

Код	Раздел	Стр.
4.4	<b>Требования безопасности при проведении работ на высоте</b>	1

### **Цели:**

После изучения этого раздела Вы будете знать:

- порядок организации безопасного ведения работ на высоте;
- порядок оформления работ на высоте;
- требования к лицам, допускаемым к работе на высоте;
- требования к организации рабочих мест;
- специальные устройства и защитные средства, применяемые при производстве работ на высоте.

### **Перечень основных документов, необходимых при изучении раздела:**

1. ГОСТ Р 50849-96\*. Пояса предохранительные строительные. Общие технические условия. Методы испытаний (с изменением 1-VI-2000).
2. ГОСТ 12.1.046-85 ССБТ. Строительство. Нормы освещения строительных площадок.
3. ГОСТ 12.4.059-89 ССБТ. Строительство. Ограждения предохранительные инвентарные. Общие технические условия.
4. ГОСТ 23407-78. Ограждения инвентарные строительных площадок и участков производства строительного-монтажных работ. Технические условия.
5. ГОСТ 24258-88. Средства подмащивания. Общие технические условия.
6. ГОСТ 26887-86. Площадки и лестницы для строительного-монтажных работ. Общие технические условия.
7. Межотраслевые правила по охране труда при работе на высоте. ПОТ РМ - 012 - 2000. Минтруд России, 2000 г.
8. СНиП 12-03-2001. Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования. Госстрой России, 2001 г.
9. СНиП 12-04-2002. Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство. Госстрой России, 2002 г.

### **С данным разделом связаны:**

Раздел  ***Инструктаж, обучение и допуск персонала к работе***

Раздел  ***Организация предварительных и периодических медицинских осмотров***

## **РАБОТЫ НА ВЫСОТЕ**

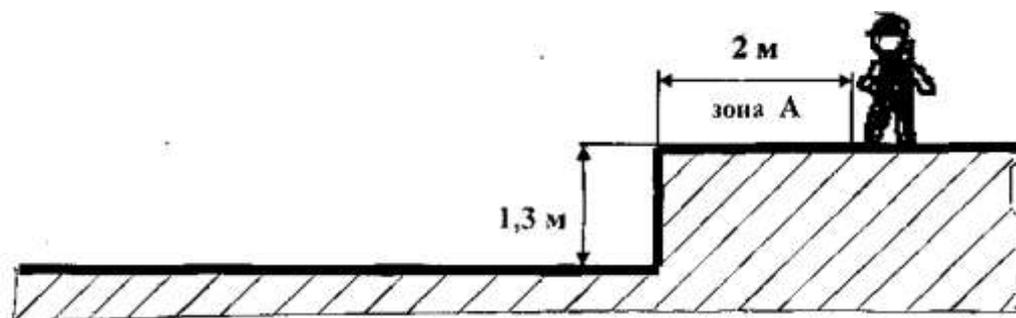
Тема	ЧУ ДПО «ИКЦ по ОТ и Б»
Организация безопасного производства работ	

Код	Раздел	Стр.
4.4	Требования безопасности при проведении работ на высоте	2

К работам на высоте относятся работы, при выполнении которых работник находится на расстоянии менее 2 м от неогражденных перепадов по высоте 1,3 м и более. (ПОТ РМ-012-2000).



☑ Рабочие места и проходы к ним (*зона А*), расположенные на *перекрытиях, покрытиях на высоте более 1,3 м и на расстоянии менее 2 м от границы перепада по высоте*, должны быть ограждены предохранительными или страховочными защитными ограждениями, а при расстоянии более 2 м - сигнальными ограждениями, соответствующими требованиям ГОСТ 12.4.059-89.



☑ При невозможности или экономической нецелесообразности применения вышеуказанных защитных ограждений допускается производство работ с применением предохранительного пояса по ГОСТР 50849-96\* с оформлением наряда-допуска.

**Верхолазными** считаются *работы*, выполняемые *на высоте более 5 м* от земли, перекрытия или рабочего настила, над которыми производятся работы непосредственно с конструкций или оборудования при их монтаже или ремонте, при этом основным средством, предохраняющим работающих от падения, является *предохранительный пояс*.



