниц, при которых согласно инструкциям заводов-изготовителей запрещается их эксплуатация;
- повреждении целостности или потери устойчивости строительных конструкций на участке работы;
- неисправностях технологической оснастки и инструмента, указанных в инструкциях заводов-изготовителей, при которых не допускается их применение;
- несвоевременности проведения очередных испытаний или истечении срока эксплуатации средств защиты, установленных заводами-изготовителями;
- недостаточной освещенности рабочих мест и подходов к ним;
- нахождении людей в местах, над которыми будут производиться работы.

Если при работе внутри здания нельзя прочно закрепить верх лестницы, то у ее основания должен находиться работник для поддержания лестницы в устойчивом положении.

При необходимости работы с одновременным поддержанием деталей следует применять лестницы-стремянки с верхними площадками, огражденными с трех сторон перилами высотой не менее 1 м. Высота бортового ограждения площадок должна быть не менее 0,15 м.

Опасные для нахождения людей зоны должны быть ограждены, иметь предупредительные надписи.

Перед тем как подняться на ступеньки, необходимо убедиться, что подошвы обуви сухие. Вся грязь, которая может привести к соскальзыванию ноги, должна быть удалена.

Чтобы оставить обе руки свободными при подъеме на лестницу, инструмент необходимо расположить в поясном держателе, который крепится к поясу. Руки должны быть в контакте с лестницей во время движения.

При работе в общественном месте необходимо принять меры к тому, чтобы сделать лестницу легко заметной и, если возможно, выставить **ограждение с предупреждающими надписями**.

При производстве работ на лестницах и стремянках запрещается:

- работать с электроинструментом, пиротехническим инструментом и (или) пневмоинструментом на приставных лестницах и стремянках;
- работать с кусторезом (мотокосой);

- перемещаться по лестнице с грузом или инструментом в руках;
- применять лестницы со ступеньками, нашитыми гвоздями;
- работать на неисправной лестнице или на ступеньках, облитых скользкими веществами;
- наращивать лестницы по длине, независимо от материала, из которого они изготовлены;
- стоять или работать под лестницей;
- устанавливать лестницы около вращающихся валов, шкивов и т. п.;
- работать стоя на приставной лестнице на расстоянии менее 1 м от верхнего ее конца;
- устанавливать приставные лестницы под углом более 75° к горизонтали без дополнительного крепления верхней части лестницы;
- работать с двух верхних ступенек стремянок, не имеющих перил или ограждений;
- находиться на ступеньках лестницы или стремянки более чем одному человеку;
- переходить на высоте с приставной лестницы или стремянки на другую лестницу или стремянку;
- сбрасывать предметы с высоты;
- применять металлические лестницы и стремянки при обслуживании и ремонте электроустановок, замене ламп электроосвещения;
- устраивать дополнительные опорные сооружения из ящиков или других подручных средств в случае недостаточной длины лестницы.

При работе с приставной лестницы на высоте более 1,8 м следует применять **предохранительный пояс**, который закрепляется на конструкцию сооружения или за лестницу при условии надежного крепления ее к конструкции сооружения.

Запрещается применять деревянные лестницы и стремянки, сбитые гвоздями, без крепления тетив болтами и без врезки ступенек в тетивы.

При производстве работ на стремянках не допускается:

- работать стоя на стремянке на расстоянии менее 1 м от верхнего ее конца;
- сбрасывать предметы с высоты;
- применять металлические стремянки при обслуживании и ремонте электроустановок, замене ламп электроосвещения;

- устраивать дополнительные опорные сооружения из ящиков или других подручных средств в случае недостаточной длины стремянки.

При переносе стремянки одним работником она должна находиться в наклонном положении так, чтобы передний конец ее был приподнят над полом не менее чем на 2 м.

При перемещении стремянки вдвоем необходимо нести ее наконечниками назад, предупреждая встречных об осторожности.

Прежде чем приступить к работе на стремянке, нужно обеспечить ее устойчивость, а затем путем осмотра и опробования убедиться в том, что она не может соскользнуть с места или быть случайно сдвинута.

При работе со стремянки в местах с оживленным движением транспортных средств или людей для предупреждения ее падения от случайных толчков независимо от наличия на концах стремянки наконечников место ее установки следует ограждать или охранять.

Необходимые для работы на высоте инструменты следует сложить в специальные ящики или сумки.

При силе ветра 15 м/с и более, при грозе, сильном снегопаде, гололедице работы на высоте на открытом воздухе не допускаются.

При использовании стремянок запрещается:

- работать на неукрепленных конструкциях и ходить по ним, а также перелезать через ограждения;
- работать на двух верхних ступенях лестницы;
- находиться двум рабочим на лестнице или на одной стороне лестницы-стремянки;
- перемещаться по лестнице с грузом или с инструментом в руках;
- применять лестницы со ступеньками, нашитыми гвоздями;
- работать на неисправной лестнице или на ступеньках, облитых скользкими веществами;
- наращивать лестницы по длине, независимо от материала, из которого они изготовлены;
- стоять или работать под лестницей;
- устанавливать лестницы около вращающихся валов, шкивов и т. п.;
- производить работы пневматическим инструментом;
- производить электросварочные работы.

Во время эксплуатации стремянки необходимо очищать от мусора, а в зимнее время — очищать от снега и наледи и при необходимости посыпать песком.

**ОБРАТИТЕ
ВНИМАНИЕ!**

НЕ ДОПУСКАЕТСЯ
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ
СТРЕМЯНОК, НЕ
ИМЕЮЩИХ
ИНВЕНТАРНЫХ
НОМЕРОВ.



**ОБРАТИТЕ
ВНИМАНИЕ!**

ВО ИЗБЕЖАНИЕ
ПРИЧИНЕНИЯ ТРАВМ
КАТЕГОРИЧЕСКИ
ЗАПРЕЩЕНО ДВИГАТЬ
ЛЕСТНИЦУ В ТО
ВРЕМЯ, КОГДА НА НЕЙ
НАХОДИТСЯ ЧЕЛОВЕК.



При эксплуатации стремянок необходимо выполнять следующие требования:

- уклон поверхности, по которой осуществляется перемещение средств подмащивания в поперечном и продольном направлениях, не должен превышать величин, указанных в паспорте или инструкции завода-изготовителя для этого типа средств подмащивания;
- передвижение средств подмащивания при скорости ветра более 10 м/с не допускается;
- перед передвижением средства подмащивания должны быть освобождены от материалов и тары и на них не должно быть людей;
- двери в ограждении средств подмащивания должны открываться внутрь и иметь фиксирующее устройство двойного действия, предохраняющее их от самопроизвольного открытия.

Запрещается работать на неисправных лестницах и не испытанных стремянках, подниматься по ним.

Чтобы не сорваться с высоты, к зафиксированному на месте лестницам следует **прикрепить страховку**. Это условие необходимо соблюдать при работе на высоте более полутора метров. К тому же желательно иметь **защитную каску**, чтобы предотвратить травмы головы.

Для предотвращения несчастных случаев при работе на высоте с использованием лестниц и стремянок запрещается выполнять некоторые действия. А также допуск к работам может быть запрещен, если не соблюдаются базовые требования по обеспечению безопасности мастера.

Таким образом, запрещается:

- использовать лестницу на неустойчивой поверхности и залезать на нее без предварительного укрепления конструкции;
- перелезать через край лестницы;
- при использовании приставной конструкции нельзя становиться на последние несколько перекладин;
- использовать одну лестницу двумя работниками одновременно (для стремянок это касается нахождения на одной ее стороне);
- передвигаться по ступеням без придерживания руками;
- стоять под лестницей, а также проводить работы вблизи нее, когда ведутся работы на высоте.

Правилами техники безопасности запрещается выполнять следующие работы на приставных лестницах:

- устанавливать тяжелые грузы на высоте;
- натягивать электрические провода;
- использовать любое пневматическое, габаритное электрооборудование и сварочные аппараты;
- проводить работы вблизи вращающихся устройств и транспортеров.

Длинный конец лестницы может выступать, поэтому необходимо повязать **предупреждающий сигнальный флаг красного цвета на конце**, чтобы сделать его хорошо видимым идущему (едущему) позади вас.

При переноске в горизонтальном положении необходимо прибегнуть к помощи другого работника. Если такой возможности нет, нужно расположить ее на плече и придерживать одной рукой, используя другую для поддержания баланса и равновесия.

При переноске лестницы вертикально необходимо следить за проводами над головой и светильниками, расположенными выше.

ИСПЫТАНИЕ И ОСМОТР ЛЕСТНИЦ И СТРЕМЯНОК

Перед эксплуатацией лестницы и стремянки должны быть **испытаны статической нагрузкой** 1200 Н (120 кгс), приложенной к одной из ступеней в середине пролета лестницы, находящейся в эксплуатационном положении.

В процессе эксплуатации все переносные лестницы и стремянки должны испытываться статической нагрузкой после изготовления и капитального ремонта, а также периодически в процессе эксплуатации:

- лестницы и стремянки металлические — один раз в 12 месяцев;
- лестницы и стремянки деревянные — один раз в 6 месяцев;
- лестницы веревочные подвесные — один раз в 6 месяцев.

Безопасная эксплуатация лестниц на предприятии начинается с назначения из числа руководителей и специалистов **работника, ответственного за техническое состояние и испытание лестниц**. Назначение **оформляется распорядительным документом** руководителя предприятия или структурного подразделения (*приложение № 2*).

На тетивах лестниц (табличках) указываются фамилия, имя, отчество работника, назначенного ответственным за техническое состояние и испытание лестниц, их инвентарный номер, даты проведенных и очередных испытаний, подразделение, к которому принадлежит лестница.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ!