## ■ ОРГАНИЗАЦИЯ БЕЗОПАСНОГО ВЕДЕНИЯ РАБОТ НА ВЫСОТЕ

С целью обеспечения безопасных условий труда на всех этапах производства работ на высоте **РАБОТОДАТЕЛЬ обязан:**

◆ утвердить *Перечень мест производства и видов работ повышенной опасности*), на выполнение которых необходимо выдавать наряд-допуск;

Тема	ЧУ ДПО «ИКЦ
Организация безопасного производства работ	



Код	Раздел	Стр.
4.4	<b>Требования безопасности при проведении работ на высоте</b>	3

- ◆ назначить приказом *руководителя работ на высоте*;
- ◆ контролировать выполнение руководителем работ *мероприятий по обеспечению безопасности*;
- ◆ утвердить состав *комиссии по приемке неинвентарных лесов* в эксплуатацию;
- ◆ назначить *ответственное лицо за испытание средств защиты* (предохранительных поясов);
- ◆ назначить приказом из числа квалифицированных рабочих *лицо, осуществляющее надзор за работниками, впервые допускаемыми к верхолазным работам*;
- ◆ обеспечить работников *средствами индивидуальной защиты*;
- ◆ при поручении *разовых хозяйственных работ* на высоте провести инструктаж и организовать *постоянный надзор* за производством работ.

### ■ ОФОРМЛЕНИЕ НАРЯДА-ДОПУСКА

Наряд-допуск выдается согласно утвержденному в организации **Перечню мест производства и видов работ, на выполнение которых необходимо выдавать наряд-допуск.**



Перед началом работ ответственному исполнителю выдается *наряд-допуск*, в котором указываются:

- руководитель работ;
- место, содержание работы, опасные и вредные производственные факторы;
- организационные и технические меры безопасности, средства индивидуальной защиты;
- планируемое время работы;
- состав бригады исполнителей;
- согласование работ со службами охраны труда и техники безопасности, пожарной охраны и др.;
- лица технического надзора при проведении работ;
- ежедневный допуск к работе исполнителей и окончание этапов работы.

### ■ ДОПУСК К РАБОТЕ НА ВЫСОТЕ И ВЕРХОЛАЗНЫМ РАБОТАМ

К выполнению работ на высоте допускаются лица:

- => не моложе **18 лет**,
- => прошедшие **медицинский осмотр**, признанные годными,
- => имеющие профессиональные навыки, после прохождения **обу-**



Тема	ЧУ ДПО «ИКЦ по ОТ и Б»
Организация безопасного производства работ	

Код	Раздел	Стр.
4.4	Требования безопасности при проведении работ на высоте	4

**чения** безопасным методам и приемам работ и получения соответствующего **удостоверения**.

При допуске к **самостоятельным верхолазным работам** предъявляются дополнительные требования к рабочим и инженерно-техническим работникам:

=> **стаж верхолазных работ не менее одного года;**

=> **тарифный разряд не ниже третьего.**

Рабочие, **впервые допускаемые к верхолазным работам**, в течение одного года должны работать под непосредственным надзором опытных работников, назначенных приказом руководителя организации.

### ■ ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОЧИХ МЕСТ ПРИ РАБОТЕ НА ВЫСОТЕ

Места прохода людей вблизи от неогражденных перепадов по высоте 1,3 м и более должны иметь **защитные ограждения**. Конструкция ограждения должна соответствовать требованиям ГОСТ 23407-78.

При выполнении работ на высоте внизу, под местом работ, необходимо выделить **опасные зоны**. При совмещении работ по одной вертикали нижерасположенные места должны быть оборудованы соответствующими защитными устройствами (настилами, сетками, козырьками).

Для прохода рабочих, выполняющих работы на крыше с уклоном более 20°, а также на крыше с покрытием, не рассчитанным на нагрузки от веса работающих, необходимо устраивать **трапы** шириной не менее 0,3 м с поперечными планками для упора ног; трапы на время работы должны быть закреплены.



**Проемы в перекрытиях, на кровле** и т.п., к которым возможен доступ рабочего в процессе выполнения трудовых операций, должны быть **закрыты сплошным настилом или ограждены**.

Участки работ и **рабочие места, проезды** и подходы к ним **в темное время суток** должны быть **освещены** в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.046-85.



Запрещается **выполнять монтажные работы на высоте в открытых местах** при скорости ветра 15 м/сек **и более, а также при** гололедице, грозе, во время дождя или снегопада, при тумане.

Тема	ЧУ ДПО «ИКЦ по ОТ и Б»
Организация безопасного производства работ	

Код	Раздел	Стр.
4.4	Требования безопасности при проведении работ на высоте	5

## ■ ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РАБОТ НА ВЫСОТЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

Основными средствами защиты, используемыми при работе на высоте, являются *предохранительные пояса, удлинители стропа пояса, страховочные канаты, средства подмащивания.*

*Предохранительные пояса и удлинители стропа пояса* должны соответствовать ГОСТ Р 50849-96\*.