С 27 АВГУСТА 2015 ГОДА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ СЛЕДУЕТ РУКОВОДСТВОВАТЬСЯ ПРАВИЛАМИ ПО ОХРАНЕ ТРУДА В СТРОИТЕЛЬСТВЕ. ПОЛОЖЕНИЯ ДАННОГО ПРАВОВОГО АКТА ОТНОСЯТСЯ И К ОРГАНИЗАЦИИ БЕЗОПАСНОГО ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ НА ВЫСОТЕ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЛЕСТНИЦ И СТРЕМЯНОК (СТР. 44)



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ВИТЯЗЬ»

ПРИКАЗ

28.12.2015

г. Артемовск

№ 154-ОД

*О назначении работника, ответственного за техническое состояние
и испытание лестниц и стремянок*

В соответствии с требованиями Правил по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями, утвержденных приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 августа 2015 года № 552н,

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Назначить Свиридова Ивана Владимировича, ведущего инженера по охране труда отдела охраны труда, ответственным за техническое состояние и испытание лестниц и стремянок (*далее — лестниц*).

2. Ответственному за техническое состояние и испытание лестниц:

2.1. Организовывать работу комиссии по проведению испытаний лестниц и стремянок на безопасность в эксплуатации, осуществлять контроль за своевременным проведением испытаний статической нагрузкой.

2.2. Принимать меры по обеспечению ремонта лестниц при обнаружении неисправностей.

2.3. Следить за наличием на лестницах и бирках, прикрепленных к ним, отметок с указанием инвентарного номера, даты последнего испытания, принадлежности подразделению.

2.4. Проводить осмотр лестниц на наличие деформации, узлов, трещин в металле, заусенцев, острых краев, нарушений крепления ступенек к тетивам.

2.5. Сообщать начальнику отдела охраны труда Степаненко П. И. обо всех выявленных нарушениях.

3. Секретарю руководителя Елисеевой В. И. ознакомить указанных работников с приказом под роспись.

4. Контроль за исполнением приказа оставляю за собой.

Генеральный директор

Петров

И. Р. Петров

Окончание приложения № 2

С приказом ознакомлены:

Елисеева В. И. Елисеева
28.12.2015

Свиридов И. В. Свиридов
29.12.2015

Степаненко П. И. Степаненко
29.12.2015

**Организация проведения испытаний лестниц
и стремянок на безопасность в эксплуатации**

Для проведения испытаний лестниц и стремянок на предприятии создается **комиссия по проведению испытаний лестниц и стремянок на безопасность в эксплуатации** (далее — комиссия), состав которой утверждается соответствующим распорядительным документом (*приложение № 3*).

Приложение № 3

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ВИТЯЗЬ»

ПРИКАЗ

28.12.2015

г. Артемовск

№ 153-ОД

*О создании комиссии по проведению испытаний лестниц
и стремянок на безопасность в эксплуатации*

В соответствии с требованиями Правил по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями, утвержденных приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 августа 2015 года № 552н,

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Создать комиссию по проведению испытаний лестниц и стремянок на безопасность в эксплуатации (*далее* — комиссия) в составе:

- председатель комиссии — Лебедев В. В., главный конструктор;
- секретарь — Елисеева В. И., секретарь руководителя;
- члены комиссии:

Свиридов И. В., ведущий инженер по охране труда отдела охраны труда;

Полонский П. А., инженер по охране труда отдела охраны труда;

Яковлев С. Т., инженер по охране труда отдела охраны труда.

2. Председателю комиссии обеспечить своевременное проведение испытаний лестниц и стремянок в порядке и в сроки, установленные нормативными правовыми актами по охране труда.

3. Секретарю руководителя Елисеевой В. И. ознакомить указанных работников с приказом под роспись.

4. Контроль за исполнением приказа оставляю за собой.

Генеральный директор

Петров

И. Р. Петров

С приказом ознакомлены:

Елисеева В. И. Елисеева
28.12.2015

Лебедев В. В. Лебедев
28.12.2015

Свиридов И. В. Свиридов
29.12.2015

Полонский П. А. Полонский
29.12.2015

Яковлев С. Т. Яковлев
29.12.2015

Порядок проведения испытаний

Испытания лестниц и стремянок проводятся путем **подвешивания к ступенькам и тетивам статического груза**. Продолжительность каждого испытания 2 мин.

Испытания переносных приставных лестниц

Лестница перед испытанием устанавливается в рабочем положении на ровной горизонтальной площадке. К неусиленной ступеньке в средней части лестницы подвешивается груз весом 120 кг. Если ступеньки имеются на обоих смежных коленях стремянки, то после испытания первого колена аналогичным образом испытывается второе. Если же второе колено не является рабочим и служит только для упора, то его испытывают грузом весом 100 кг, подвешенным непосредственно к каждой тетиве в средней части колена.

При статическом испытании приставные и раздвижные деревянные и металлические лестницы устанавливаются на твердом основании и прислоняются к стене или конструкции под углом 75° к горизонтальной плоскости (рисунок), трехколенные лестницы должны быть полностью раздвинуты.

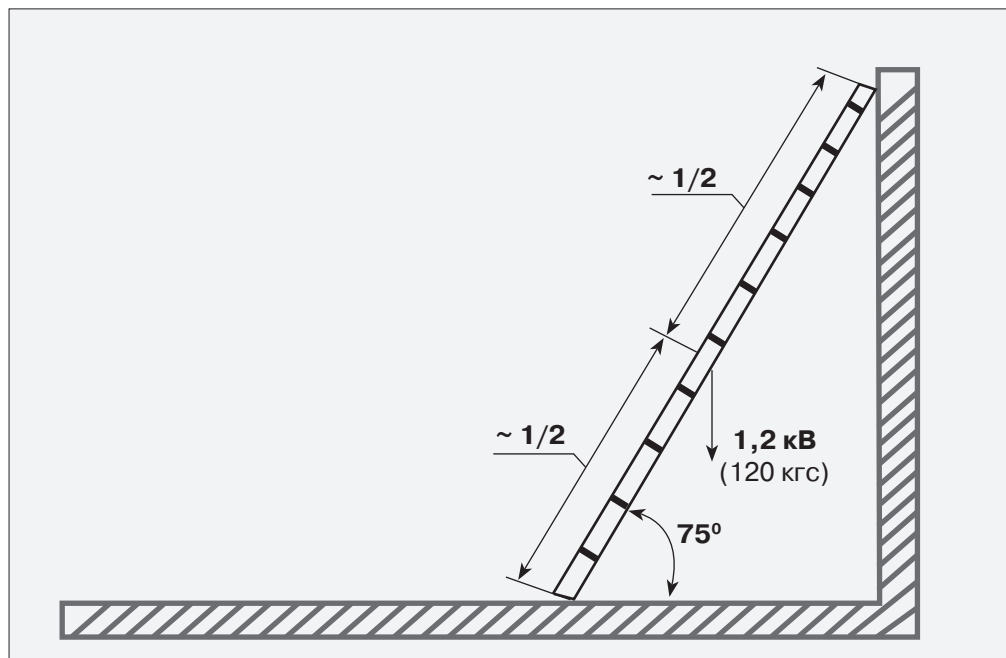


Рис. Схема испытания приставной лестницы

При испытании приставной лестницы к одной неусиленной ступеньке в середине пролета подвешивается груз 1200 Н. **После удаления груза на ступеньках и в местах врезки их в тетиву не должно обнаруживаться повреждений.** Ступеньки лестниц, состояние которых при осмотре вызывает сомнение, должны быть **испытаны дополнительно подвешиванием к ним груза.** Обнаруженные в процессе испытания неисправности лестниц устраняются, после чего испытание повторяется в полном объеме. Таким же образом испытывается сращенная приставная лестница.

При испытании тетив груз 1000 Н (100 кгс) прикладывается на обе тетивы в середине.

Для испытания цепей, крючьев и запирающих устройств раздвижных лестниц последние подвешиваются за крючья в вертикальном положении, и к нижней ступеньке подвешивается груз 200 кг. После снятия груза не должно наблюдаться трещин в местах сварки звеньев цепи, а также деформации этих звеньев и запирающих устройств.

Испытания стремянок

Испытания стремянок проводятся путем подвешивания к ступенькам и тетивам статического груза. Продолжительность каждого испытания 2 мин.

Для испытания на прочность ступеньки раздвижной лестницы в середине неусиленной ступеньки нижнего колена подвешивается груз весом 200 кг.

Испытания тетив проводятся в два приема. Сначала к каждой тетиве прикладывается посередине груз весом 100 кг. Испытанию подвергаются все колена поочередно. После снятия груза к обеим тетивам в середине среднего колена прикладывается груз весом 200 кг. Груз может подвешиваться к средней ступеньке. Самопроизвольное складывание лестницы при этом не допускается.

Раздвигающиеся колена лестницы после испытания должны свободно опускаться и подниматься.

Осмотр лестниц и стремянок

После проведения испытаний лестницы осматриваются комиссией **на наличие повреждений.**

Колена раздвижных приставных лестниц должны плавно выдвигаться и сдвигаться, надежно стопориться на любой заданной высоте. Они не должны самопроизвольно складываться.

При **осмотре металлических лестниц** следует убедиться в отсутствии деформации узлов, трещин в металле, заусенцев, острых краев, нарушений крепления ступенек к тетивам.

По окончании проведения испытаний и осмотра лестниц комиссией составляется акт испытания лестниц на безопасность в эксплуатации (*приложение № 4*).

Приложение № 4

Акт № _____
проведения испытаний лестниц и стремянок
на безопасность в эксплуатации

от « ____ » _____ 20__ г.

Комиссия в составе:

- председатель комиссии _____
(должность, Ф. И. О)
- члены комиссии: _____
(должность, Ф. И. О)

(должность, Ф. И. О)

провела испытание лестниц и стремянок, инвентарные номера _____
в количестве _____ штук, принадлежащие подразделению _____,

(наименование подразделения)

расположенному по адресу: _____,

(адрес местонахождения подразделения)

на прочность в эксплуатации, приложив нагрузку усилием 100 кг на обе тетивы, нагрузку усилием 120 кг к ступеньке(ам) на изгиб.

Продолжительность каждого испытания — 2 мин.

Лестницы и стремянки пронумерованы, осмотрены на целостность соединений и устойчивость.

Деформация узлов, трещины в металле, заусенцы, острые края, нарушения крепления ступенек к тетивам отсутствуют / Обнаружены деформации узлов, трещины в металле, заусенцы, острые края, нарушения крепления ступенек к тетивам

(нужное подчеркнуть)

Решение комиссии:

1. Лестницы и стремянки, инвентарные номера _____,
устойчивы, прочны, выдерживают приложенную нагрузку, безопасны в эксплуатации и могут быть использованы в работе (испытания выдержали и пригодны к работе).