**ГОСТ Р 50849-96\***  
**Пояса предохранительные строительные.**  
**Общие технические условия.**  
**Методы испытаний.**

*Предохранительные пояса* должны подвергаться перед выдачей в эксплуатацию и каждые шесть месяцев испытаниям статической нагрузкой.

**Испытания  
через  
6 месяцев**

Результаты испытаний за подписью ответственного лица фиксируются в специальном *журнале*. Каждому поясу присваивается *инвентарный номер*, который проставляется несмываемой краской на видном месте.

*К производству работ на высоте допускаются работники при наличии проверенного и испытанного предохранительного пояса.*

Лестницы или скобы, применяемые для подъема или спуска работников на рабочие места, расположенные на высоте более 5 м, должны быть оборудованы *устройствами для закрепления фала предохранительного пояса* (канатами с ловителями и др.)

До начала выполнения верхолазных работ необходимо *указывать работнику места крепления карабина предохранительного пояса и приемы пользования им.*

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ**  
*использовать в качестве страховочного каната (опоры) стальную проволоку любого диаметра.*

Тема	ЧУ ДПО «ИКЦ по ОТ и Б»
Организация безопасного производства работ	

Код	Раздел	Стр.
4.4	Требования безопасности при проведении работ на высоте	6

☑ При работе с приставной лестницы на высоте более 1,3 м следует применять **предохранительный пояс**, прикрепленный к конструкции сооружения или к лестнице при условии ее закрепления к строительной конструкции.

☑ **Опоры, к которым крепятся карабины пояса** (страховочные канаты, элементы конструкций зданий и т.п.), должны быть достаточно **надежными** для восприятия динамической нагрузки, возникшей в стропах при защитном действии пояса, в соответствии с ГОСТ Р 50849-96\*.



**ЗАПРЕЩАЕТСЯ**  
закрепление поясом  
за сантехническое оборудование

☑ **Крепежные детали и инструмент** необходимо содержать в специальном переносном ящике или сумке, надетой через плечо.

☑ **Подавать и опускать детали и инструмент** следует в специальной таре.



Работы на высоте производятся с лесов, подмостей или с применением других устройств и средств подмащивания, обеспечивающих условия безопасного производства работ.

#### ■ ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РАБОТ НА ВЫСОТЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ СРЕДСТВ ПОДМАЩИВАНИЯ

*Способы безопасной эксплуатации средств подмащивания должны быть приведены в технической документации завода-изготовителя или в организационно-технической документации на производство работ.*

Леса инвентарные - изготавливаются по типовым проектам, имеют паспорт предприятия-изготовителя.

Тема	ЧУ ДПО «ИКЦ по ОТ и Б»
Организация безопасного производства работ	

Код	Раздел	Стр.
4.4	<b>Требования безопасности при проведении работ на высоте</b>	7

Леса неинвентарные (самодельные) - изготавливаются на предприятии с разрешения работодателя в исключительных случаях. Леса *свыше 4 м* изготавливаются по утвержденному проекту, принимаются в эксплуатацию комиссией, назначаемой приказом по предприятию.

Поверхность грунта, на которую устанавливаются средства подмащивания, должна быть выровнена и утрамбована с обеспечением отвода от нее поверхностных вод или средства подмащивания должны быть оборудованы регулируемыми опорами, или установлены временные опорные сооружения, обеспечивающие *горизонтальность установки*.

Каждому средству подмащивания присваивается инвентарный номер.

Средства подмащивания - леса, не обладающие собственной расчетной устойчивостью, должны быть *прикреплены к зданию*.

***НЕ ДОПУСКАЕТСЯ крепить средства подмащивания к парапетам, карнизам, балконам и другим выступающим частям зданий и сооружений.***

В местах подъема людей на леса и подмости должны быть размещены плакаты с указанием *схемы размещения и величин допускаемых нагрузок*.

Средства подмащивания должны иметь *ровные рабочие настилы с зазором между досками не более 5 мм.*, а при расположении настила *на высоте 1,3 м и более - ограждениями и бортовыми элементами*.

*Высота ограждения должна быть не менее 1,1 м, бортового элемента - не менее 0,10 м, расстояние между горизонтальными элементами ограждения - не более 0,5 м.*



Леса и подмости допускаются в эксплуатацию при выполнении следующих мер безопасности:

*высотой до 4 м:*

=> приемка руководителем работ,

=> регистрация факта приемки в Журнале приемки и осмотра лесов и подмостей;

*высотой свыше 4 м:*

Тема	ЧУ ДПО «ИКЦ по ОТ и Б»
Организация безопасного производства работ	

Код	Раздел	Стр.
4.4	<b>Требования безопасности при проведении работ на высоте</b>	8

- => приемка комиссией, назначенной руководителем строительного-монтажной организации,
- => оформление актом приемки;

**высотой 6 м и более** дополнительно требуется:

- => использование не менее двух настилов: рабочий (верхний) и защитный (нижний),
- => каждое рабочее место на лесах, примыкающих к зданию или сооружению, должно быть, кроме того, защищено сверху настилом, расположенным на расстоянии по высоте не более 2 м от рабочего настила.