Следующие испытания « ____ » _____ 20__ г.

2. Лестницы и стремянки, инвентарные номера _____,
испытания не выдержали, не пригодны к работе; требуется ремонт/утилизация.

Председатель комиссии _____
(подпись, дата)

Члены комиссии: _____
(подпись, дата)

(подпись, дата)

Металлические подвесные лестницы испытываются в рабочем положении. Лестница подвешивается вертикально и крепится двумя захватами к конструкции. К середине нижней ступеньки подвешивается груз 120 кгс.

Когда осматриваются металлические лестницы, следует обратить внимание на целостность металлического покрытия (отсутствие серьезных трещин, повреждений от ударов и т. д.). Недопустимым считается, если лестница складывается самопроизвольно, без каких-либо усилий, а также недопустимо, если лестница неустойчива, шаткая, ступени имеют неестественный прогиб под весом или прогнувшую, поврежденную основу.

Дата и результаты периодических осмотров и испытаний лестниц заносятся в Журнал учета испытаний и осмотров лестниц и стремянок на безопасность в эксплуатации (*приложение № 5*). Форма этого журнала носит рекомендательный характер.

Испытания пожарных лестниц

Наружные пожарные лестницы подлежат испытаниям при приемке объекта в эксплуатацию и **не реже одного раза в 5 лет должны подвергаться периодическим испытаниям**. Наружные пожарные лестницы должны содержаться в исправном состоянии и не менее одного раза в год необходимо проводить обследование целостности конструкции с составлением **акта по результатам проверки**. В случае обнаружения нарушений целостности конструкции производится их восстановление (ремонт) с последующим проведением испытаний на прочность.

Испытания и ежегодное обследование должны проводить организации, имеющие обученный персонал, аттестованное испытательное оборудование и измерительный инструмент с результатами его проверок.

Результаты испытаний конструкций лестниц, установленных на зданиях и сооружениях, считаются удовлетворительными, если они соответствуют требованиям ГОСТ Р 53254–2009. При получении неудовлетворительных результатов по любому из показателей **повторные испытания или проверки проводятся только после устранения неисправностей**.

Испытания проводятся в дневное время суток в условиях визуальной видимости испытателями друг друга с соблюдением соответствующих выполняемым работам правил техники безопасности.

Место проведения испытаний должно быть огорожено и обозначено предупреждающими знаками.

Прочностные испытания конструкций являются статическими, величины испытательных нагрузок выбраны из условия возможного максимального нагружения конструкции с определенным запасом прочности, равным 1,5.

Испытательная нагрузка должна создаваться любым способом, исключаящим нахождение человека непосредственно под испытываемой конструкцией (например, лебедка с редуктором и электроприводом, насос с гидроцилиндром и т. п.).

Обложка

ЖУРНАЛ
учета испытаний и осмотров лестниц и стремянок на безопасность в эксплуатации

(название предприятия, подразделения)

(служба, район, участок)

Начат «__» ____ 20__ г.
Окончен «__» ____ 20__ г.

Внутренняя часть

№ п/п	Наименование структурного подразделения	Наименование средства подмачивания	Инвентарный номер	Сведения о проведении последних испытаний и осмотров			Причина испытания (осмотра)	Техническое освидетельствование	
				Дата проведения	Номер протокола испытаний	Номер акта проведения испытаний		Статическое испытание	Осмотр
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Результаты и дата проведения испытания и осмотра	11	Сведения о проведении ремонта с указанием даты	12	Дата следующего технического освидетельствования	13	Председатель комиссии или лицо, проводившее испытание (осмотр)	
						Ф. И. О.	Подпись
						14	15

В журнале пронумеровано и прошнуровано _____ листов

М. П. _____ (подпись)

Последняя страница

Основные размеры конструкций проверяют визуально с применением мерительного инструмента.

Допускается применение современных средств измерений типа лазерного дальномера и т. п.

Испытания пожарных лестниц проводится в соответствии с ГОСТ Р 53254–2009. При испытаниях составляется протокол испытаний (*приложение № 6*). В соответствии с приложением Е к ГОСТ Р 53254–2009 эта форма протокола носит рекомендательный характер.

Приложение № 6

« ____ » _____ 20__ г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № ____

1. _____
(наименование испытываемого объекта)

2. _____
(характеристики испытываемого объекта: длина лестницы (м), количество ступеней в лестнице, количество балок крепления лестницы к стене, наличие ограждения лестницы)

3. Условия проведения испытаний _____

4. Средства испытаний _____

5. Визуальный осмотр лестницы _____

6. Расчет величины нагрузки на лестницу: _____

7. Результаты испытаний

№ п/п	Наименование испытываемого элемента	Количество испытываемых точек	Нагрузка, кН (кгс)	Результаты испытаний
1	2	3	4	5

**ОБРАТИТЕ
ВНИМАНИЕ!**

МЕХАНИЧЕСКИЕ
ИСПЫТАНИЯ ПРОВО-
ДЯТ ПЕРЕД
ЭЛЕКТРИЧЕСКИМИ
(П. 1.5.3 СО 153-
34.03.603–2003).



Если в результате испытаний при визуальном осмотре обнаружены трещины или разрыв сварных соединений (швов) и остаточные деформации, то испытываемая конструкция считается не выдержавшей испытания.

На всех лестницах, подвергнутых испытаниям, должны быть закреплены таблички (бирки) с указанием информации о результатах испытаний. Форма табличек (бирок) и способ нанесения информации, учитывая воздействие климатических факторов, определяются организацией, проводящей испытания.

Информация о неисправных наружных лестницах или ограждениях кровли (не прошедших испытаний) должна быть доведена в обязательном порядке до личного состава пожарной части, в районе выезда которой находится объект.

По результатам испытаний составляется заключение о соответствии лестницы или ограждения кровли здания требованиям настоящего стандарта.

Испытания изолирующих приставных лестниц и стремянок

В соответствии с пунктом 1.5.3 СО 153-34.03.603–2003 испытания изолирующих приставных лестниц и стремянок проводятся по утвержденным методикам (инструкциям).

Изолирующие приставные лестницы и стремянки должны подвергаться **механическим и электрическим испытаниям**.

Испытания на **механическую прочность** приставных изолирующих лестниц и стремянок проводятся один раз в 6 мес. в течение 2 мин. Испытания статической нагрузкой проводятся на изгиб, при этом к тетиве прикладывается груз 1000 Н (100 кгс), к ступеньке — 1200 Н (120 кгс).

Лестницы при испытании устанавливаются на твердом основании и прислоняются к стене или конструкции под углом 75° к горизонтальной плоскости. При испытании ступеньки груз прикладывается к середине одной ступеньки в средней части лестницы.

При испытании тетив груз прикладывается к обеим тетивам в середине из расчета нормативной нагрузки на каждую тетиву.

Стремянки при испытании устанавливаются в рабочем положении на ровной горизонтальной площадке. Испытания ступенек и тетив проводятся так, как и лестниц, при этом испытаниям подвергаются тетивы как рабочей, так и нерабочей секций.

Электрические испытания приставных изолирующих лестниц и стремянок проводятся также один раз в 6 мес. продолжительностью 1 мин. При этом напряжение электроустановок составляет до и выше 1 кВ, испытательное напряжение — 1 кВ на 1 см длины.

Электрические испытания следует проводить переменным током промышленной частоты, как правило, при температуре плюс $(25 \pm 15)^\circ\text{C}$.

Электрические испытания следует начинать с проверки электрической прочности изоляции.

Скорость подъема напряжения до $1/3$ испытательного может быть произвольной (напряжение, равное указанному, может быть приложено толчком), дальнейшее повышение напряжения должно быть плавным и быстрым, но позволяющим при напряжении более $3/4$ испытательного считывать показания измерительного прибора. После достижения нормированного значения и выдержки при этом значении в течение нормированного времени напряжение должно быть плавно и быстро снижено до нуля или до значения не выше $1/3$ испытательного напряжения, после чего напряжение отключается.

Испытательное напряжение прикладывают ко всей длине тетив или к участкам длиной не менее 300 мм.

Контроль и своевременное испытание лестниц и стремянок обеспечит качество работы на производствах, строительных фирмах, предприятиях, а также станет надежной страховкой и подтверждением пригодности стремянок и лестниц для проведения различных строительных или ремонтных работ.

Соблюдение норм конструирования и эксплуатации лестниц при выполнении работ на высоте — залог безопасности и предотвращения травм работников.

РЕКЛАМА

WWW.OTPB.COM.RU

НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА • ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО
ОБРАЗЦЫ ДОКУМЕНТОВ • КОНСУЛЬТАЦИИ ЭКСПЕРТОВ
СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ • ВОПРОС-ОТВЕТ
ФОРУМ • СТАТЬИ • НОВОСТИ



Приложение
к приказу Министерства труда и
социальной защиты РФ
от 1 июня 2015 г. № 336н

**ПРАВИЛА
по охране труда в строительстве**

(Извлечение)

I. Общие положения

1. Правила по охране труда в строительстве (*далее* — Правила) устанавливают государственные нормативные требования охраны труда при проведении общестроительных и специальных строительных работ, выполняемых при новом строительстве, расширении, реконструкции, техническом перевооружении, текущем и капитальном ремонте зданий и сооружений (*далее* — строительное производство).

Требования Правил обязательны для исполнения работодателями, являющимися индивидуальными предпринимателями, а также работодателями — юридическими лицами независимо от их организационно-правовой формы при организации и осуществлении ими строительного производства.

2. Работодатель (лицо, осуществляющее строительство*) должен обеспечить безопасность строительного производства и безопасную эксплуатацию технологического оборудования, используемого в строительном производстве, соответствие строительного производства требованиям законодательства Российской Федерации об охране труда и иных нормативных правовых актов в сфере охраны труда, а также контроль за соблюдением требований Правил.

3. В соответствии с требованиями Правил работодателем в установленном порядке должна быть организована разработка инструкций по охране труда по профессиям и видам выполняемых работ, которые утверждаются локальными нормативными актами работодателя с учетом мнения соответствующего профсоюзного органа либо иного уполномоченного работниками, участвующими в строительном производстве (*далее* — работники), представительного органа.