**Подвесные леса и подмости** после их монтажа могут быть допущены к эксплуатации после **испытаний**.

Испытания проводятся в течение 1 часа статической нагрузкой, превышающей нормативную на 20%, подъемные подмости, кроме того, должны быть испытаны на динамическую нагрузку, превышающую нормативную на 10%. Результаты испытаний подвесных лесов и подмостей отражаются в акте их приемки или в общем журнале работ.

Конструкция **подъемных подмостей** (люлек), применяемых при выполнении строительного-монтажных работ, должна соответствовать требованиям ГОСТ 27372-87.

***НЕ ДОПУСКАЕТСЯ переход с подъемных подмостей в здание или сооружение и обратно. Подъемные подмости на время перерывов в работе должны быть опущены на землю.***

Средства подмащивания и лестницы в процессе эксплуатации должны осматриваться работниками перед применением, прорабом или мастером не реже чем через **каждые 10 дней** с записью результатов в Журнал.

Средства подмащивания, с которых в течение месяца и более работа не производилась, перед возобновлением работ следует допускать в эксплуатацию как вновь вводимые.

***Дополнительному осмотру подлежат средства подмащивания после дождя, ветра, оттепели, землетрясения, которые могут повлиять на несущую способность основания под ними, а также на деформацию несущих ее элементов***

Тема	ЧУ ДПО «ИКЦ по ОТ и Б»
Организация безопасного производства работ	

Код	Раздел	Стр.
4.4	<b>Требования безопасности при проведении работ на высоте</b>	9

☑ Неинвентарные средства подмащивания (лестницы, стремянки, трапы и мостики) должны изготавливаться из металла или пиломатериалов хвойных пород 1-го и 2-го сортов.

☑ *Ступени лестниц и стремянок* должны быть врезаны в тетивы. Расстояние между ступенями не должно быть менее 0,25 м и более 0,4 м.

☑ *Тетивы лестниц и стремянок* должны скрепляться стяжными болтами диаметром не менее 8 мм через каждые 2 м, а также под верхней и нижней ступенями.

☑ *Длина приставной лестницы* не должна превышать 5 м.

Размеры приставной лестницы должны обеспечивать возможность производить работу в положении стоя на ступени, находящиеся на расстоянии не менее 1 м от верхнего конца лестницы.



☑ Перед эксплуатацией лестницы должны пройти *испытания*.

Сроки очередных испытаний:

- деревянные лестницы - через *каждые 6 месяцев*,
- металлические лестницы, люльки, площадки - через *каждые 12 месяцев*.

☑ Проведение испытаний лестниц оформляется *актом*, утверждается руководителем предприятия, регистрируется в специальном *журнале*.

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

☑ Приставные лестницы и стремянки должны быть снабжены *устройствами, предотвращающими возможность их сдвига* и опрокидывания при работе.

*На нижних концах приставных лестниц и стремянок должны быть оковки с острыми наконечниками для установки на грунте, а при использовании лестниц на гладких поверхностях (паркете, металле, плитке, бетоне и др.) на них должны быть бабмаки из нескользящего материала.*

Тема	ЧУ ДПО «ИКЦ по ОТ и Б»
Организация безопасного производства работ	

Код	Раздел	Стр.
4.4	Требования безопасности при проведении работ на высоте	10

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

- *работать с двух верхних ступенек стремянки, не имеющих перил или упоров,*
- *находиться на ступеньках приставной лестницы или стремянки более чем одному человеку.*

Устанавливать приставные лестницы следует под углом *не более 75°* к горизонту.

Дополнительные требования предъявляются к *приставным и свободностоящим лестницам высотой более 5 м и устанавливаемым более 75° к горизонту:*

=> должны иметь, начиная с 2 м от ее нижнего конца, *дугое ограждение* или должны быть *оборудованы канатом с ловителем для закрепления карабином предохранительного пояса;*

=> устанавливаемые под углом от 70° до 75° к горизонту должны иметь *перильное ограждение с обеих Сторон* с высотой по вертикали от 0,9 до 1,4 м, начиная с 5 м.