* Лицо, осуществляющее строительство, расширение, реконструкцию, техническое перевооружение, капитальный ремонт объекта капитального строительства, которым может являться застройщик либо привлекаемое застройщиком или техническим заказчиком на основании гражданско-правового договора физическое или юридическое лицо, соответствующее требованиям градостроительного законодательства Российской Федерации, и которое вправе выполнять определенные виды работ по строительству, расширению, реконструкции, техническому перевооружению, капитальному ремонту объекта капитального строительства самостоятельно или с привлечением других лиц, соответствующих требованиям градостроительного законодательства Российской Федерации.

6. При проведении работ в строительном производстве, связанных с воздействием на работников вредных и (или) опасных производственных факторов, работодатель обязан принять меры по их исключению или снижению до допустимого уровня воздействия.

7. Работодатели вправе устанавливать дополнительные требования безопасности при организации и проведении строительного производства, улучшающие условия труда работников.

III. Требования охраны труда, предъявляемые к производственным территориям (помещениям, площадкам и участкам работ) и организации рабочих мест

Требования охраны труда к организации рабочих мест

68. Проходы на рабочих местах и к рабочим местам должны отвечать следующим требованиям:

1) ширина одиночных проходов к рабочим местам и на рабочих местах должна быть не менее 0,6 м;

2) высота проходов в свету должна быть не менее 1,8 м;

3) лестницы или скобы, применяемые для подъема или спуска работников на рабочие места, расположенные на высоте более 5 м, должны быть оборудованы системами безопасности.

92. Для обслуживания оборудования на высоте 1 м и более от уровня пола должны устраиваться специальные площадки с перилами и лестницами с поручнями.

IV. Требования охраны труда при проведении производственных процессов и эксплуатации технологического оборудования в строительном производстве

Общие требования

126. В местах подъема людей на строительные леса и другие средства подмащивания должны быть размещены плакаты с указанием схемы их размещения и величин, допускаемых на них нагрузок, а также схемы эвакуации работников в случае возникновения аварийной ситуации.

Для подъема и спуска людей средства подмащивания должны быть оборудованы лестницами.

128. Подвесные лестницы и площадки, применяемые для работы на конструкциях, должны быть снабжены специальными захватами-крюками, обеспечивающими их прочное закрепление за конструкцию. Устанавливать и закреплять их на монтируемые конструкции следует до подъема последних.

129. Места установки приставных лестниц на участках движения транспортных средств или людей надлежит на время производства работ ограждать или охранять.

Строительные леса и другие средства подмащивания с площадками, огражденными перилами, следует применять при проведении работ:

- около и над вращающимися работающими машинами, транспортерами;
- с использованием ручных машин и порохового инструмента;
- газосварочных и электросварочных работ;
- по натяжению проводов и поддержанию на высоте тяжелых деталей.

Земляные работы

148. При наличии опасных и вредных производственных факторов, указанных в пункте 147 Правил, безопасность земляных работ должна быть обеспечена на основе выполнения требований, содержащихся в организационно-технологической документации на производство работ:

1) определение безопасной крутизны незакрепленных откосов котлованов, траншей (*далее* — выемки) с учетом нагрузки от строительных машин и грунта;

2) определение типов и конструкций крепления стенок котлованов и траншей, мест и технологии их установки, а также места установки лестниц для спуска и подъема людей;

3) выбор типов машин, применяемых для разработки грунта, и мест их установки;

4) дополнительные мероприятия по контролю и обеспечению устойчивости откосов в связи с сезонными изменениями.

155. Для прохода людей через выемки должны быть устроены переходные мостики.

Для прохода на рабочие места в выемки следует устанавливать трапы или маршевые лестницы шириной не менее 0,6 м с ограждениями или приставные лестницы (деревянные — длиной не более 5 м).

Устройство искусственных оснований и буровые работы

188. Стены опускного колодца изнутри должны быть оборудованы не менее чем двумя надежно закрепленными навесными лестницами.

Бетонные работы

222. Для перехода работников с одного рабочего места на другое необходимо применять лестницы, переходные мостики и трапы.

Монтажные работы

251. При наличии опасных и вредных производственных факторов, указанных в пункте 250 Правил, безопасность монтажных работ должна быть

129. Места установки приставных лестниц на участках движения транспортных средств или людей надлежит на время производства работ ограждать или охранять.

Строительные леса и другие средства подмащивания с площадками, огражденными перилами, следует применять при проведении работ:

- около и над вращающимися работающими машинами, транспортерами;
- с использованием ручных машин и порохового инструмента;
- газосварочных и электросварочных работ;
- по натяжению проводов и поддержанию на высоте тяжелых деталей.

Земляные работы

148. При наличии опасных и вредных производственных факторов, указанных в пункте 147 Правил, безопасность земляных работ должна быть обеспечена на основе выполнения требований, содержащихся в организационно-технологической документации на производство работ:

1) определение безопасной крутизны незакрепленных откосов котлованов, траншей (*далее* — выемки) с учетом нагрузки от строительных машин и грунта;

2) определение типов и конструкций крепления стенок котлованов и траншей, мест и технологии их установки, а также места установки лестниц для спуска и подъема людей;

3) выбор типов машин, применяемых для разработки грунта, и мест их установки;

4) дополнительные мероприятия по контролю и обеспечению устойчивости откосов в связи с сезонными изменениями.