*Навесные лестницы длиной более 5 м, вертикальные и устанавливаемые под углом наклона к горизонту более 75°, должны иметь дугое ограждение или канаты с ловителями для закрепления карабином предохранительного пояса.*

**НЕ ДОПУСКАЕТСЯ** выполнять работы на приставных лестницах и стремянках:

- *около и над вращающимися работающими машинами, транспортерами;*
- *с использованием ручных машин и порохового инструмента;*
- *газо- и электросварочные;*
- *натяжение проводов и поддержание на высоте тяжелых деталей.*

Для выполнения таких работ следует применять леса, подмости и лестницы с площадками, огражденными перилами.

**КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ**

1. На какие виды работ на высоте оформляется наряд-допуск?
  - а) Работы, которые выполняются на высоте 1,3 м и более.
  - б) Наряд-допуск выдается на работы, включенные в утвержденный на предприятии Перечень мест производства и видов работ (перечень работ повышенной опасности).

Тема	ЧУ ДПО «ИКЦ по ОТ и Б»
Организация безопасного производства работ	

Код	Раздел	Стр.
4.4	<b>Требования безопасности при проведении работ на высоте</b>	11

2. С какой периодичностью подвергаются испытаниям статической нагрузкой предохранительные пояса для проведения работ на высоте?
- Каждые 12 месяцев.
  - Перед выдачей в эксплуатацию и каждые 6 месяцев.
3. Какие работы относятся к работам на высоте и к верхолазным работам?
- К работам на высоте относятся работы, при выполнении которых работник находится на расстоянии менее 2 м от неогражденных перепадов по высоте 1,3 м и более, верхолазным - на высоте более 5 м.
  - К работам на высоте - работы, выполняемые на высоте 1,5 м и более от поверхности грунта или перекрытий, верхолазным – на высоте более 5 м.
  - К работам на высоте относятся работы на высоте более 1,3 м, к верхолазным - на высоте более 10 м.
4. Можно ли проводить работы на высоте 1,5 м при тумане или грозе?
- Нельзя в обоих случаях.
  - При грозе - нельзя, при тумане - можно.
  - Можно.
5. В каких случаях необходимо применять предохранительные пояса при работе на высоте?
- В любых случаях.
  - В случае отсутствия защитных ограждений рабочего места, расположенного на расстоянии менее 2 м от границы перепада по высоте более 1,3 м, а также при работе с приставной лестницы на высоте более 1,3 м.
  - При невозможности устройства временных ограждений рабочего места, которое находится на высоте 1,3 м и более.
6. Требуется ли проводить испытания деревянных и металлических лестниц?
- Да, обязательно, перед эксплуатацией, а также в процессе эксплуатации каждые 6 месяцев для деревянных лестниц, каждые 12 месяцев - для металлических. Проведение испытаний оформляется актом, регистрируется в журнале.
  - Испытания металлических лестниц можно не проводить.
  - Испытания обязательны, акт можно не составлять, ограничившись записью в специальном журнале.

Тема	ЧУ ДПО «ИКЦ по ОТ и Б»
Организация безопасного производства работ	

Код	Раздел	Стр.
4.4	<b>Требования безопасности при проведении работ на высоте</b>	12

7. Допускается ли применение неинвентарных (самодельных) лесов, особенно лесов высотой выше 4 м?

- а) Неинвентарные леса высотой более 4 м не допускаются категорически, более низкие - в исключительных случаях.
- б) Допускается, но только в исключительных случаях и с разрешения работодателя.
- в) Неинвентарные леса изготавливаются и применяются на предприятии с разрешения работодателя в исключительных случаях, при этом леса свыше 4 м изготавливаются по утвержденному проекту, принимаются в эксплуатацию комиссией, назначенной приказом по предприятию.

8. Имеется ли разница в приемке и оформлении строительных лесов и подмостей разной высоты?

- а) Существенной разницы нет.
- б) Леса и подмости принимает в эксплуатацию высотой до 4 м - производитель работ, высотой более 4 м - только специальная комиссия. Регистрация факта приемки производится в журнале работ.
- в) Леса и подмости принимает в эксплуатацию высотой до 4 м - производитель работ, регистрирует в журнале работ; леса и подмости высотой более 4 м принимает комиссия, оформляет акт приемки.

9. Какие меры безопасности следует принять с целью исключения сдвига и опрокидывания приставных лестниц и стремянок?

- а) Приставные лестницы и стремянки необходимо закреплять.
- б) На нижних концах лестниц и стремянок должны быть оковки с острыми наконечниками или башмаки из нескользящего материала в зависимости от поверхности.
- в) Лестницы и стремянки рекомендуется оснащать укрепляющими устройствами.

Тема	ЧУ ДПО «ИКЦ по ОТ и Б»
Организация безопасного производства работ	