155. Для прохода людей через выемки должны быть устроены переходные мостики.

Для прохода на рабочие места в выемки следует устанавливать трапы или маршевые лестницы шириной не менее 0,6 м с ограждениями или приставные лестницы (деревянные — длиной не более 5 м).

Устройство искусственных оснований и буровые работы

188. Стены опускного колодца изнутри должны быть оборудованы не менее чем двумя надежно закрепленными навесными лестницами.

Бетонные работы

222. Для перехода работников с одного рабочего места на другое необходимо применять лестницы, переходные мостики и трапы.

Монтажные работы

251. При наличии опасных и вредных производственных факторов, указанных в пункте 250 Правил, безопасность монтажных работ должна быть

обеспечена на основе выполнения требований по охране труда, содержащихся в ПОС, ППР:

1) определение марки кранового оборудования, его грузо-высотных характеристик, мест установки и опасных зон при его работе, технические способы его безопасной установки, способы подъема и установки монтируемых несущих конструкций, исключающие их дисбаланс, неустойчивость или перекашивание в процессе этих операций;

2) обеспечение безопасности рабочих мест на высоте;

3) определение последовательности установки конструкций;

4) обеспечение устойчивости конструкций и частей здания в процессе сборки;

5) определение схем и способов укрупнительной сборки элементов конструкций;

6) порядок (последовательность) монтажа элементов конструкции с целью исключения их обрушения в результате потери устойчивости;

7) применение лестниц, настилов, подмостей, платформ, подъемных клетей, монтажных люлек и других аналогичных средств, ограждений, мобильных рабочих платформ.

260. Монтаж лестничных маршей и площадок зданий (сооружений), а также грузопассажирских строительных подъемников (лифтов) должен осуществляться одновременно с монтажом конструкций здания. На смонтированных лестничных маршах следует незамедлительно устанавливать ограждения.

262. Навесные монтажные площадки, лестницы и другие приспособления, необходимые работникам для работы на высоте, следует устанавливать на монтируемых конструкциях до их подъема.

263. Для перехода работников с одной конструкции на другую следует применять лестницы, переходные мостики и трапы, имеющие ограждения.

267. Навесные металлические лестницы высотой более 5 м должны быть оборудованы вертикальным стальным страховочным канатом диаметром не менее 6 мм с ловителем для закрепления карабина предохранительного пояса или ограждены металлическими дугами с вертикальными связями, а также надежно прикреплены к конструкциям или оборудованию. Подъем работников по навесным лестницам на высоту более 10 м допускается в том случае, если лестницы оборудованы площадками отдыха не реже чем через каждые 10 м по высоте.

Отделочные работы

303. Рабочие места для выполнения отделочных работ на высоте должны быть оборудованы средствами подмащивания и лестницами-стремянками для подъема на них.

Изоляционные работы

330. Рабочие места для выполнения изоляционных работ на высоте должны быть оборудованы средствами подмащивания с ограждениями и лестницами-стремянками для подъема на них.

РУБРИКАТОР ЖУРНАЛА «ОХРАНА ТРУДА И ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»



ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО



**ДОКУМЕНТЫ
ПО ОТ И ПБ**



**ПОЖАРНАЯ
БЕЗОПАСНОСТЬ**



**ПРОВОДИМ
СОУТ**



**СТАНДАРТИЗАЦИЯ
И СЕРТИФИКАЦИЯ**



**РАССЛЕДУЕМ
НЕСЧАСТНЫЕ СЛУЧАИ**



**МЕДИЦИНА
И ОХРАНА ТРУДА**



**ГРАЖДАНСКАЯ
ОБОРОНА**



**ЭКОЛОГИЯ
ПРЕДПРИЯТИЯ**



ОПЫТ КОЛЛЕГ



**ОБУЧЕНИЕ
В КЕЙСАХ**



**ВОПРОСЫ
К ЭКСПЕРТУ**

ПО ВОПРОСАМ ПОДПИСКИ:

тел: +7 (495) 258-37-44, доб. номер 357

e-mail: sale21@mediapro.com.ru, subs@mediapro.com.ru

Читайте В СЕНТЯБРЕ
в «Консультанте по охране труда и пожарной безопасности»

Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве

- Основные принципы оказания первой помощи
- Алгоритмы проведения мероприятий по оказанию первой помощи пострадавшим на производстве при:
 - наружных кровотечениях;
 - шоках;
 - повреждениях глаз;
 - ранениях груди и живота;
 - ожогах;
 - травмах головы, позвоночника, конечностей;
 - отравлениях

Заказать журнал

«Охрана труда и пожарная безопасность» с приложением можно:

+7 (495) 258-37-44

subs@mediapro.com.ru

В почтовых отделениях:

По каталогу «РОСПЕЧАТЬ» индекс 70917

По каталогу МАП индекс 04072

По каталогу «ПРЕССА РОССИИ» индекс 41399



www.otpb.com.ru